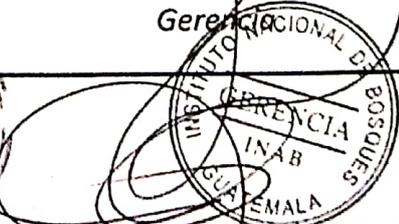




**MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y  
PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE  
CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
ESTRATÉGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE  
BOSQUES  
-INAB-**

**DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES  
DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
ESTRATEGICOS**

Abril - 2019  
Versión 2

Documentó:	Revisó:	Aprobó:
Departamento de Desarrollo Institucional	Dirección de Manejo y Conservación de Bosques	Gerencia
 Firma y Sello	 Firma y Sello	 Firma y Sello



Instituto Nacional de Bosques  
Más bosques. Más vida

**INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES -INAB-  
GUATEMALA, 01 DE MAYO DE 2019  
RESOLUCIÓN DE GERENCIA No. 076-2019**

**APROBACIÓN DEL MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
ESTRATÉGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES –INAB-**

La Gerencia del Instituto Nacional de Bosques –INAB-

**CONSIDERANDO**

Que el Instituto Nacional de Bosques es una entidad estatal, autónoma, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa; es el órgano de dirección y autoridad competente del sector Público Agrícola, en materia forestal.

**CONSIDERANDO**

Que la Ley Forestal, en el Artículo 16 regula las atribuciones del Gerente, que consisten en: dirigir, ejecutar y ordenar todas las actividades técnicas y administrativas del INAB; con base en las políticas, lineamientos y mandatos establecidos por la Junta Directiva, siendo responsable ante ésta por el correcto y eficaz funcionamiento del Instituto.

**CONSIDERANDO**

Que es necesario disponer de instrumentos técnicos actualizados que permitan optimizar las actividades y procedimientos realizados dentro del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos del INAB, en función de incrementar la eficiencia y productividad del desempeño de los objetivos y atribuciones del Instituto Nacional de Bosques.

**POR TANTO**

Esta Gerencia, con base en lo considerado y con fundamento en lo preceptuado en los Artículos: 5, 6 y 16 del Decreto 101-96 del Congreso de la República, Ley Forestal, Artículos: 1, 3, 4, 5, 6, 9 y 22 del Reglamento Orgánico Interno del Instituto Nacional de Bosques aprobado por Resolución de la Junta Directiva del Instituto Nacional de Bosques Número JD.02.47.2018.





**RESUELVE**

- I. Aprobar la actualización del Manual de Normas, Procesos y Procedimientos del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, integrado de la manera siguiente:

<b>MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES –INAB-</b>		
<b>Área</b>	<b>Codificación</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</b>	MP-DMC.CEE-01	Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica
	MP-DMC.CEE-02	Capacitación Sobre Áreas Críticas de Recarga Hídrica Natural, Gestión Integrada del Recurso Hídrico y Servicios Ambientales
	MP-DMC.CEE-03	Informe de Proyectos de Manejo de Bosques Naturales con Fines de Protección, Ubicados en Zonas de muy Alta Recarga Hídrica y en Parte Alta de Cuencas
	MP-DMC.CEE-04	Validación de Estudios de Tierras Forestales de Capacitación, Regulación y Recarga Hídrica
	MP-DMC.CEE-05	Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales
	MP-DMC.CEE-06	Caracterización de Fuentes de Agua Superficial
	MP-DMC.CEE-07	Acompañamiento para el Fortalecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales
	MP-DMC.CEE-08	Identificación De Ecosistemas Forestales Estratégicos
	MP-DMC.CEE-09	Identificación de los Ecosistemas Vulnerables de Guatemala
	MP-DMC.CEE-10	Creación y/o Actualización de Estrategias y Planes de Conservación de Tipos de Bosque y/o Ecosistemas Forestales Estratégicos





**MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL  
 DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
 ESTRATÉGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES -INAB-**

Área	Codificación	Procedimiento
Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos	MP-DMC.CEE-11	Divulgación de Información sobre tipos de Bosques, Ecosistemas Forestales Estratégicos y de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB
	MP-DMC.CEE-12	Análisis de Incentivos Forestales Otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos
	MP-DMC.CEE-13	Actualización del Manual de Criterios y Parámetros Técnicos para la Modalidad de Manejo de Bosque Natural con Fines de Protección y Provisión de Servicios Ambientales
	MP-DMC.CEE-14	Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB
	MP-DMC.CEE-15	Integración y Seguimiento a Grupos Locales o Comités Consultivos para el Fortalecimiento de Áreas Protegidas Administradas por el INAB
	MP-DMC.CEE-16	Elaboración, Validación y Monitoreo del Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB
	MP-DMC.CEE-17	Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB
	MP-DMC.CEE-18	Proceso de Licitación de la Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB
	MP-DMC.CEE-19	Elaboración de Convenios de Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB





Instituto Nacional de Bosques  
Más bosques. Más vida

- II. La presente resolución es de vigencia inmediato y deja sin efecto cualquier otro procedimiento que contrarié los aquí contenidos.
- III. Notifíquese.

Ing. Rony Estuardo Granados Mérida  
Gerente



# CONTENIDO

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>II. OBJETIVOS DEL MANUAL</b> .....	4
<b>Objetivo general</b> .....	4
<b>Objetivos específicos</b> .....	4
<b>III. MARCO NORMATIVO</b> .....	4
<b>IV. GENERALIDADES DEL MANUAL</b> .....	5
Alcance.....	5
Términos, siglas y/o definiciones .....	6
<b>DEFINICIONES</b> .....	6
Simbología ANSI que se utilizara en el diagrama de flujo.....	9
<b>V. MECANISMO DE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL</b> .....	10
<b>Monitoreo y seguimiento</b> .....	10
<b>Modificación y/o actualización</b> .....	10
<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	11
ESTUDIOS PARA DETERMINAR ÁREAS CRÍTICAS DE RECARGA HÍDRICA .....	12
CAPACITACIÓN SOBRE ÁREAS CRÍTICAS DE RECARGA HÍDRICA NATURAL, GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO Y SERVICIOS AMBIENTALES .....	21
INFORME DE PROYECTOS DE MANEJO DE BOSQUES NATURALES CON FINES DE PROTECCIÓN, UBICADOS EN ZONAS DE MUY ALTA RECARGA HÍDRICA Y EN PARTE ALTA DE CUENCAS .....	26
VALIDACIÓN DE ESTUDIOS DE TIERRAS FORESTALES DE CAPTACIÓN, REGULACIÓN Y RECARGA HÍDRICA .....	33
ESTABLECIMIENTO DE MECANISMOS DE COMPENSACIÓN POR SERVICIOS AMBIENTALES.....	39
CARACTERIZACIÓN DE FUENTES DE AGUA SUPERFICIAL .....	47
ACOMPAÑAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE MECANISMOS DE COMPENSACIÓN POR SERVICIOS AMBIENTALES .....	54
IDENTIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS .....	59
IDENTIFICACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS VULNERABLES DE GUATEMALA .....	67

CREACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE ESTRATEGIAS Y PLANES DE CONSERVACIÓN DE TIPOS DE BOSQUES Y/O ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS.....	73
DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE TIPOS DE BOSQUES, ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS Y DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB .....	80
ANÁLISIS DE INCENTIVOS FORESTALES OTORGADOS EN ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS.....	86
ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE CRITERIOS Y PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA MODALIDAD DE MANEJO DE BOSQUE NATURAL CON FINES DE PROTECCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES.....	92
ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS TÉCNICAS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB .....	98
INTEGRACIÓN Y SEGUIMIENTO A GRUPOS LOCALES O COMITÉS CONSULTIVOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE ÁREAS PROTEGIDAS .....	105
ELABORACIÓN, VALIDACIÓN Y MONITOREO DEL PLAN OPERATIVO ANUAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB.....	111
EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB .....	118
PROCESO DE LICITACIÓN DE LA COADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB .....	123
ELABORACIÓN DE CONVENIOS DE COADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB .....	131
<b>ANEXOS .....</b>	<b>137</b>



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

Versión 2, Abril - 2019

## I. INTRODUCCIÓN

*El Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos está conformado por dos Unidades, la Unidad de Ecosistemas Forestales Estratégicos y la Unidad de Servicios Ambientales, en cada unidad hay un Encargado y un Responsable, quienes llevan a cabo las funciones técnicas del departamento, y están bajo la supervisión del Jefe de Departamento. Además del personal que está bajo su cargo, la jefatura del departamento tiene estrecha coordinación con los Encargados de Mangle (2, región IV y IX), Encargado de Pinabete (1, a nivel nacional) y Administradores de áreas protegidas (4) que están bajo la administración del INAB.*

*En este manual se describen los procedimientos que se llevan a cabo en el marco de la conservación de ecosistemas estratégicos en general, así como procedimientos específicos para ecosistemas como Manglar, Seco, Bosque Nuboso, Pinabete, y los procedimientos para el manejo y administración de las áreas protegidas, los cuales se desarrollan por la Unidad de Ecosistemas Forestales Estratégicos en coordinación con Encargados de temas específicos como con Administradores de áreas protegidas.*

*También se describen los procedimientos relacionados con los Servicios Ambientales asociados a los bosques, los cuales son desarrollados por la Unidad de Servicios Ambientales, y los cuales estos están enfocados principalmente a la vinculación de bosque y agua. Dentro de los principales procedimientos se encuentran la gestión, elaboración y socialización de Estudios Hidrológicos, cuando se requieran, así como la planificación, implementación y seguimiento a Mecanismos de Compensación por servicios hídricos.*

*Todos los procedimientos que se realizan en el departamento están enfocados a formular lineamientos, criterios y metodologías que permitan fomentar la conservación de los Ecosistemas Forestales Estratégicos que permitan garantizar bienes y servicios ecosistémicos a la sociedad guatemalteca.*



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

*Versión 2, Abril - 2019*

## II. OBJETIVOS DEL MANUAL

### Objetivo general

*El Manual de Normas, Procesos y Procedimientos del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos del Instituto Nacional de Bosques, es una herramienta creada dentro del sistema de control interno, que permite delimitar las instrucciones, responsabilidades e información sobre los procedimientos que se llevan a cabo dentro de la Institución.*

### Objetivos específicos

- *Implementar un instrumento de consulta, de fácil acceso y de observancia general, que permita conocer detalladamente cada procedimiento para el pleno desarrollo de las actividades pertinentes.*
- *Servir como un método de inducción al personal de nuevo ingreso, para el correcto y efectivo desempeño de sus funciones.*
- *Delimitar las funciones de trabajo para evitar la duplicidad de cargas laborales.*

## III. MARCO NORMATIVO

*El presente manual se fundamenta en las leyes, reglamentos y normas que se describen a continuación:*

- *Decreto Legislativo 101-96 “Ley Forestal”*
- *Resolución No. 01.43.2005 “Reglamento de la Ley Forestal”*
- *Decreto Legislativo 51-2010 “Ley de PINPEP” y su reglamento*
- *Decreto Legislativo 02-2015 “Ley PROBOSQUE” y su reglamento*
- *Decreto Legislativo 4-89 “Ley de Áreas Protegidas”*



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

Versión 2, Abril - 2019

- *Acuerdo Gubernativo No. 759-90 "Reglamento de Ley de áreas protegidas"*
- *Acuerdo Gubernativo 198-2014 "Reglamento para el manejo de plantaciones y áreas productoras de semilla de pinabete"*
- *Acuerdo Gubernativo 8-2019 "Reglamento para el manejo sostenible del recurso forestal del Ecosistema Manglar"*
- *Convenios internacionales como :*  
*Convenio de Diversidad Biológica*  
*Convenio de Humedales RAMSAR*  
*Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres -CITES-*

#### IV. GENERALIDADES DEL MANUAL

##### Alcance

*El siguiente manual es específico para describir los procedimientos que se llevan a cabo en el Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos, el cual contempla los siguientes puestos: Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos, Encargado(a) de Ecosistemas Forestales Estratégicos, Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos, Encargado(a) de Servicios Ambientales y Responsable de Servicios Ambientales.*

*Así mismo existen procedimientos que vinculan a personal que administrativamente se encuentra en una Dirección Regional del INAB, pero que implementan acciones en el marco del manejo sostenible, conservación y restauración de ecosistemas forestales, así como en el manejo y administración de las áreas protegidas que están bajo la administración directa del INAB y los que están en coadministración, los puestos vinculados son los siguientes: Encargado(a) de Pinabete de las regiones I, IV, V, VI y VII; Encargado(a) de manglares en la región IV y IX; Administrador(a) del Parque Nacional Laguna El Pino, Administrador(a) del Parque Nacional Las Victorias, Administrador(a) del Parque Nacional Laguna Lachuá, Administrador(a) del Parque*



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

*Versión 2, Abril - 2019*

*Nacional EL Rosario, Administrador(a) del Parque Nacional Volcán de Pacaya y Laguna de Calderas, San Vicente Pacaya, Escuintla*

*Los lineamientos y directrices que se detallan en el presente manual están basadas en las funciones del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos, sin embargo, en la mayoría de los casos la aplicación de los documentos generados son de observancia nacional.*

## Términos, siglas y/o definiciones

*Conjunto de términos siglas y/o definiciones utilizadas en el presente manual que permitan tener mayor comprensión de los procedimientos que se describan en el presente documento.*

## DEFINICIONES

- **ÁREA PROTEGIDA:** *Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significancia para su función o sus valores genéticos, escénicos, recreativos, Arqueológicos y protectores de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas de los fenómenos geomorfológicos únicos de las fuentes y su ministros de agua de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, a fin de mantener opciones de desarrollo sostenible.*
- **ADMINISTRADOR(A) DEL PARQUE:** *Es la persona que Administra el parque y que dentro del Manual de Perfiles y Descripción de Puestos se describen los diferentes administradores.*
- **BOSQUE:** *Es el ecosistema en donde los árboles son las especies vegetales dominantes y permanentes, se clasifican en: Bosques Naturales sin manejo, son los originados por regeneración natural sin la influencia del ser humano. Bosques Naturales bajo manejo: son originados por regeneración natural y que se encuentran sujetos a la aplicación de técnicas*



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

Versión 2, Abril - 2019

*silviculturales. Bosques naturales bajo manejo agroforestal: son los bosques en los cuales se practica el manejo forestal y la agricultura de forma conjunta.*

- **CONSERVACIÓN:** *Es el manejo de comunidades vegetales y animales u organismos de un ecosistema, llevado a cabo por el hombre, con el objeto de lograr una productividad y desarrollo de los mismos e incluso aumentarla hasta niveles óptimos permisibles, según su capacidad y la tecnología del momento, con una duración indefinida en el tiempo.*
- **DIVERSIDAD BIOLÓGICA:** *es el término por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que conforma. La diversidad biológica que observamos hoy es el fruto de miles de millones de años de evolución, moldeada por procesos naturales y, cada vez más, por la influencia del ser humano. Esta diversidad forma la red vital de la cual somos parte integrante y de la cual tanto dependemos.*
- **ECOSISTEMA:** *Es un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y microorganismos que interactúan entre sí y con los componentes no vivos de su ambiente como una unidad funcional en un área determinada.*
- **ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS:** *Son áreas naturales cuyo componente principal es el bosque, que por su ubicación, composición biológica, características físicas, estructura y procesos ecológicos, proveen bienes y servicios ambientales imprescindibles e insustituibles, para el desarrollo sostenible y armónico de las poblaciones locales y de la sociedad en general.*
- **SERVICIOS AMBIENTALES y ECOSISTÉMICOS ASOCIADOS A LOS BOSQUES:** *Funciones derivadas de la existencia de los bosques y plantaciones forestales, consideradas beneficios por la sociedad, ya que inciden directa o indirectamente de la protección y mejoramiento del ambiente, y por la tanto, en la calidad de vida de la sociedad. Son parte de la estructura de los ecosistemas forestales y procesos ambientales que reciben un valor social y económico.*
- **ZONA DE RECARGA HÍDRICA:** *Son áreas superficiales asociadas a una cuenca determinada, que colectan y permiten la infiltración del agua hacia niveles freáticos y/o acuíferos. El valor estratégico de éstas se identifica por el agua de saturación que es extraída eventualmente por el hombre para sus diferentes actividades productivas.*



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

Versión 2, Abril - 2019

- **SOLICITANTE:** Persona que solicita apoyo, información o alguna otra gestión, en especial si lo hace formalmente y siguiendo un procedimiento establecido, pueden ser usuarios internos y externos.
- **SOCIO EXTERNO:** Persona u organización que está interesado en coadministración del área protegida.

#### ACRÓNIMOS

- **CEFE** Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos
- **CONAP** Consejo Nacional de Áreas Protegidas
- **DMyCB** Dirección de Manejo y Conservación de Bosques
- **INAB** Instituto Nacional de Bosques
- **INSIVUMEH** Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología
- **PAC** Parte Alta de Cuencas
- **PINPEP** Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal
- **POA** Plan Operativo Anual
- **PROBOSQUE** Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala
- **SIGAP** Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
- **TFCRRH** Tierras Forestales de Captación, Regulación y Recarga Hídrica

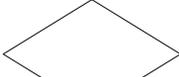


**MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-**

**DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES**

*Versión 2, Abril - 2019*

Simbología ANSI que se utilizara en el diagrama de flujo

Figuras Utilizadas en la Diagramación Administrativa, Normas ANSI American National Standards Institute (Instituto Americano de Estándares Nacionales)		
	<b>Símbolo</b>	<b>Descripción</b>
Inicio o Fin		Indica el inicio o fin del diagrama. Puede identificar a una unidad administrativa o persona.
Actividad		Actividad
Documento		Documento: Representa cualquier documento generado o utilizado dentro del procedimiento.
Decisión		Decisión o alternativa
Archivo		Archivo o almacenamiento ya sea temporal o permanente.
Conector		Conector o enlace de una parte del diagrama a otra en al misma página.
Conector		Conector hacia otra página, enlace con otra hoja diferente en donde continúa el diagrama.



MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE  
ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

*Versión 2, Abril - 2019*

## **V. MECANISMO DE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL**

### **Monitoreo y seguimiento**

*Para garantizar la vigencia y efectividad del manual, el (la) Jefe(a) del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos deberá mantener un proceso constante de revisión. Solicitar la actualización oportuna para realizar la inclusión de ajustes y modificaciones que se consideren pertinentes, debiendo efectuarse por lo menos una vez al año o cada vez que cualquiera de las normas y procedimientos establecidos lo requiera.*

### **Modificación y/o actualización**

*Los cambios, modificaciones o actualizaciones contenidos en el presente manual, deben ser canalizados por el (la) Director(a) de la Dirección de Manejo y Conservación de Bosques, quien presentará la propuesta al Director(a) de Desarrollo Institucional y Recursos Humanos para realizar las gestiones correspondientes.*



---

# PROCEDIMIENTOS

---



---

## ESTUDIOS PARA DETERMINAR ÁREAS CRÍTICAS DE RECARGA HÍDRICA

---

**MP-DMC.CEE-01**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Ninguno*

**Procedimiento posterior:**

*Capacitación sobre Áreas Críticas de Recarga Hídrica Natural, Gestión Integrada del recurso Hídrico y Servicios Ambientales*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



## Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica

MP-DMC. CEE-01

Versión 2, Abril 2019

### Descripción:

*El procedimiento consiste en realizar estudios para determinar las áreas críticas de recarga hídrica natural, a fin de describir el comportamiento del ciclo hidrológico bajo el ámbito de los ecosistemas forestales, así como la dinámica en el mismo en función de las variantes de condiciones dentro de estos ecosistemas.*

---

### Objetivo:

*Identificar y delimitar las zonas de recarga hídrica en sitios estratégicos a nivel nacional para contar con un instrumento de planificación y ordenamiento territorial en función de aspectos hidrológico-forestales.*

---

### Normas y/o políticas:

- **Solicitante:** es un usuario interno o externo que solicita alguna gestión en común.
- Decreto legislativo 101-96 "Ley Forestal"
- Decreto legislativo 02-2015 "Ley PROBOSQUE"



## Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica

MP-DMC. CEE-01

*Versión 2, Abril 2019*

### **Puestos responsables:**

- *Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques*
  - *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado(a) de Servicios Ambientales*
  - *Responsable de Servicios Ambientales*
- 

### **Formatos utilizados:**

- *Formato para la elaboración de informes de estudios para determinar áreas críticas de recarga hídrica.*
- 

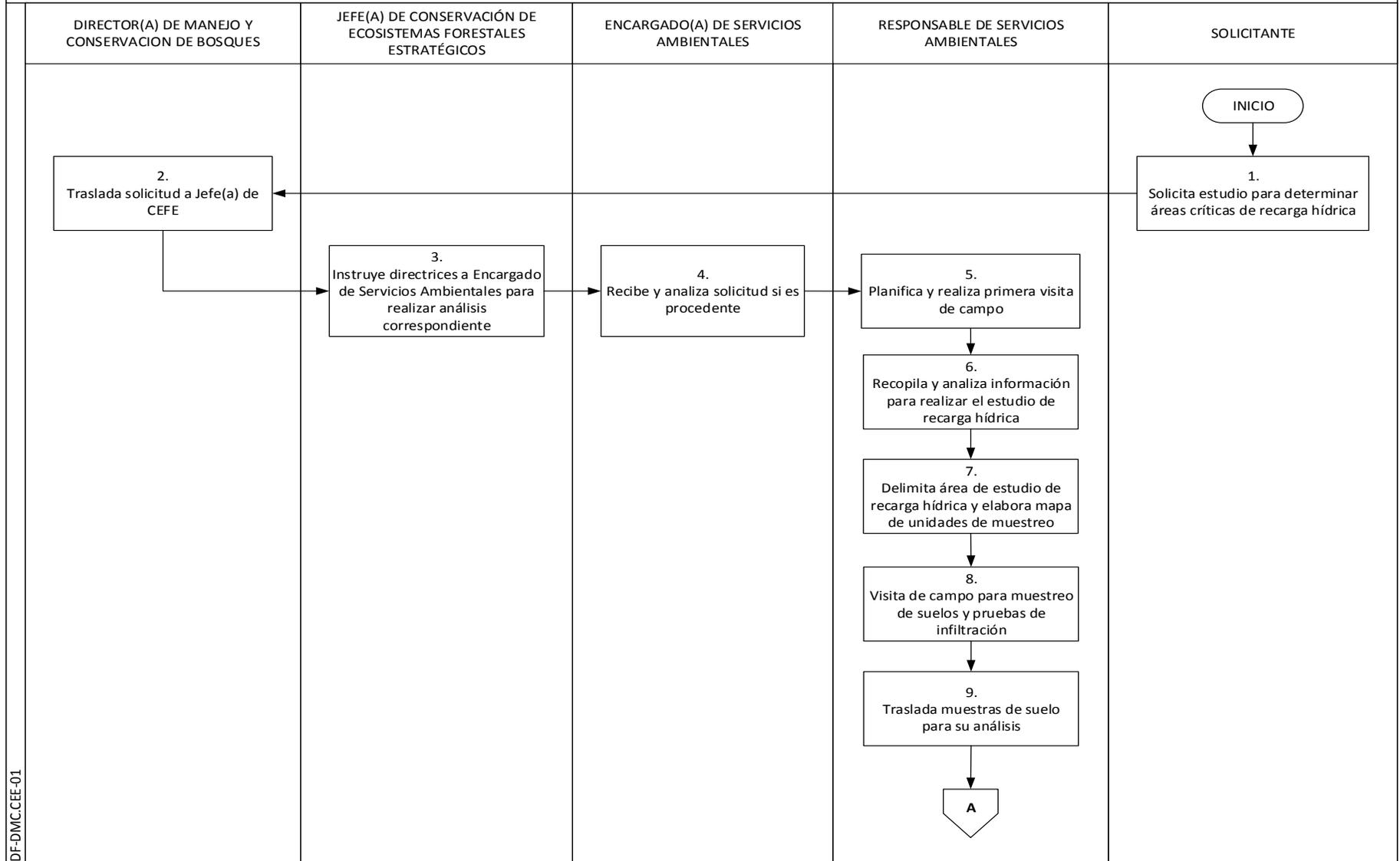
### **Documentos utilizados:**

- *Manual Técnico: Metodología para determinación de áreas críticas de recarga hídrica natural.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica*

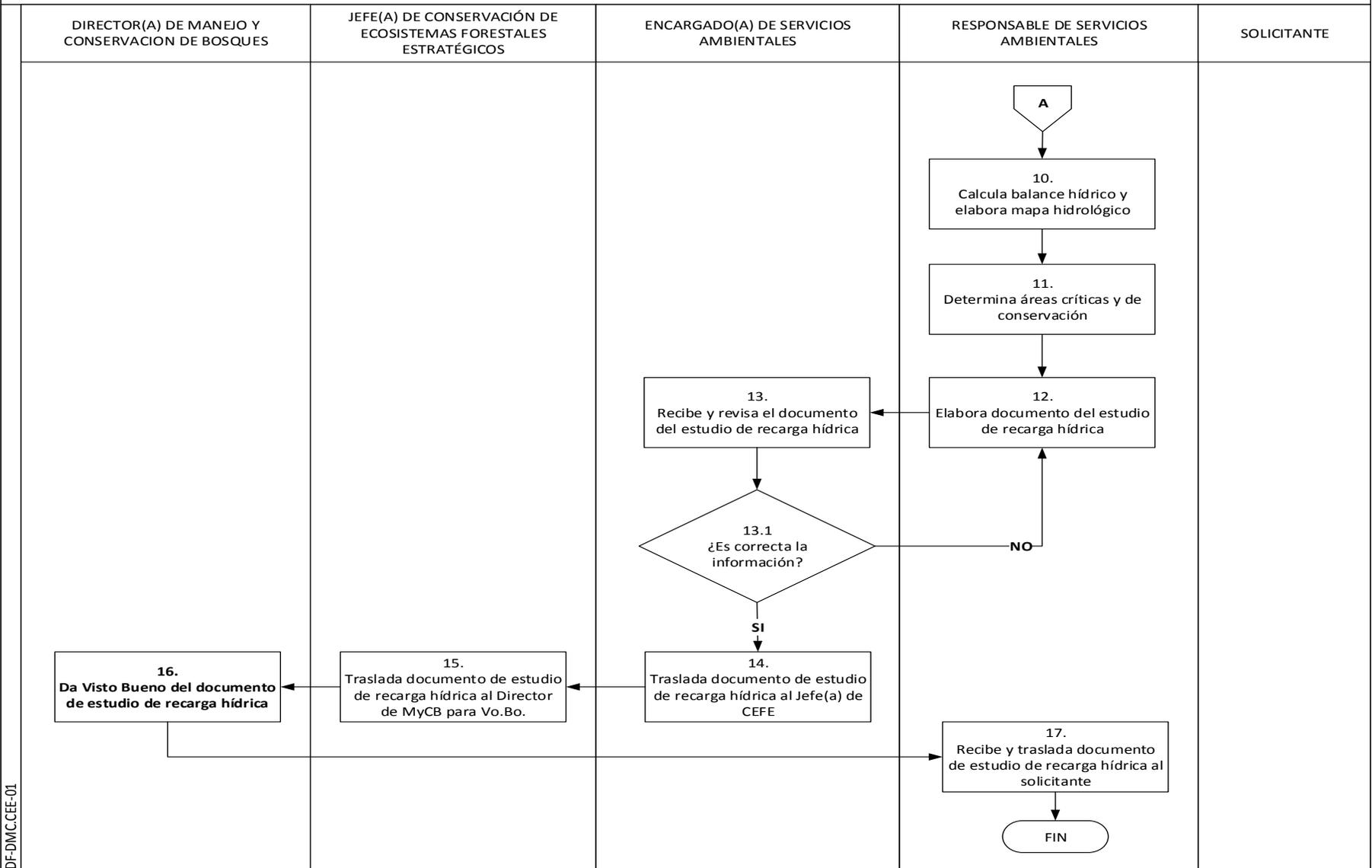


DF-DMC.CEE-01

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica*



DF-DMC.CEE-01



## Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica

**MP-DMC. CEE-01**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita estudio para determinar áreas críticas de recarga hídrica</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y traslada documento de estudio de recarga hídrica al solicitante</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1.</b> Solicita estudio para determinar áreas críticas de recarga hídrica	<i>Solicitante</i>	Solicita por escrito la realización del estudio para determinar áreas críticas de recarga hídrica, con antecedentes y problemática del asunto a la Dirección de Manejo y Conservación de Bosques.
<b>2.</b> Traslada solicitud a Jefe(a) de CEFE	<i>Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques</i>	Traslada solicitud a Jefe(a) del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos, para atender la solicitud para elaborar estudio de recarga hídrica.
<b>3.</b> Instruye directrices a Encargado de Servicios Ambientales para realizar análisis correspondiente	<i>Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada e instruye al Encargado(a) de Servicios Ambientales para iniciar el proceso de realización del estudio de recarga hídrica.
<b>4.</b> Recibe y analiza solicitud si es procedente	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	Recibe solicitud, analiza y decide si es procedente realizar el estudio de recarga hídrica. Luego delega al Responsable de Servicios Ambientales para inicio de la elaboración del estudio.
<b>5.</b> Planifica y realiza primera visita de campo	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Planifica y realiza reunión con los actores locales para reconocimiento del área.
<b>6.</b> Recopila y analiza información para realizar el estudio de recarga hídrica	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Recopila y analiza información secundaria del sitio tales como: información climática (INSIVUMEH), insumos digitales o mapas temáticos del área, investigaciones realizadas e información socioeconómica, para delimitar el área y realizar el análisis hidrológico.



## Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica

**MP-DMC. CEE-01**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita estudio para determinar áreas críticas de recarga hídrica</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y traslada documento de estudio de recarga hídrica al solicitante</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7. Delimita área de estudio de recarga hídrica y elabora mapa de unidades de muestreo</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Delimita el área estratégico y su área de influencia, haciendo uso del programa Arcmap con la utilización de mapas cartográficos e imágenes satelitales. Luego elabora mapa de unidades de muestreo utilizando información biofísica (mapa de pendientes, mapa de uso actual de la tierra, mapa de geología).
<b>8. Visita de campo para muestreo de suelos y pruebas de infiltración</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Realiza segunda visita de campo para muestreo de suelos y pruebas de infiltración en las unidades de muestreo identificadas.
<b>9. Traslada muestras de suelo para su análisis</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Traslada muestras de suelo para obtener el análisis de laboratorio (Laboratorio de la FAUSAC).
<b>10. Calcula balance hídrico y elabora mapa hidrológico</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Recibe resultados de análisis de suelo y realiza balance hídrico utilizando la Hoja de Excel elaborado por Schosinsky. Luego elabora mapa de recarga hídrica utilizando el programa Arcmap con la información del balance hídrico obtenido en la Hoja de Excel. El mapa elaborado se compara con el mapa de tierras forestales de captación y regulación hidrológica.
<b>11. Determina áreas críticas y de conservación</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Determina áreas críticas y áreas de conservación para que se consideren elementos importantes en la planificación del uso de la tierra.



## Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica

**MP-DMC. CEE-01**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita estudio para determinar áreas críticas de recarga hídrica</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y traslada documento de estudio de recarga hídrica al solicitante</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>12.</b> <b>Elabora documento del estudio de recarga hídrica</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Elabora documento del estudio de recarga hídrica con los resultados obtenidos de la información pertinente y traslada documento al Encargado(a) de Servicios Ambientales.
<b>13.</b> <b>Recibe y revisa el documento del estudio de recarga hídrica</b>	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	Revisa el documento del estudio de recarga hídrica, evaluando la información de los resultados del estudio, para su posterior traslado.
<b>13.1</b> <b>¿Es correcta la información?</b>	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	<b>SÍ</b> , es correcta la información, <b>“continúa con el procedimiento conecta con actividad No. 14”</b> .  <b>NO</b> es correcta la información del documento, <b>“conecta con la actividad 12”</b>
<b>14.</b> <b>Traslada documento de estudio de recarga hídrica al Jefe(a) de CEFE</b>	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	Traslada documento de estudio de recarga hídrica al Jefe(a) del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para la revisión correspondiente.
<b>15.</b> <b>Traslada documento de estudio de recarga hídrica al Director de MyCB para Vo.Bo.</b>	<i>Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada documento de estudio de recarga hídrica al Director de Manejo y Conservación de Bosques para Visto Bueno.
<b>16.</b> <b>Da Visto Bueno del documento de estudio de recarga hídrica</b>	<i>Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques</i>	Da Visto Bueno el Director de Manejo y Conservación de Bosques al documento de estudio de recarga hídrica, luego traslada al Departamento CEFE.



<b>Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica</b>			
<b>MP-DMC. CEE-01</b>			
<i>Versión 2, Abril 2019</i>			
<i>Inicia</i>	<i>Solicita estudio para determinar áreas críticas de recarga hídrica</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y traslada documento de estudio de recarga hídrica al solicitante</i>

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>17. Recibe y traslada documento de estudio de recarga hídrica al solicitante</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	<p>Recibe documento y coordina con el solicitante, la socialización de los resultados del estudio de recarga hídrica, luego entrega documento al solicitante.</p> <p><b>"TERMINA PROCEDIMIENTO"</b></p>



---

# CAPACITACIÓN SOBRE ÁREAS CRÍTICAS DE RECARGA HÍDRICA NATURAL, GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO Y SERVICIOS AMBIENTALES

---

**MP-DMC.CEE-02**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Estudios para Determinar Áreas Críticas de Recarga Hídrica*

**Procedimiento posterior:**

*Informe de Proyectos de Manejo de Bosques Naturales con Fines de Protección, Ubicados en Zonas de muy Alta Recarga Hídrica y en Parte Alta de Cuencas*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



## Capacitación Sobre Áreas Críticas de Recarga Hídrica Natural, Gestión Integrada del Recurso Hídrico y Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-02

*Versión 2, Abril 2019*

### Descripción:

*La actividad consiste en realizar talleres de capacitación sobre la metodología para determinar áreas críticas de recarga hídrica natural, recarga hídrica y/o servicios ambientales dirigido a organizaciones interesadas en los temas.*

---

### Objetivo:

- *Transferir conocimientos técnicos para el fortalecimiento de capacidades y habilidades para determinar áreas críticas de recarga hídrica natural.*
  - *Transferir conocimientos técnicos para el fortalecimiento de capacidades y habilidades sobre la gestión integrada del recurso hídrico.*
  - *Transferir conocimientos para el fortalecimiento de capacidades y habilidades Servicios Ambientales.*
- 

### Normas:

- *Decreto legislativo 101-96 "Ley Forestal"*



Capacitación Sobre Áreas Críticas de  
Recarga Hídrica Natural, Gestión  
Integrada del Recurso Hídrico y  
Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-02

*Versión 2, Abril 2019*

### **Puestos responsables:**

- *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
- *Encargado(a) de Servicios Ambientales*
- *Responsable de Servicios Ambientales*

---

### **Formatos utilizados:**

- *Formato de Boleta de Evaluación de Satisfacción.*
- *Formato de Informe de Talleres de Capacitación.*
- *Formato de Listado de Participantes.*
- *Formato de Presentación Institucional Power Point*

---

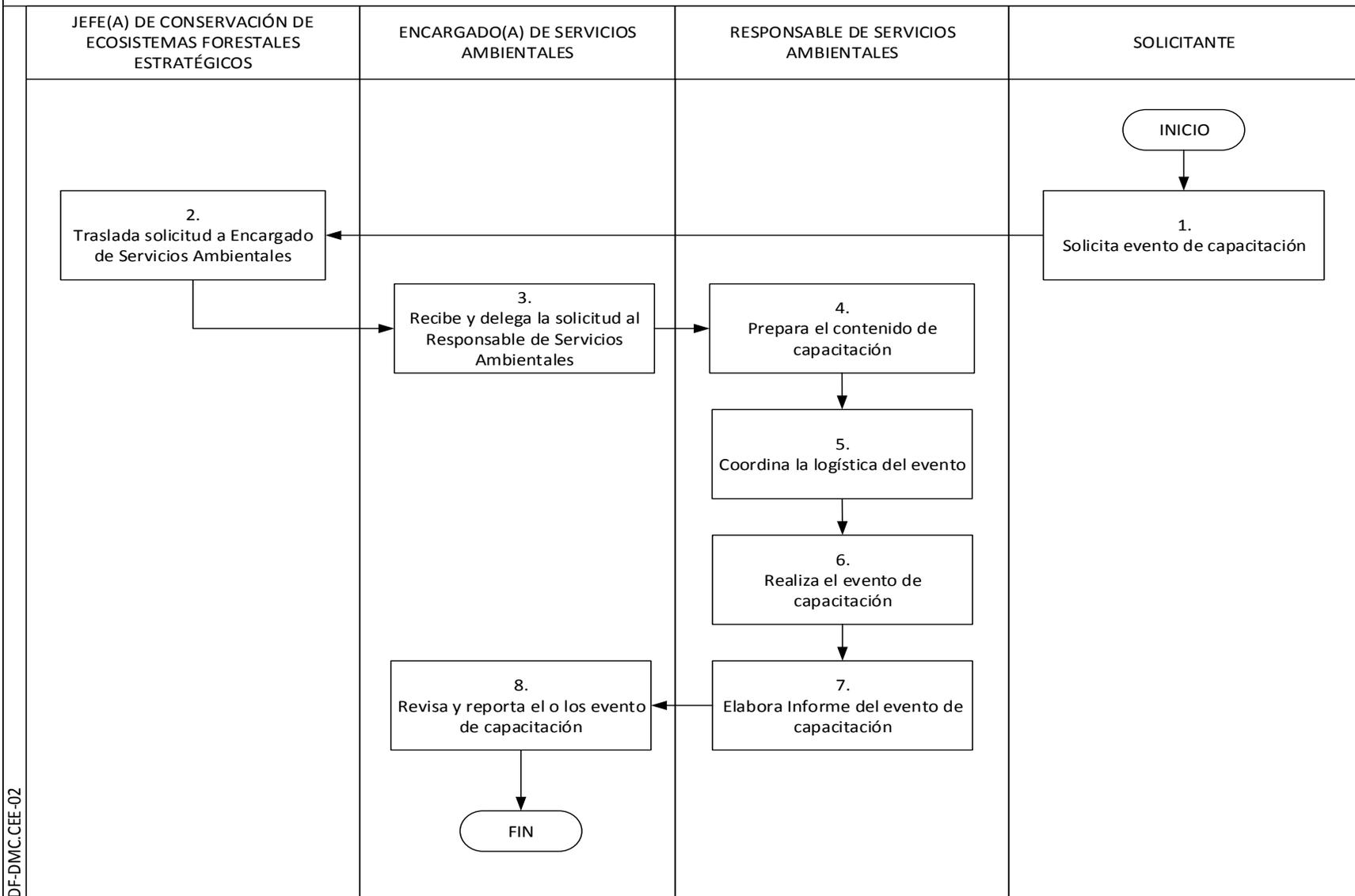
### **Documentos utilizados:**

- *Manual técnico: Metodología para determinación de áreas críticas de recarga hídrica natural.*
- *Manual de Consideraciones Técnicas y Propuesta de Normal de Manejo Forestal para la Conservación de Suelo y Agua. INAB 2005.*
- *Planes de Gestión Integrada del Recurso Hídrico. Manual de Capacitación y Guía Operacional. Cap-Net, GWP, UNDP 2005.*
- *Experiencias de Agua Potable y Saneamiento con enfoque de Gestión Integrada de Recursos Hídricos. GWP, Alianza por el Agua 2010.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Capacitación Sobre Áreas Críticas de Recarga Hídrica Natural, Gestión Integrada del Recurso Hídrico y Servicios Ambientales*



DF-DMC-CEE-02



## Capacitación Sobre Áreas Críticas de Recarga Hídrica Natural, Gestión Integrada del Recurso Hídrico y Servicios Ambientales

**MP-DMC. CEE-02**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita evento de capacitación</i>	<i>Termina</i>	<i>Revisa y reporta el evento de capacitación</i>
---------------	--	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1.</b> <b>Solicita evento de capacitación</b>	<i>Solicitante</i>	Solicita evento de capacitación sobre el tema relacionado a recarga hídrica y/o servicios ambientales al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>2.</b> <b>Traslada solicitud a Encargado de Servicios Ambientales</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada la solicitud al Encargado(a) de Servicios Ambientales para darle gestión a lo solicitado.
<b>3.</b> <b>Recibe y delega la solicitud al Responsable de Servicios Ambientales</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Traslada la solicitud al Responsable de Servicios Ambientales para realizar las coordinaciones correspondientes.
<b>4.</b> <b>Prepara el contenido de capacitación</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Prepara el contenido y el material de apoyo para la capacitación, como presentaciones y mapas.
<b>5.</b> <b>Coordina la logística del evento</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Coordina con el solicitante, la logística del evento (lugar, días del evento y participantes, entre otras coordinaciones).
<b>6.</b> <b>Realiza el evento de capacitación</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Realiza evento de capacitación con los participantes internos o externos. Al finalizar el evento evalúa la Satisfacción de los participantes por medio de la Boleta de Evaluación de Satisfacción.
<b>7.</b> <b>Elabora Informe del evento de capacitación</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Elabora informe del evento de capacitación y lo envía al Encargado(a) de Servicios Ambientales.
<b>8.</b> <b>Revisa y reporta el o los evento de capacitación</b>	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	Revisa informe e informa al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos, sobre el o los eventos realizados.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

# INFORME DE PROYECTOS DE MANEJO DE BOSQUES NATURALES CON FINES DE PROTECCIÓN, UBICADOS EN ZONAS DE MUY ALTA RECARGA HÍDRICA Y EN PARTE ALTA DE CUENCAS

---

**MP-DMC.CEE-03**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Capacitación Sobre Áreas Críticas de Recarga Hídrica Natural, Gestión Integrada del Recurso Hídrico y Servicios Ambientales*

**Procedimiento posterior:**

*Validación de estudios de tierras forestales de captación, regulación y recarga hídrica*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Informe Anual de Proyectos de Manejo de  
Bosques Naturales con Fines de Protección,  
Ubicados en Zonas de Muy Alta Recarga Hídrica  
y en Parte Alta de Cuencas

MP-DMC. CEE-03

Versión 2, Abril 2019

## Descripción:

*El procedimiento consiste en identificar los proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección, ubicados en zonas de muy alta recarga hídrica y parte alta de cuencas, que hayan sido aprobados durante el transcurso del año, en los programas de incentivos forestales PINPEP y PROBOSQUE.*

---

## Objetivo:

*Identificar los proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección, ubicados en zonas de muy alta recarga hídrica y parte alta de cuencas, que hayan sido aprobados durante el transcurso del año, en los programas de incentivos forestales PINPEP y PROBOSQUE.*

---

## Normas:

- Decreto legislativo 51-2010 "Ley PINPEP"
- Decreto legislativo 02-2015 "Ley PROBOSQUE"



Informe Anual de Proyectos de Manejo de  
Bosques Naturales con Fines de Protección,  
Ubicados en Zonas de Muy Alta Recarga Hídrica  
y en Parte Alta de Cuencas

MP-DMC. CEE-03

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado (a) de Servicios Ambientales*
  - *Responsable de Servicios Ambientales*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Formato de Informes Técnicos de CEFE.*
- 

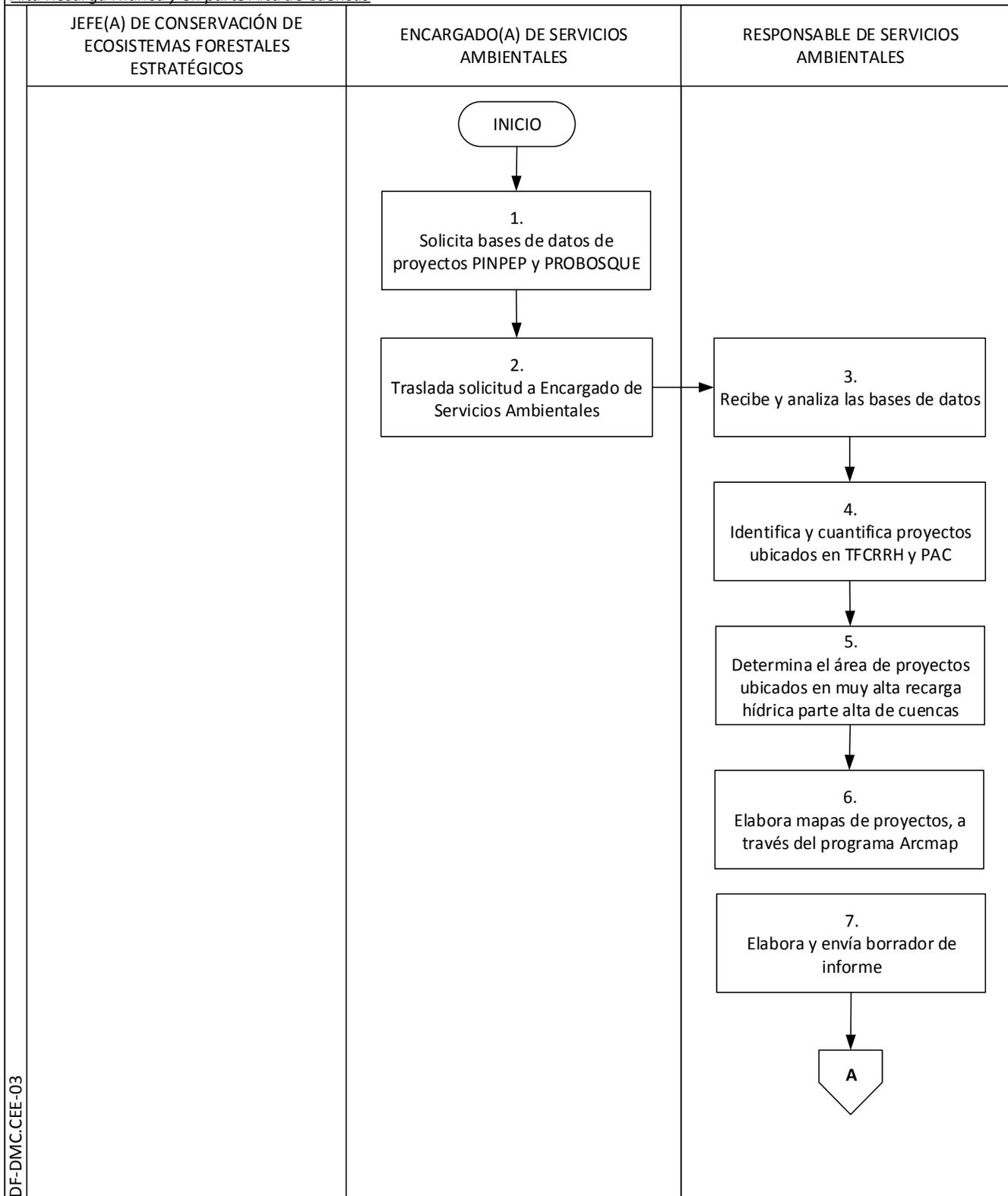
**Documentos utilizados:**

- *Manual de Criterios y Parámetros PROBOSQUE.*
- *Mapas temáticos digitales de Tierras Forestales de Captación, Regulación y Recarga Hídrica y Parte Alta de Cuencas de la República de Guatemala, INAB, 2017.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Informe Anual de Proyectos de Manejo de Bosques Naturales con Fines de Protección, Ubicados en Zonas de muy Alta Recarga Hídrica y en parte Alta de Cuencas*

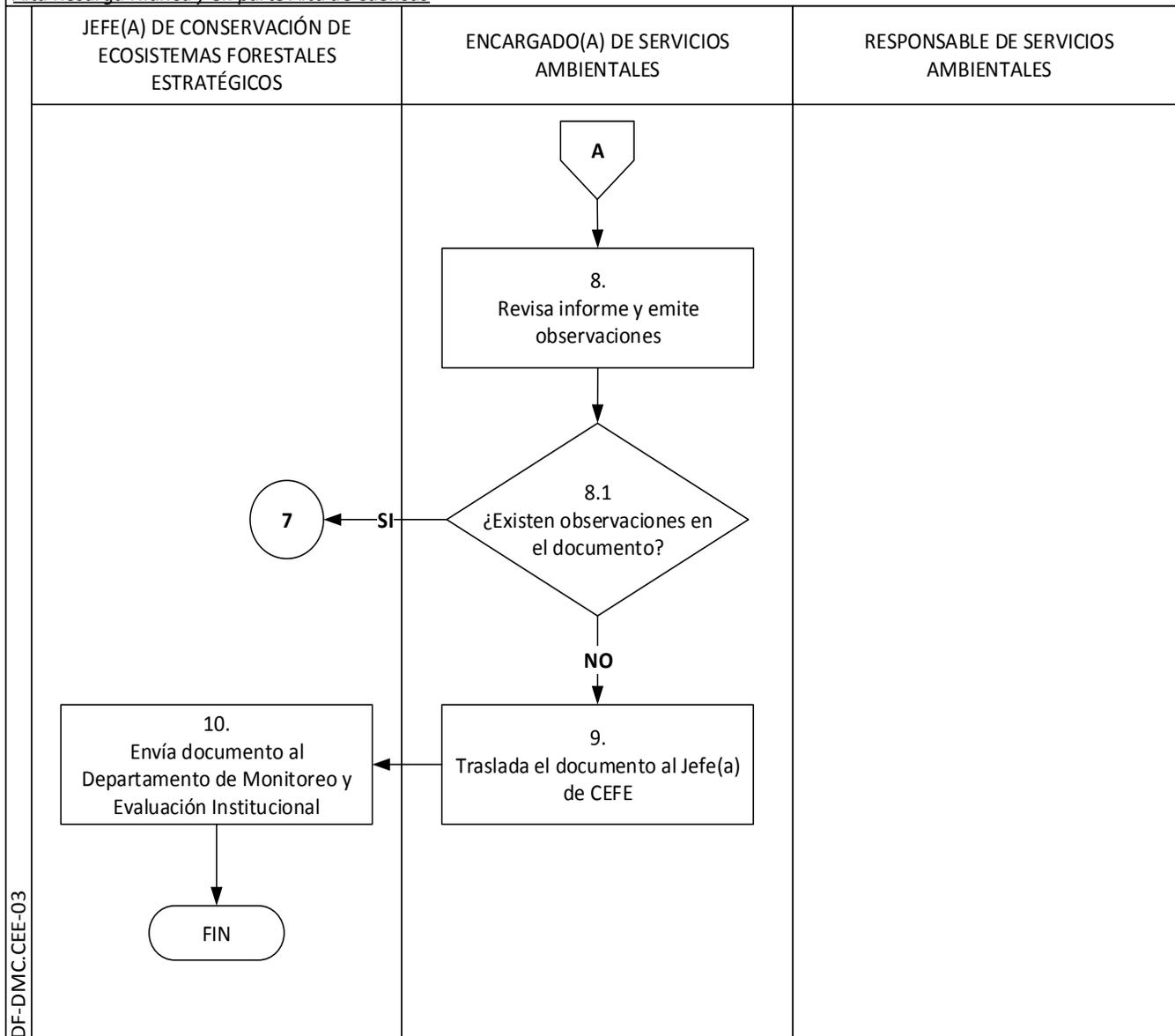


DF-DMC.CEE-03

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Informe Anual de Proyectos de Manejo de Bosques Naturales con Fines de Protección, Ubicados en Zonas de muy Alta Recarga Hídrica y en parte Alta de Cuencas*



DF-DMC.CEE-03



Informe Anual de Proyectos de Manejo de  
Bosques Naturales con Fines de Protección,  
Ubicados en Zonas de Muy Alta Recarga  
Hídrica y en Parte Alta de Cuencas

MP-DMC. CEE-03

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSQUE</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía documento al Departamento de Monitoreo y Evaluación</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1.</b> <b>Solicita bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSQUE</b>	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	Solicita por medio de oficio con Visto Bueno del Jefe(a) de CEFE la información de los proyectos PINPEP y PROBOSQUE a las coordinaciones de Incentivos Forestales PINPEP y PROBOSQUE, el listado de proyectos aprobados durante el año anterior.
<b>2.</b> <b>Recibe y traslada bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSQUE</b>	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales</i>	Recibe las bases de datos de los proyectos aprobados durante el año anterior de los programas PINPEP y PROBOSQUE. Luego traslada la información al Responsable de Servicios Ambientales.
<b>3.</b> <b>Recibe y analiza las bases de datos</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Realiza un filtro a las bases de datos en Excel, identificando únicamente los proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección y crea un nuevo archivo de Excel con las bases depuradas.
<b>4.</b> <b>Identifica y cuantifica proyectos ubicados en TFCRRH y PAC</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Identifica y cuantifica los proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección, ubicados en la zona de muy alta recarga hídrica y parte alta de cuencas, haciendo uso del programa Arcmap y de los shapes de TFCRRH y PAC.
<b>5.</b> <b>Determina el área de proyectos ubicados en muy alta recarga hídrica parte alta de cuencas</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Determina el área total en hectáreas, de los proyectos ubicados en la zona de muy alta recarga hídrica y parte alta de cuencas, para cada programa de incentivos (PINPEP y PROBOSQUE).
<b>6.</b> <b>Elabora mapas de proyectos, a través del programa Arcmap</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Elabora mapas de ubicación de proyectos por modalidad y por programa de incentivos, haciendo uso del programa Arcmap.



Informe Anual de Proyectos de Manejo de  
Bosques Naturales con Fines de Protección,  
Ubicados en Zonas de Muy Alta Recarga  
Hídrica y en Parte Alta de Cuencas

MP-DMC. CEE-03

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSQUE</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía documento al Departamento de Monitoreo y Evaluación</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7.</b> Elabora y envía borrador de informe	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Elabora el borrador de informe anual de proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección, ubicados en zonas de muy alta recarga hídrica y en parte alta de cuencas. Luego traslada al Encargado(a) de Servicios Ambientales.
<b>8.</b> Revisa informe y emite observaciones	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Revisa el borrador de informe y emite observaciones al documento cuando existan correcciones.
<b>8.1</b> ¿Existen observaciones en el documento?	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	<b>SI</b> existen observaciones dentro del documento, <b>“conecta con la actividad No. 7”</b> .  <b>NO</b> existen observaciones dentro del documento, <b>“continúa con el procedimiento y conecta con la actividad No. 9”</b> .
<b>9.</b> Traslada el documento al Jefe(a) de CEFE	<i>Encargado(a) de Servicios Ambientales.</i>	Traslada documento al Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>10.</b> Envía documento al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Envía informe mediante oficio al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

## VALIDACIÓN DE ESTUDIOS DE TIERRAS FORESTALES DE CAPTACIÓN, REGULACIÓN Y RECARGA HÍDRICA

---

**MP-DMC.CEE-04**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Informe Anual de Proyectos de Manejo de Bosques Naturales con Fines de Protección, Ubicados en Zonas de muy Alta Recarga Hídrica y en parte Alta de Cuencas*

**Procedimiento posterior:**

*Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Validación de Estudios de Tierras  
Forestales de Capacitación,  
Regulación y Recarga Hídrica

MP-DMC. CEE-04

*Versión 2, Abril 2019*

## Descripción:

*El procedimiento responde a lo establecido en la modificación del último párrafo del artículo 10 del Reglamento de la Ley PROBOSQUE, a través de la Resolución de la Junta Directiva del INAB No.JD.01.27.2018, que literalmente dice: “La Junta Directiva del INAB aprobará los mapas temáticos que se utilizarán de referencia para la aprobación de los proyectos que se incentivarán nuevamente, los que se complementarán con los estudios específicos y detallados a nivel de microcuenca que serán validados por el Departamento respectivo de la Dirección de Manejo Forestal del INAB, para determinar las condiciones establecidas en el numeral 3, del artículo 8 de la Ley PROBOSQUE”.*

---

## Objetivo:

*Definir el procedimiento para validar los estudios específicos para determinar la ubicación de proyectos ya incentivados, en zonas de muy alta recarga hídrica.*

---

## Normas y/o Políticas:

- *Decreto Legislativo 02-2015 “Ley y Reglamento PROBOSQUE”*
- *Resolución de la Junta Directiva del INAB No.JD.01.27.2018.*



Validación de Estudios de Tierras  
Forestales de Capacitación,  
Regulación y Recarga Hídrica

MP-DMC. CEE-04

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques*
  - *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Coordinador(a) Técnico (a) Regional*
  - *Encargado(a) de Servicios Ambientales*
  - *Responsable de Servicios Ambientales*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Formato de Dictámenes Técnicos del Departamento CEFE.*
- 

**Documentos utilizados:**

- *Manual Técnico: Metodología para la determinación de áreas críticas de recarga hídrica natural.*





**Validación de Estudios de Tierras Forestales de Capacitación, Regulación y Recarga Hídrica**

**MP-DMC. CEE-04**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita la validación del estudio de recarga hídrica</i>	<i>Termina</i>	<i>Traslada dictamen técnico al Coordinador(a) Técnico(a) Regional solicitante</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>1. Solicita la validación del estudio de recarga hídrica</b>	<i>Coordinador (a) Técnico (a) Regional</i>	Solicita por escrito, al Director de Manejo y Conservación de Bosques, la validación del estudio para determinar zonas de recarga hídrica.
<b>2. Traslada solicitud a Jefe(a) de CEFE</b>	<i>Director (a) de Manejo y Conservación de Bosques</i>	Traslada solicitud y estudio de recarga hídrica, al Jefe(a) del Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales.
<b>3. Traslada solicitud a Encargado(a) de Servicios Ambientales</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada solicitud y el documento del estudio de recarga hídrica al Encargado(a) de Servicios Ambientales.
<b>4. Traslada el estudio de solicitud a Responsable de Servicios Ambientales</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Traslada el documento del estudio de recarga hídrica al Responsable de Servicios Ambientales para su revisión.
<b>5. Recibe y analiza documento e inicia revisión</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Recibe y corrobora los datos y resultados del estudio de recarga hídrica (balance hídrico, información biofísica, mapas, entre otros) haciendo uso de la metodología descrita en el manual para determinación de áreas crítica de recarga hídrica natural.
<b>6. Coordina y realiza visita de campo para validar resultados del estudio</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Realiza visita de campo para validar los resultados presentados en el estudio de recarga hídrica evaluando los parámetros y criterios utilizados.



**Validación de Estudios de Tierras Forestales de Capacitación, Regulación y Recarga Hídrica**

**MP-DMC. CEE-04**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita la validación del estudio de recarga hídrica</i>	<i>Termina</i>	<i>Traslada dictamen técnico al Coordinador(a) Técnico(a) Regional solicitante</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>7. Informa y elabora dictamen técnico</b>	<i>Responsable de Servicios Ambientales</i>	Informa al Encargado(a) de Servicio Ambientales, sobre los resultados de la evaluación del estudio de recarga hídrica y elabora dictamen técnico, con el Visto Bueno del Encargado de Servicios Ambientales.
<b>8. Traslada dictamen técnico a Jefe(a) de CEFE</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Traslada dictamen técnico de la evaluación del estudio de recarga hídrica, al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>9. Recibe y revisa dictamen técnico</b>	<i>Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Recibe y revisa el dictamen técnico de la evaluación del estudio de recarga hídrica, luego traslada al Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques.
<b>10. Traslada dictamen técnico al Coordinador(a) Técnico(a) Regional</b>	<i>Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques.</i>	Traslada el dictamen técnico de la validación del estudio de recarga hídrica al Coordinador(a) Técnico(a) Regional.
<b>11. Recibe dictamen técnico de validación de estudio de recarga hídrica</b>	<i>Coordinador (a) Técnico (a) Regional</i>	Recibe dictamen técnico de la validación del estudio de recarga hídrica  <b>"TERMINA PROCEDIMIENTO"</b>



---

## ESTABLECIMIENTO DE MECANISMOS DE COMPENSACIÓN POR SERVICIOS AMBIENTALES

---

**MP-DMC.CEE-05**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Validación de Estudios de Tierras Forestales de Captación, Regulación y Recarga Hídrica*

**Procedimiento posterior:**

*Caracterización de Fuentes de Agua Superficial*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



## Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-05

*Versión 2, Abril 2019*

### **Descripción:**

*El INAB, en colaboración con los beneficiarios y otros interesados, promoverá el funcionamiento de mecanismos de compensación dirigidos a los titulares de los proyectos que generan servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques.*

---

### **Objetivo:**

*Proporcionar sostenibilidad al bosque a través del establecimiento de mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques.*

---

### **Normas y/o Políticas:**

- *Decreto Legislativo 02-2015 "Ley PROBOSQUE"*



## Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-05

*Versión 2, Abril 2019*

### **Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado (a) de Servicios Ambientales*
- 

### **Formatos utilizados:**

- *Formato de informes técnicos del departamento CEFE.*
- 

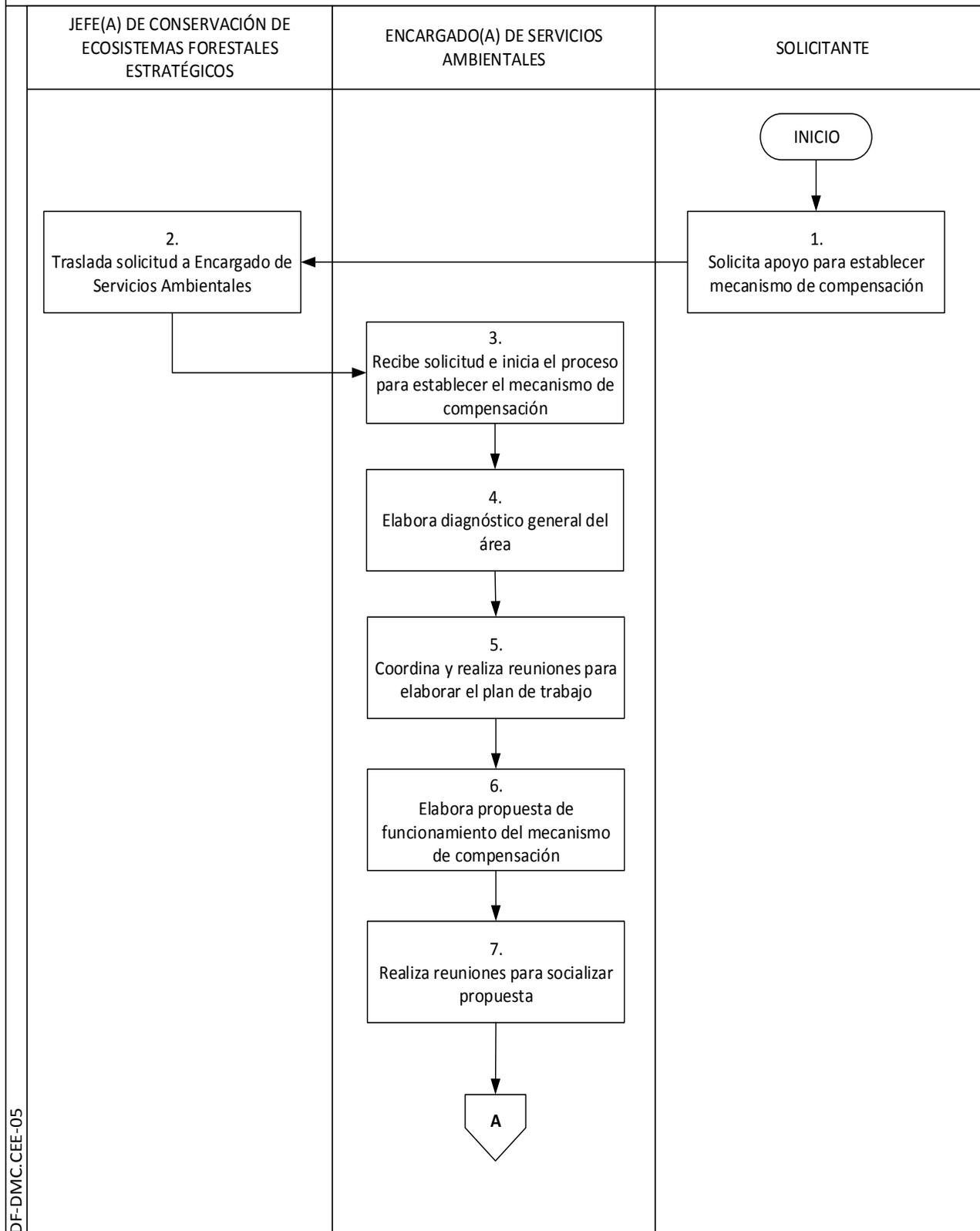
### **Documentos utilizados:**

- *Manual para el establecimiento de mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques. INAB, 2019.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*

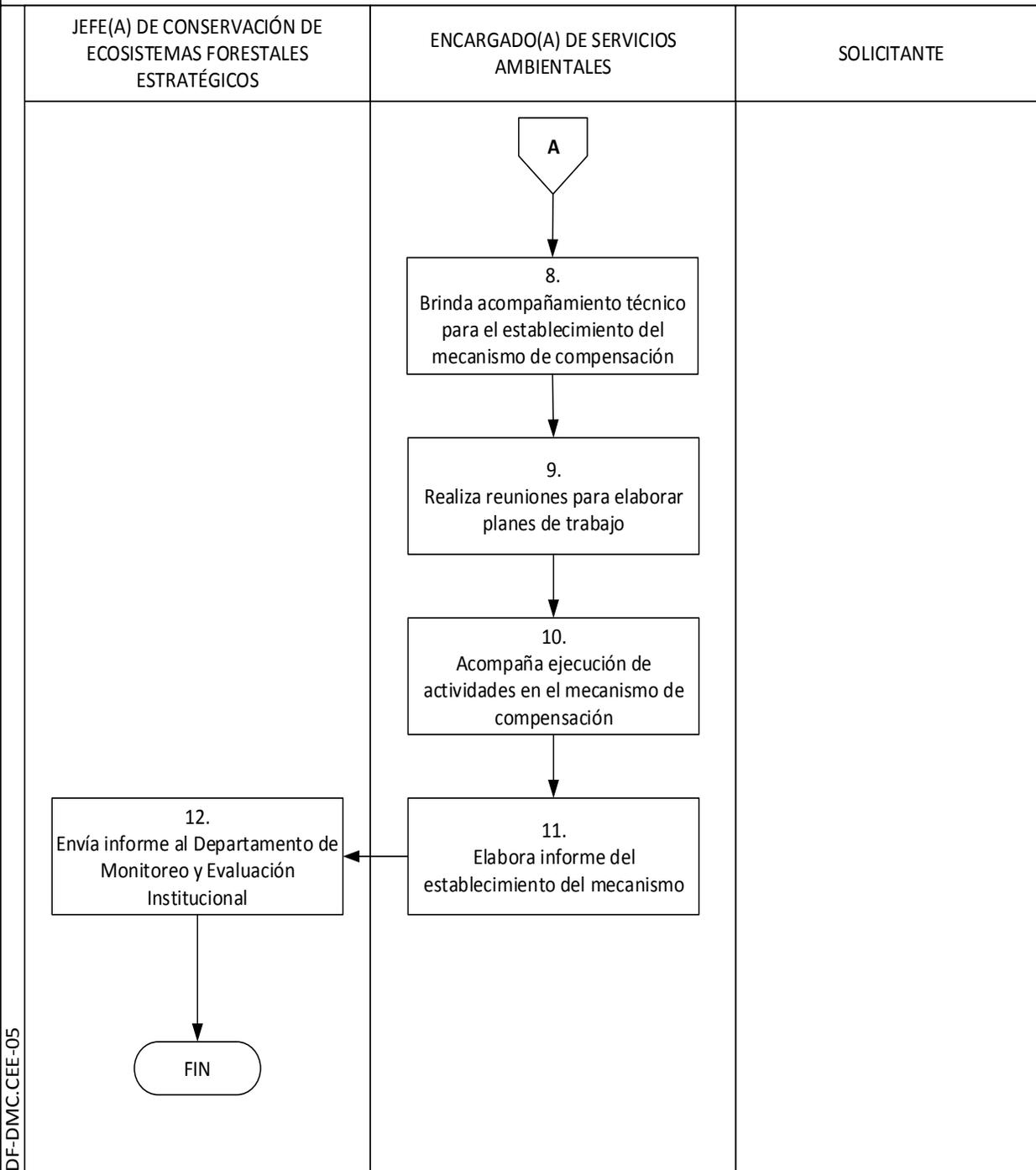


DF-DMC.CEE-05

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*



DF-DMC.CEE-05



## Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales

**MP-DMC. CEE-05**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para establecer mecanismo de compensación</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía informe al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>1. Solicita apoyo para establecer mecanismo de compensación</b>	<i>Solicitante</i>	Solicita por escrito al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos el apoyo para el establecimiento de mecanismo de compensación por servicios ambientales.
<b>2. Traslada solicitud a Encargado de Servicios Ambientales</b>	<i>Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada a Encargado(a) de Servicios Ambientales, la solicitud de apoyo para el establecimiento del mecanismo de compensación por servicios ambientales.
<b>3. Recibe solicitud e inicia el proceso para establecer el mecanismo de compensación</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Recibe solicitud, e inicia el proceso para el establecimiento del mecanismo de compensación por servicios ambientales.
<b>4. Elabora diagnóstico general del área</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Recopila y revisa la información existente del área de interés (ubicación, condiciones climáticas, aspectos biofísicos relevantes, entre otros.), para la elaboración del diagnóstico general del área.
<b>5. Coordina y realiza reuniones para elaborar el plan de trabajo</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza reuniones con los solicitantes del mecanismo de compensación, para conocer las características del área, la Identificación y caracterización de los usuarios y proveedores del servicio ambiental y para la elaboración de un plan de trabajo
<b>6. Elabora propuesta de funcionamiento del mecanismo de compensación</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Elabora una propuesta de estructura de funcionamiento del mecanismo de compensación, proponiendo la forma de compensación (especie o pago en efectivo) por parte de los usuarios del recurso hídrico, el compromiso del proveedor y la estructura organizativa del mecanismo, de acuerdo a las condiciones del área.



## Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales

**MP-DMC. CEE-05**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para establecer mecanismo de compensación</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía informe al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>7.</b> Realiza reuniones para socializar propuesta	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza reuniones para socializar la propuesta de la estructura de funcionamiento del mecanismo, ante los diferentes actores involucrados e iniciar la negociación con los usuarios del servicio ambiental, sobre los montos y actividades de compensación y la forma de hacerlas efectivas.
<b>8.</b> Brinda acompañamiento técnico para el establecimiento del mecanismo de compensación	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Brinda asesoría y acompañamiento técnico en la negociación del establecimiento del mecanismo de compensación por servicios ambientales.
<b>9.</b> Realiza reuniones para elaborar planes de trabajo	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza reuniones para promover la elaboración de los planes estratégicos y planes operativos del mecanismo de compensación (son productos responsabilidad de la organización coordinadora del mecanismo de compensación), así como para la coordinación de las actividades de servicios de asistencia técnica por parte de las organizaciones que conforman Comité Técnico Asesor (CTA) u organización de apoyo.
<b>10.</b> Acompaña ejecución de actividades en el mecanismo de compensación	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Acompaña la ejecución de las actividades planificadas en los planes operativos del mecanismo de compensación establecido.
<b>11.</b> Elabora informe del establecimiento del mecanismo	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Elabora el informe del establecimiento del mecanismo de compensación por servicios ambientales y lo envía a Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.



Establecimiento de Mecanismos de  
Compensación por Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-05

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para establecer mecanismo de compensación</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía informe al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>12.</b> Envía informe al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional	<i>Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Envía informe al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional. <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

# CARACTERIZACIÓN DE FUENTES DE AGUA SUPERFICIAL

---

**MP-DMC.CEE-06**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Establecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*

**Procedimiento posterior:**

*Acompañamiento para el Fortalecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



## CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUPERFICIAL

MP-DMC. CEE-06

*Versión 2, Abril 2019*

### **Descripción:**

*Los ecosistemas forestales juegan un papel importante en la provisión de bienes y servicios ambientales, los cuales influyen directamente en el mantenimiento de la vida, proporcionando beneficios y bienestar a la sociedad tales como captación, filtración y provisión de agua de calidad, aire puro, paisaje, mitigación de los efectos del cambio climático, entre otros. La caracterización del recurso hídrico, consiste en la realización de aforos de fuentes de agua superficial y realizar la identificación de sus principales usos y usuarios.*

---

### **Objetivo:**

*Cuantificar el recurso hídrico a través de la realización de aforos, con el objetivo de evidenciar la importancia de las zonas de recarga hídrica, en la provisión y abastecimiento de servicios ambientales.*

---

### **Normas:**

- *Decreto legislativo 101-96 "Ley Forestal"*



## Caracterización de Fuentes de Agua Superficial

MP-DMC. CEE-06

*Versión 2, Abril 2019*

### Puestos responsables:

- *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado(a) de Servicios Ambientales*
- 

### Formatos utilizados:

- *Ficha para realización aforos volumetricos*
  - *Ficha para realización aforos con molinete*
  - *Formato de informes técnicos del departamento CEFE*
- 

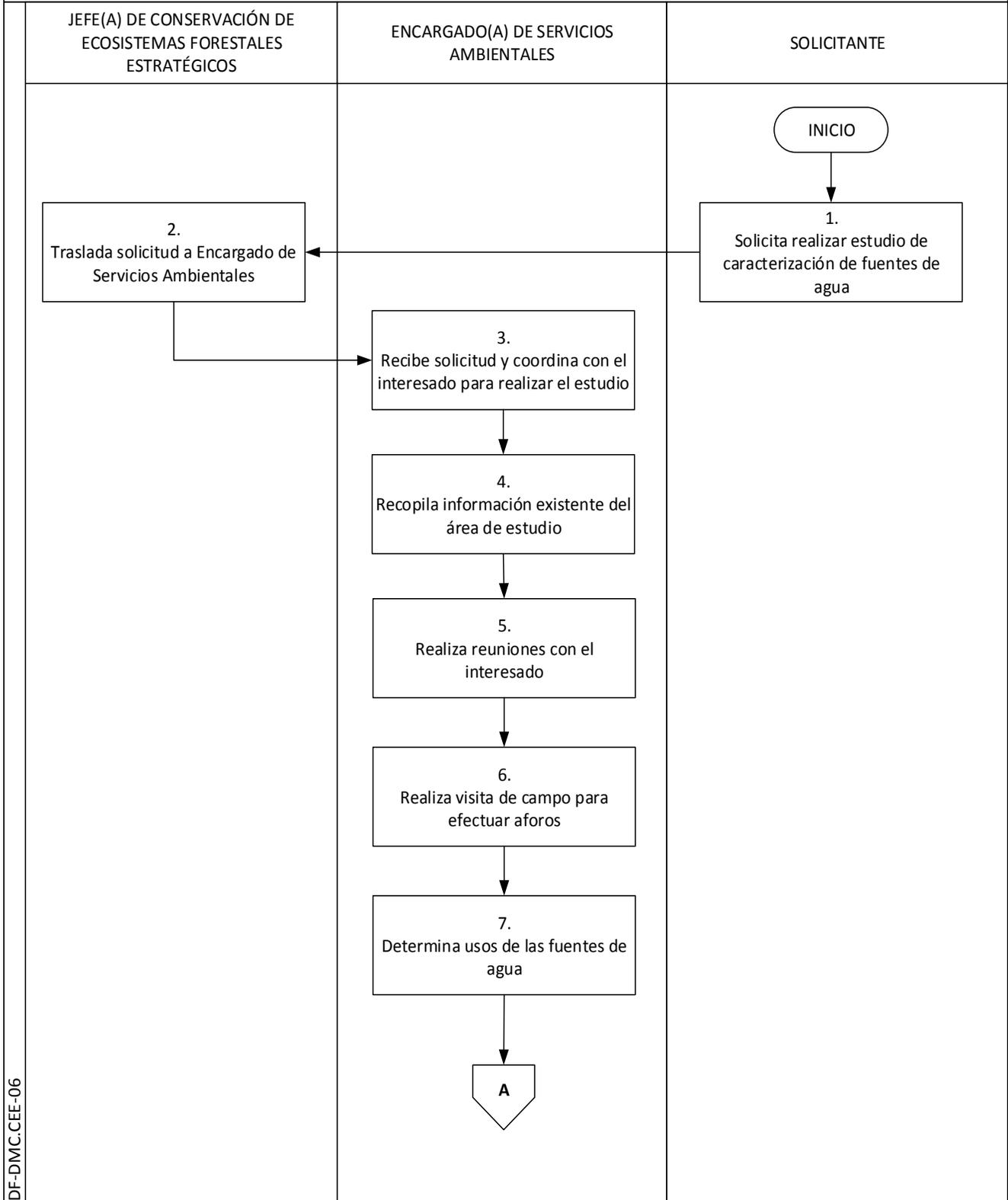
### Documentos utilizados:

- *Programa de Investigación de Hidrología Forestal, INAB, 2005.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Caracterización de Fuentes de Agua Superficial*

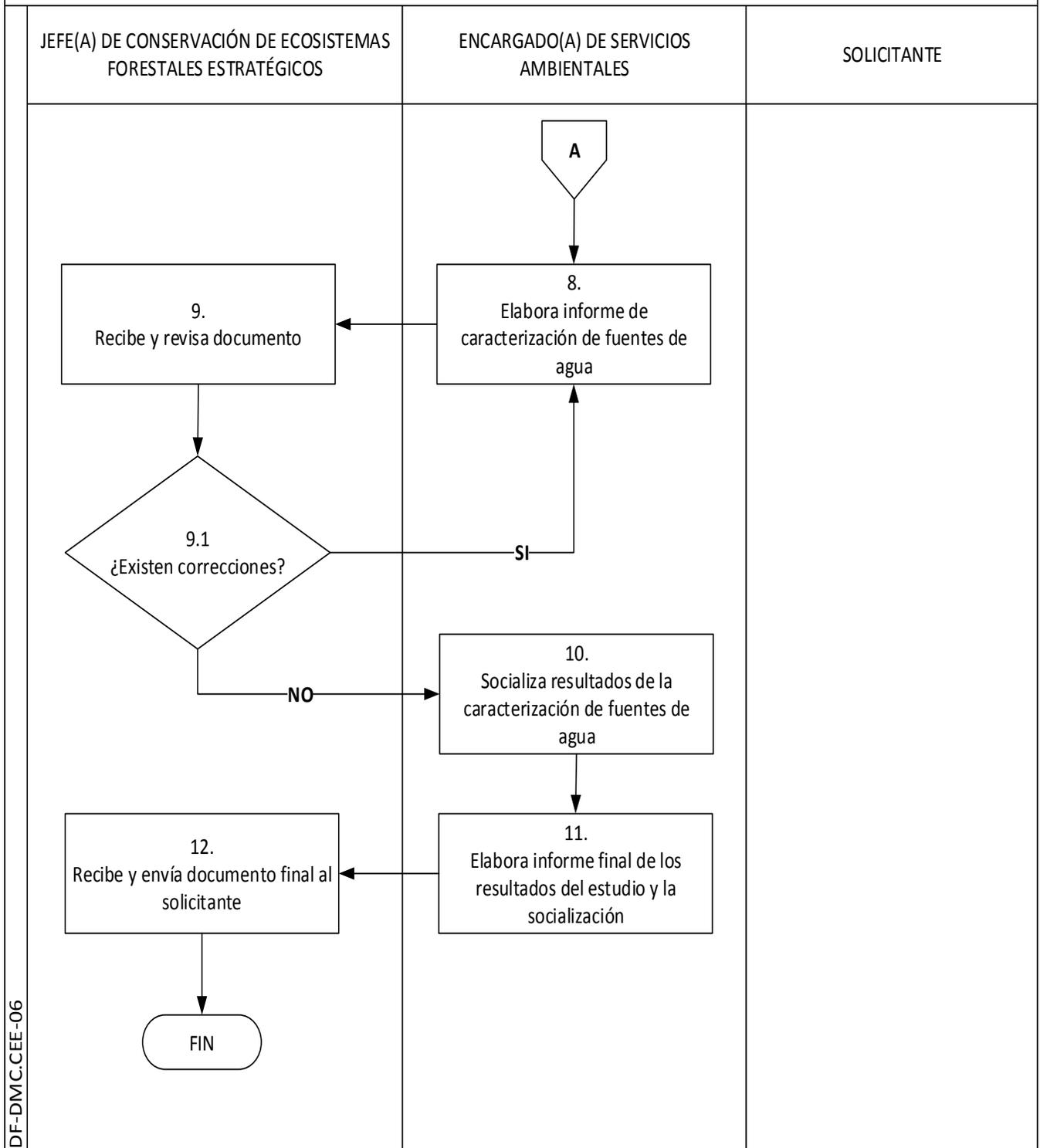


DF-DMC.CEE-06

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Caracterización de Fuentes de Agua Superficial*



DF-DMC.CEE-06



<b>Caracterización de Fuentes de Agua Superficial</b>			
<b>MP-DMC. CEE-06</b>			
<i>Versión 2, Abril 2019</i>			
<i>Inicia</i>	<i>Solicita realizar estudio de caracterización de fuentes de agua</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía documento final al solicitante</i>

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1.</b> Solicita realizar estudio de caracterización de fuentes de agua	<i>Solicitante</i>	Solicita por escrito al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos el apoyo para realizar la caracterización de fuentes de agua superficiales.
<b>2.</b> Traslada solicitud al Encargado(a) de Servicios Ambientales	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada a Encargado(a) de Servicios Ambientales para que atienda la solicitud y realice las coordinaciones con el interesado.
<b>3.</b> Recibe solicitud y coordina con el interesado para realizar el estudio	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Recibe solicitud, analiza y coordina con el interesado para realizar el estudio de caracterización de fuentes de agua
<b>4.</b> Recopila información existente del área de estudio	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Recopila información existente del área de interés: ubicación, acceso, información climática, imágenes satelitales, estudios previos, entre otros.
<b>5.</b> Realiza reuniones con el interesado	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza reuniones con el o los interesados, para conocer el objetivo de la realización de la caracterización del recurso hídrico e identificación de las fuentes de agua.
<b>6.</b> Realiza visita de campo para efectuar aforos	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza visita de campo para efectuar los aforos de las fuentes de agua, utilizando el método de aforo más adecuado según las condiciones de la fuente (método volumétrico, flotador o molinete).
<b>7.</b> Determina usos de las fuentes de agua	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Durante la visita de campo, se determina los tipos de usos de las fuentes de agua, determinan los beneficiarios (número de familias y personas beneficiarias de los nacimientos), administración, así como las tarifas actuales establecidas.



<b>Caracterización de Fuentes de Agua Superficial</b>			
<b>MP-DMC. CEE-06</b>			
<i>Versión 2, Abril 2019</i>			
<i>Inicia</i>	<i>Solicita realizar estudio de caracterización de fuentes de agua</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía documento final al solicitante</i>

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>8.</b> <b>Elabora informe de caracterización de fuentes de agua</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Elabora el informe de caracterización de las fuentes de agua con la información obtenida en campo, luego lo traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para su revisión.
<b>9.</b> <b>Recibe y revisa documento</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa documento para realizar observaciones si existiera y se traslada al Encargado(a) de Servicios Ambientales para su corrección.
<b>9.1</b> <b>¿Existen correcciones?</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen correcciones que realizar dentro del documentos se traslada al Encargado(a) de Servicios Ambientales, <b>“conecta con la actividad No. 8”</b> .  <b>NO</b> existen correcciones que realizar dentro del documento, <b>“continúa con el procedimiento y Conecta con la actividad No. 10”</b> .
<b>10.</b> <b>Socializa resultados de la caracterización de fuentes de agua</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Socializa los resultados de la caracterización de fuentes de agua superficiales, con comités de agua, poblaciones e interesados en el estudio.
<b>11.</b> <b>Elabora informe final de los resultados del estudio y la socialización</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Elabora el informe final de la caracterización de las fuentes de agua y de la socialización realizada del estudio. Luego traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>12.</b> <b>Recibe y envía documento final al solicitante</b>	<i>Jefe (a) de conservación de ecosistemas forestales estratégicos.</i>	Envía el informe de caracterización de fuentes de agua superficiales al solicitante.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

## ACOMPañAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE MECANISMOS DE COMPENSACIÓN POR SERVICIOS AMBIENTALES

---

**MP-DMC.CEE-07**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento previo:**

*Caracterización de Fuentes de Agua Superficial*

**Procedimiento posterior:**

*Identificación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

---

**Dirección:**

*Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Acompañamiento para el Fortalecimiento  
de Mecanismos de Compensación por  
Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-07

*Versión 2, Abril 2019*

**Descripción:**

*Acompañar y Fortalecer la organización a cargo de la ejecución del mecanismo de compensación por servicios ambientales y brindar sostenibilidad al bosque proveedor de los servicios.*

---

**Objetivo:**

*Fortalecer la estructura organizacional y las actividades de sostenibilidad del bosque proveedor de servicios ambientales.*

---

**Normas:**

- *Decreto Legislativo 02-2015 "Ley PROBOSQUE"*



Acompañamiento para el Fortalecimiento  
de Mecanismos de Compensación por  
Servicios Ambientales

MP-DMC. CEE-07

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado (a) de Servicios Ambientales*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Formato de informes técnicos del departamento CEFE*
- 

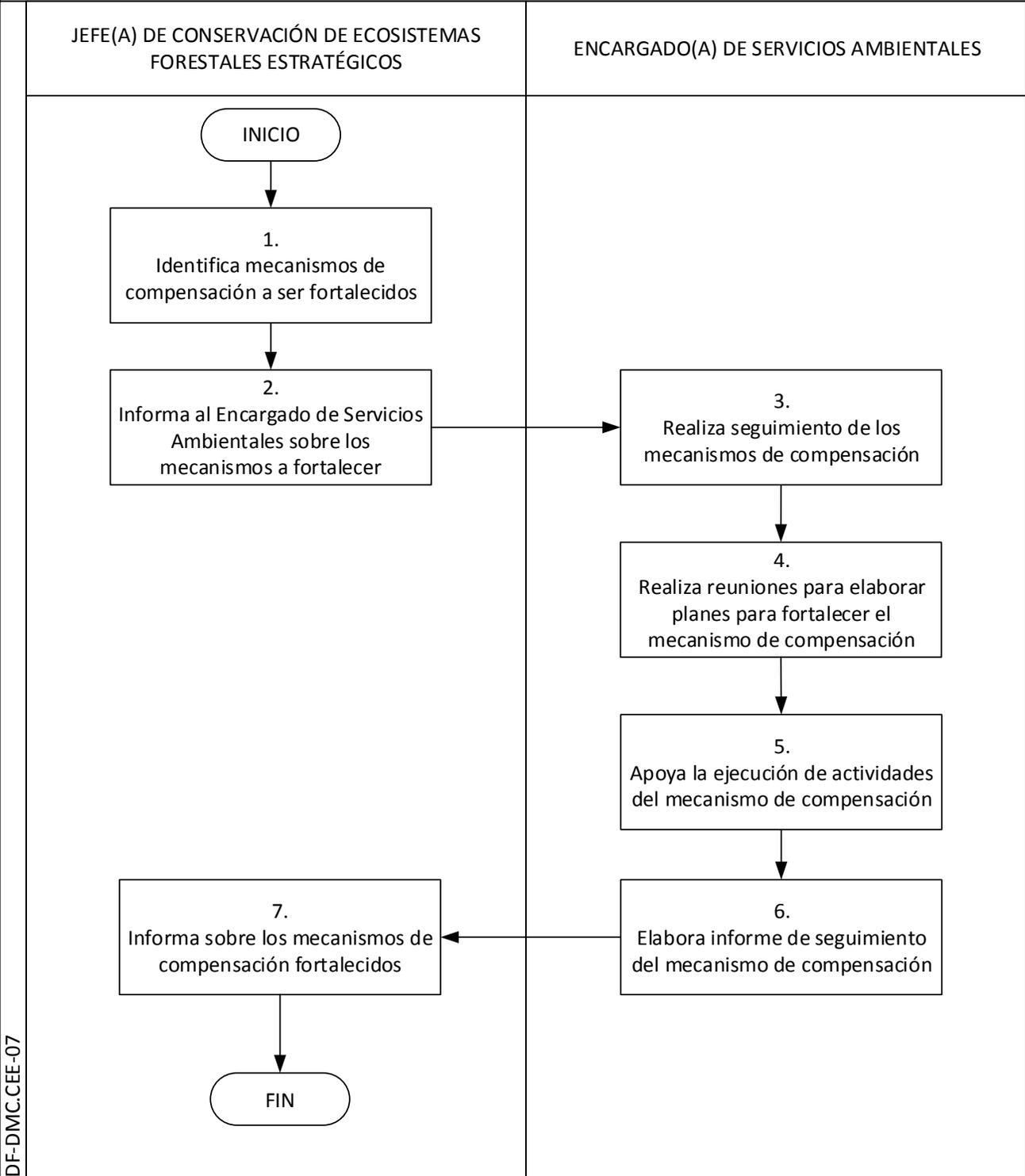
**Documentos utilizados:**

- *Manual para el establecimiento de mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques. INAB, 2019.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento:** *Acompañamiento para el Fortalecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*



DF-DMC.CEE-07



# Acompañamiento para el Fortalecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales

**MP-DMC. CEE-07**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Identifica mecanismos de compensación a ser fortalecidos</i>	<i>Termina</i>	<i>Reporta sobre los mecanismos de compensación fortalecidos</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Identifica mecanismos de compensación a ser fortalecidos</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Identifica los mecanismos de compensación por servicios ambientales que serán fortalecidos.
<b>2. Informa al Encargado de Servicios Ambientales sobre los mecanismos a fortalecer</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Informa al Encargado de servicios ambientales del acompañamiento a mecanismos de compensación por servicios ambientales que necesitan fortalecimiento.
<b>3. Realiza seguimiento de los mecanismos de compensación</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza seguimiento a los mecanismos de compensación iniciando con un análisis del estado actual del mecanismo de compensación por servicios ambientales
<b>4. Realiza reuniones para elaborar planes para fortalecer el mecanismo de compensación</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Realiza reuniones con las organizaciones encargadas del mecanismo, para acompañar en la elaboración del plan operativo para fortalecer el mecanismo de compensación por servicios ambientales.
<b>5. Apoya la ejecución de actividades del mecanismo de compensación</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Apoya en la ejecución de las actividades planificadas para el fortalecimiento y seguimiento del mecanismo de compensación.
<b>6. Elabora informe del seguimiento del mecanismo de compensación</b>	<i>Encargado (a) de Servicios Ambientales</i>	Elabora informe del fortalecimiento y seguimiento al mecanismo de compensación por servicios ambientales y envía a Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>7. Informa sobre los mecanismos de compensación fortalecidos</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Informa al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional, sobre los mecanismos de compensación fortalecidos. <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

# IDENTIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS

---

**MP-DMC.CEE-08**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento previo:**

*Acompañamiento para el Fortalecimiento de Mecanismos de Compensación por Servicios Ambientales*

**Procedimiento posterior:**

*Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No Aplica*

**Descripción:**



## Identificación De Ecosistemas Forestales Estratégicos

MP-DMC. CEE-08

*Versión 2, Abril 2019*

*Identificación de Ecosistemas Forestales Estratégicos de Guatemala y gestión para la elaboración del mapa correspondiente*

---

### **Objetivo:**

*Contar con un mapa que permita establecer un escenario de trabajo consensuado para ejecutar acciones de manejo, conservación y restauración de los Ecosistemas Forestales Estratégicos.*

---

### **Normas:**

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y su reglamento*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *CITES*
- *El proceso de identificación de Ecosistemas Forestales Estratégicos y el mapa que se genere deberá ser validado participativamente.*



## Identificación De Ecosistemas Forestales Estratégicos

MP-DMC. CEE-08

*Versión 2, Abril 2019*

### Puestos responsables:

- *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
- 

### Formatos utilizados:

- *No aplica*
- 

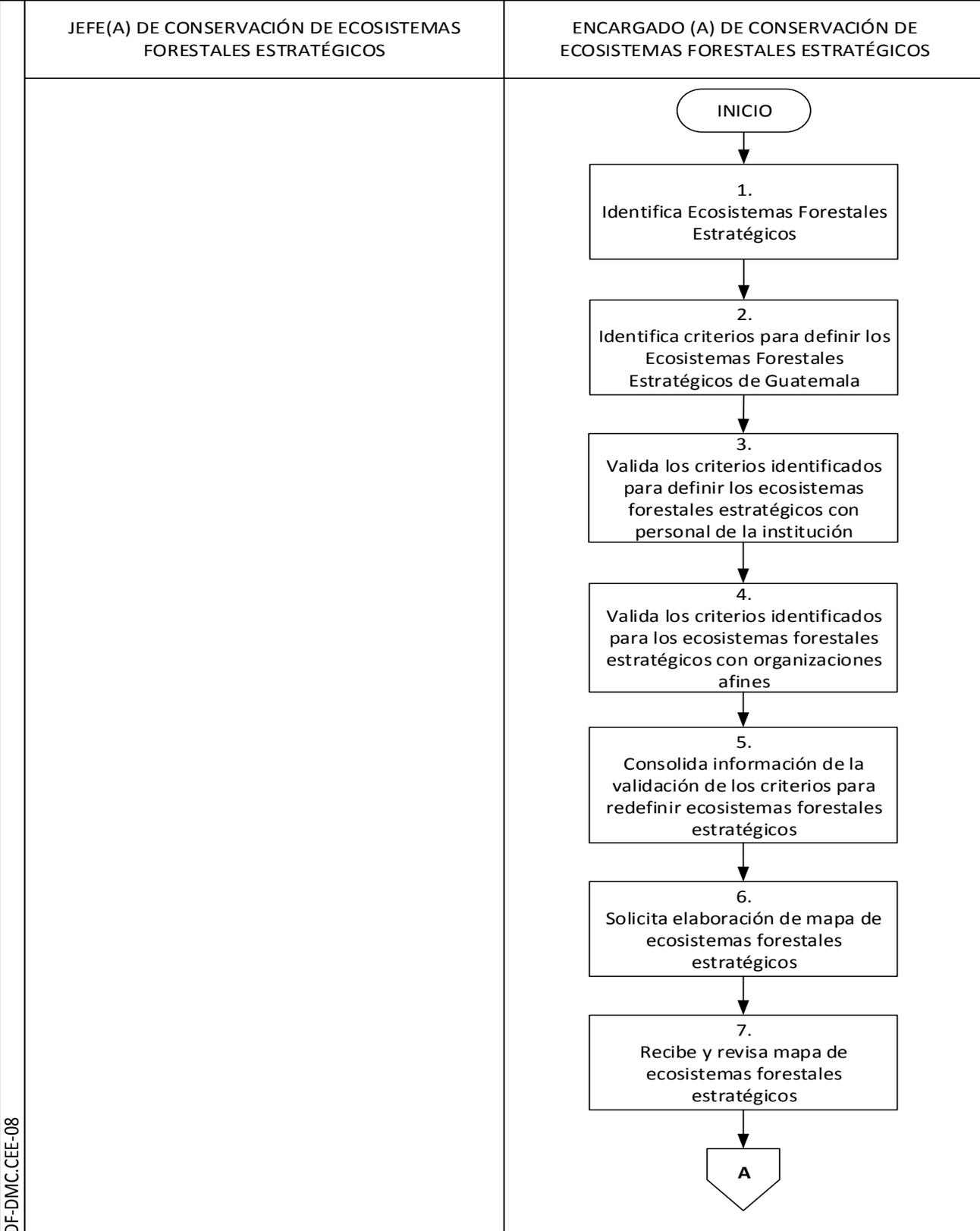
### Documentos utilizados:

- *Mapa de Ecosistemas Vegetales del INAB , 2001*
- *Mapa de Bosques por tipo y Sub tipo INAB, 2012*
- *Mapas de tierras forestales de captación, regulación y recarga hídrica , INAB, 2017*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Identificación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

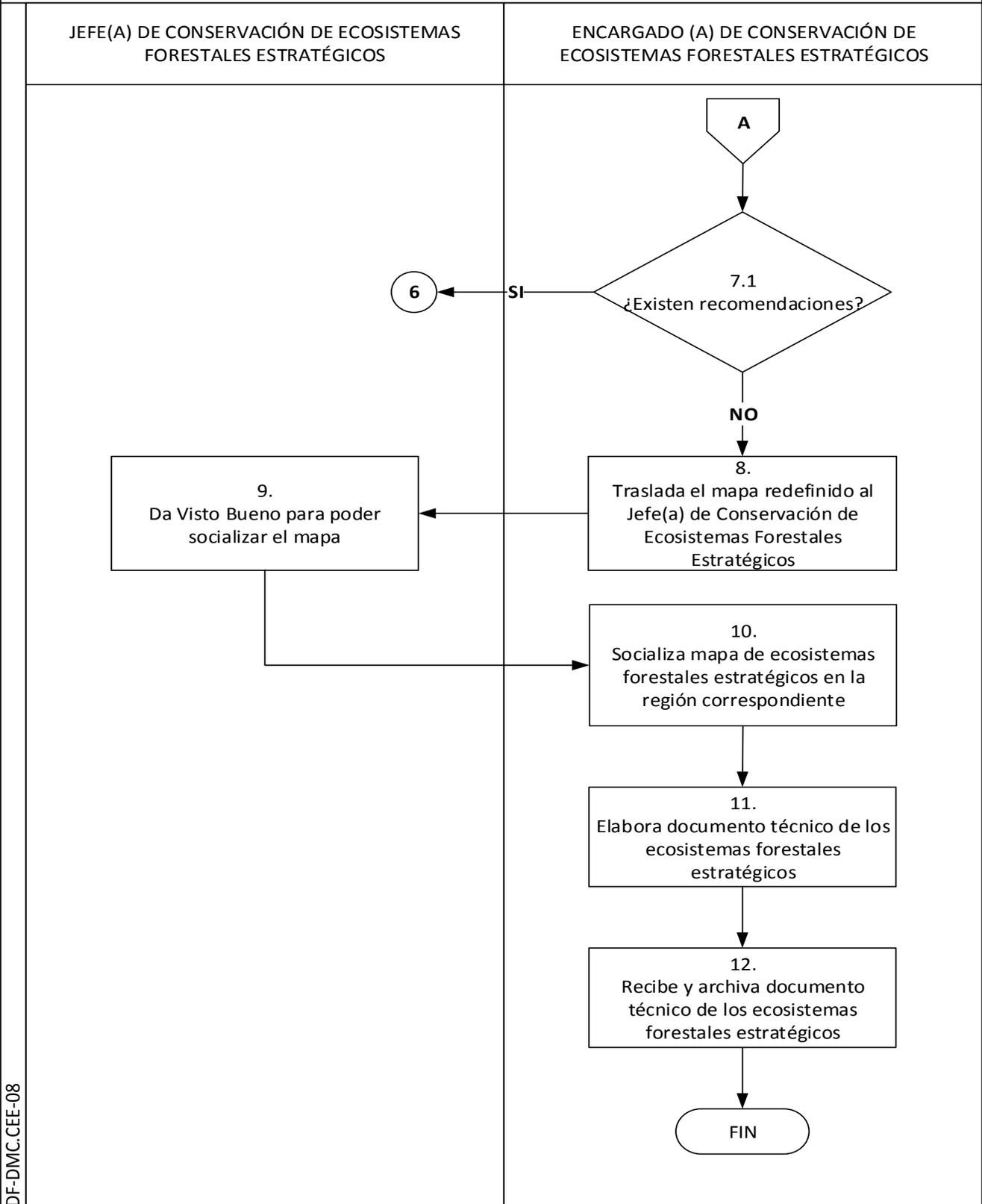


DF-DMC.CEE-08

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Identificación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*



DF-DMC.CEE-08



## Identificación De Ecosistemas Forestales Estratégicos

**MP-DMC. CEE-08**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Identifica Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y archiva documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Identifica Ecosistemas Forestales Estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Identifica Ecosistemas Forestales estratégicos mediante consulta, recopilación y análisis de información bibliográfica de carácter científico con el fin de definir los criterios físicos y biológicos que definen los ecosistemas.
<b>2. Identifica criterios para definir los Ecosistemas Forestales Estratégicos de Guatemala</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Identifica los criterios para definir los ecosistemas forestales estratégicos para Guatemala y su priorización, estableciendo las bases necesarias para la elaboración del mapa de los ecosistemas a nivel nacional.
<b>3. Valida los criterios identificados para definir los ecosistemas forestales estratégicos con personal de la institución</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Coordina y realiza reuniones con personal de la institución para validar los criterios que definen los ecosistemas estratégicos e identificar los sitios prioritarios.
<b>4. Valida los criterios identificados para los ecosistemas forestales estratégicos con organizaciones afines</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Coordina y realiza talleres de consulta con grupos de expertos de organizaciones afines para la validación de los criterios y sitios priorizados de ecosistemas forestales estratégicos.
<b>5. Consolida información de la validación de los criterios para redefinir ecosistemas forestales estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Consolida la información recopilada de las validaciones de los criterios para la redefinición de los ecosistemas forestales estratégicos, para luego establecer lineamientos para la elaboración de mapas.
<b>6. Solicita elaboración de mapa de ecosistemas forestales estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Solicita apoyo mediante correo electrónico al Departamento de Sistemas de Información Geográfica para elaborar mapa de ecosistemas priorizados.



## Identificación De Ecosistemas Forestales Estratégicos

**MP-DMC. CEE-08**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Identifica Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y archiva documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7. Recibe y revisa mapa de ecosistemas forestales estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el mapa y brinda recomendaciones al Departamento de Sistemas Información Geográfica para validar la información contenida en el mismo.
<b>7.1 ¿Existen recomendaciones?</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen recomendaciones para mejorar el mapa, <b>“conecta con la actividad No. 6”</b> .  <b>NO</b> existen recomendaciones, se valida la información contenida en el mapa, <b>continúa con el procedimiento “conecta con la actividad No. 9.”</b>
<b>8. Traslada el mapa redefinido al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada el mapa redefinido de ecosistemas forestales estratégicos al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para el Visto Bueno correspondiente.
<b>9. Da Visto Bueno para poder socializar el mapa</b>	<i>Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Da Visto Bueno al mapa, luego traslada al Encargado de CEFE para su socialización.
<b>10. Socializa mapa de ecosistemas forestales estratégicos en la región correspondiente</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Socializa mapa de ecosistemas forestales estratégicos en la región donde corresponda el ecosistema.
<b>11. Elabora documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos, consolidando los mapas y elabora el mapa nacional de ecosistemas. Luego traslada al Jefe(a) de Conservación Ecosistemas Forestales Estratégicos.



**Identificación De Ecosistemas  
Forestales Estratégicos**

**MP-DMC. CEE-08**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Identifica Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<i>Termina</i>	<i>Recibe y archiva documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>12. Recibe y archiva documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Recibe documento técnico de los ecosistemas forestales estratégicos, para su archivo correspondiente.  <b>"TERMINA PROCEDIMIENTO"</b>



---

## IDENTIFICACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS VULNERABLES DE GUATEMALA

---

**MP-DMC.CEE-09**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento previo:**

*Identificación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento posterior:**

*Creación y/o Actualización de Estrategias y Planes de Conservación de tipos de Bosques y/o Ecosistemas Forestales Estratégicos*

---

**Dirección:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



## Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala

MP-DMC. CEE-09

Versión 2, Abril 2019

### Descripción:

*Elaborar un documento que contenga información acerca de la vulnerabilidad de los ecosistemas forestales de Guatemala para dirigir acciones de conservación, manejo sostenible y restauración.*

---

### Objetivo:

*Identificar los ecosistemas forestales más vulnerables de Guatemala*

---

### Normas:

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas y su reglamento Decreto 4-89*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *CITES*
- *Lista Roja de la UICN*
- *Cuando el Departamento de Cooperación y Pre-inversión Forestal indica que no existe ningún cooperante, el (la) Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos busca cooperantes locales que apoyen a elaborar la herramienta técnica del área protegida.*



## Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala

MP-DMC. CEE-09

*Versión 2, Abril 2019*

### **Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.*
  - *Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Jefe (a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal*
- 

### **Formatos utilizados:**

- *Listado de Participantes*
- 

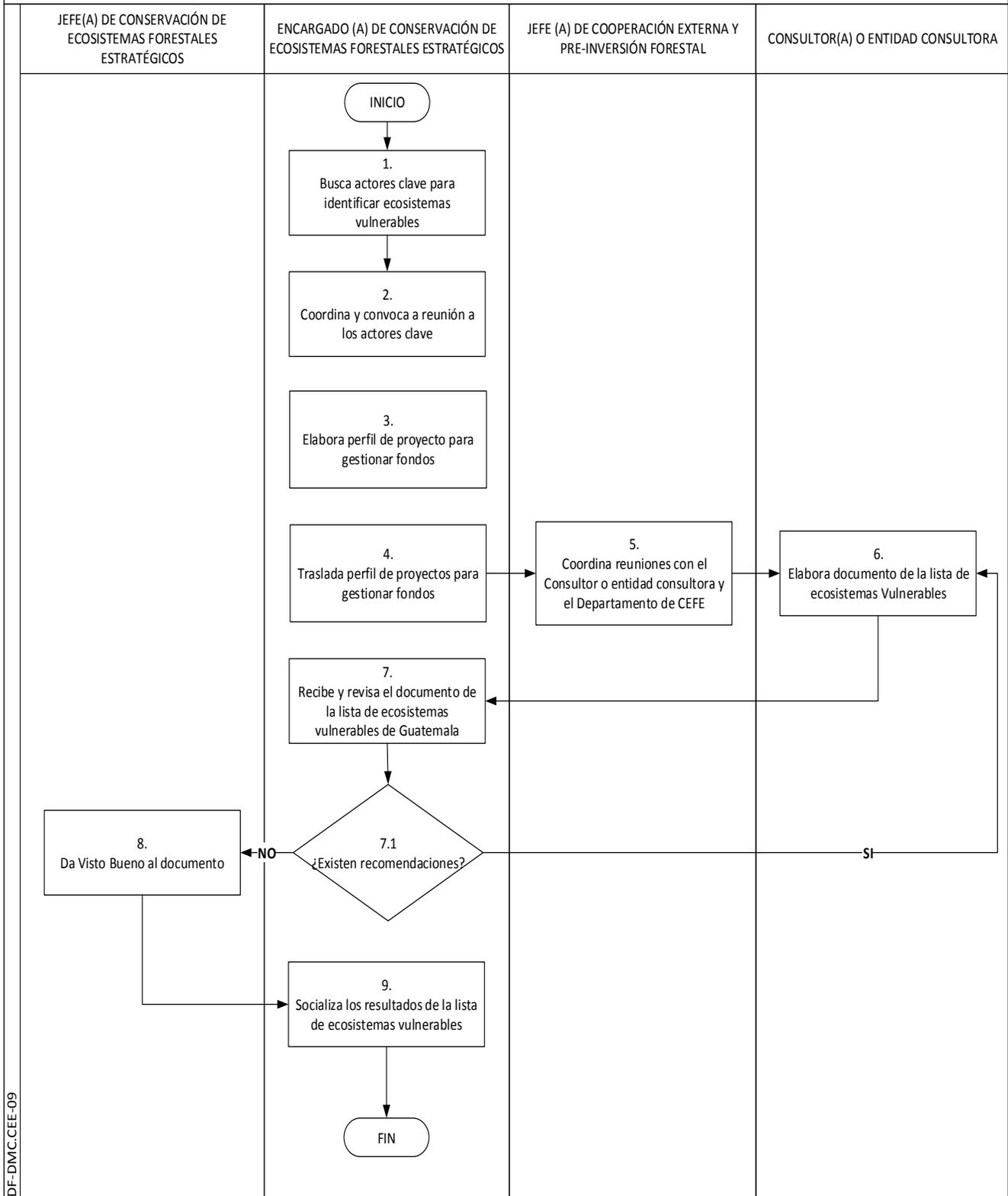
### **Documentos utilizados:**

- *Perfil de proyectos (Dependera del Financiante)*
- *Oficio*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala*



DF-DMC.CEE-09



<b>Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala</b>			
<b>MP-DMC. CEE-09</b>			
<i>Versión 2, Abril 2019</i>			
<i>Inicia</i>	<i>Busca actores clave para identificar ecosistemas vulnerables</i>	<i>Termina</i>	<i>Socializa los resultados de la lista de ecosistemas vulnerables</i>

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Busca actores clave para identificar ecosistemas vulnerables</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Busca actores clave (Academia: UVG, EBUSAC, Facultad de Agronomía y Centros de Investigación) para la identificación de ecosistemas vulnerables de Guatemala.
<b>2. Coordina y convoca a reunión a los actores clave</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Convoca mediante oficio a una reunión a los actores clave para definir un plan de trabajo que lleve a la realización de la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala.
<b>3. Elabora perfil de proyecto para gestionar fondos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora un perfil de proyecto para la gestión de fondos necesarios para identificar la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala
<b>4. Traslada perfil de proyectos para gestionar fondos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada perfil de proyecto al Departamento de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal para obtener fondos para la elaboración de la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala.
<b>5. Coordina reuniones con el Consultor o entidad consultora y el Departamento de CEFE</b>	<i>Jefe (a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal</i>	Coordina reuniones con el consultor o entidad consultora y el Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para elaborar la hoja de ruta y la entrega de productos de la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala.
<b>6. Elabora documento de la lista de ecosistemas Vulnerables</b>	<i>Consultor(a) o entidad consultora</i>	Elabora la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala y traslada documento al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.



## Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala

**MP-DMC. CEE-09**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Busca actores clave para identificar ecosistemas vulnerables</i>	<i>Termina</i>	<i>Socializa los resultados de la lista de ecosistemas vulnerables</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7. Recibe y revisa el documento de la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el Producto final sobre la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala para revisión, aprobación y validación de documento. Si no existen observaciones para mejoras se traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para su validación.
<b>7.1 ¿Existen observaciones para mejorar el documento?</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>Si</b> existen recomendaciones para mejorar el documento, <b>“conecta con la actividad No. 6”</b> .  <b>No</b> existen recomendaciones, se valida la información contenida en el documento, <b>continúa con el procedimiento “conecta con la actividad No. 8.”</b>
<b>8. Da Visto Bueno al documento</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Da Visto Bueno al documento de la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala, luego traslada al Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>9. Socializa los resultados de la lista de ecosistemas vulnerables</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Realiza reuniones para presentación y socialización de la lista de ecosistemas vulnerables de Guatemala.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

## CREACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE ESTRATEGIAS Y PLANES DE CONSERVACIÓN DE TIPOS DE BOSQUES Y/O ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS

---

**MP-DMC.CEE-10**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Identificación de Ecosistemas Vulnerables de Guatemala*

**Procedimiento posterior:**

*Divulgación de Información sobre Tipos de Bosques, Ecosistemas Forestales Estratégicos y de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Generación y/o Actualización de  
Estrategias y Planes de Conservación  
de Tipos de Bosque y/o Ecosistemas  
Forestales Estratégicos

MP–DMC. CEE–10

Versión 2, Abril 2019

### Descripción:

*Generar y/o actualizar las diferentes estrategias o planes de conservación, manejo y restauración de los distintos ecosistemas forestales estratégicos o tipos de bosque prioritarios para INAB*

---

### Objetivo:

*Contar con lineamientos para la conservación, manejo y restauración de los distintos ecosistemas forestales estratégicos o tipos de bosques prioritarios para INAB*

---

### Normas:

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas y su reglamento Decreto 4-89*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *CITES*
- *Reglamento para el Manejo de Recurso Forestal del Ecosistema Manglar*
- *Cuando el Departamento de Cooperación y Pre-inversión Forestal indica que no existe ningún cooperante, el Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos busca cooperantes locales que apoyen a elaborar la herramienta técnica del área protegida.*



Generación y/o Actualización de  
Estrategias y Planes de Conservación  
de Tipos de Bosque y/o Ecosistemas  
Forestales Estratégicos

MP–DMC. CEE–10

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.*
  - *Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Jefe (a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Listado de Participantes*
- 

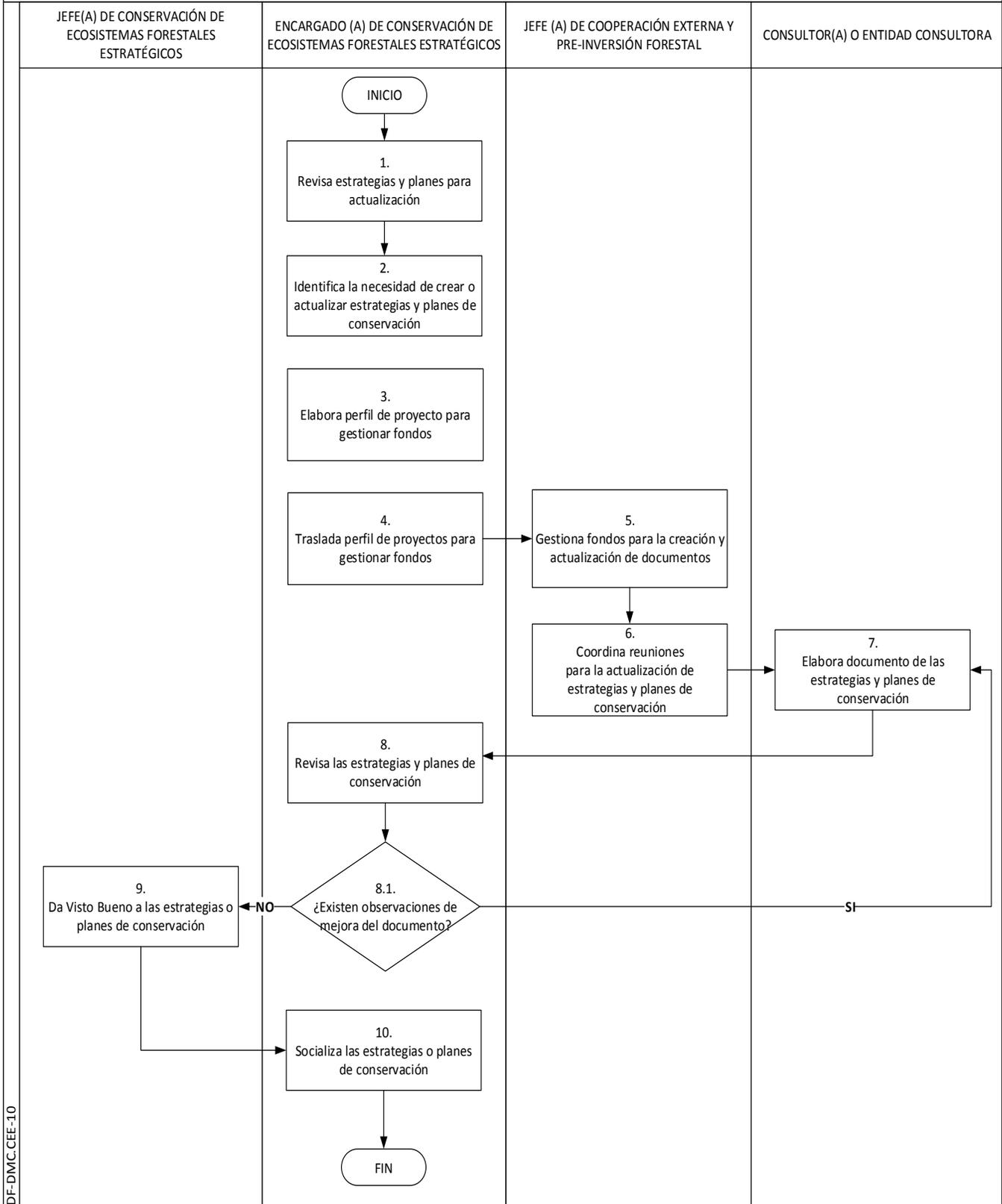
**Documentos utilizados:**

- *Plan de conservación de las Regiones de Guatemala*
- *El Bosque Estacionalmente Seco de Guatemala*
- *Estrategia Nacional para la Conservación del Pinabete*
- *Plan de Conservación de Pino-Encino de Centro América y el ave Dendroica chrysopharia*
- *Estrategia para Bosque Nuboso*
- *Política para el Manejo de las Zonas Marino Costeras de Guatemala*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Creación y/o Actualización de Estrategias y Planes de Conservación de tipos de Bosques y/o Ecosistemas Forestales Estratégicos*



DF-DMC.CEE-10



**Generación y/o Actualización de  
Estrategias y Planes de Conservación de  
Tipos de Bosque y/o Ecosistemas  
Forestales Estratégicos**

**MP-DMC. CEE-10**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Revisa estrategias y planes para actualización</i>	<i>Termina</i>	<i>Socializa las estrategias o planes de conservación</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Revisa estrategias y planes para actualización</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa estrategias y planes generados a nivel nacional acerca de conservación, manejo y restauración de ecosistemas forestales estratégicos para identificar la necesidad de actualizarlos. Así mismo, analizar los plazos fijados en dichos documentos para el cumplimiento de metas o la necesidad de crear nuevos documentos.
<b>2. Identifica la necesidad de crear o actualizar estrategias y planes de conservación</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Identifica los ecosistemas o tipos de bosque que aún no cuentan con una estrategia o plan de conservación, así mismo identifica los planes o estrategias desactualizados.
<b>3. Elabora perfil de proyecto para gestionar fondos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora un perfil de proyecto para la gestión de fondos necesarios para la creación y/o actualización de estrategias o planes de los ecosistemas o tipos de bosques de Guatemala.
<b>4. Traslada perfil de proyectos para gestionar fondos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada perfil de proyecto al Departamento de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal para obtener fondos para la creación y/o actualización de estrategias o planes de los ecosistemas o tipos de bosques de Guatemala
<b>5. Gestiona fondos para la creación y actualización de documentos</b>	<i>Jefe (a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal</i>	Gestiona fondos para la creación o actualización de estrategias y planes, así mismo brinda apoyo para la ejecución de los proyectos.



**Generación y/o Actualización de  
Estrategias y Planes de Conservación de  
Tipos de Bosque y/o Ecosistemas  
Forestales Estratégicos**

**MP-DMC. CEE-10**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Revisa estrategias y planes para actualización</i>	<i>Termina</i>	<i>Socializa las estrategias o planes de conservación</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>6.</b> <b>Coordina reuniones para la actualización de estrategias y planes de conservación</b>	<i>Jefe (a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal</i>	Coordina reuniones con el consultor o entidad consultora y el Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos, para elaborar la hoja de ruta y la entrega de productos para la actualización de estrategias y planes de conservación de ecosistemas o tipos de bosques.
<b>7.</b> <b>Elabora documento de las estrategias y planes de conservación</b>	<i>Consultor o entidad consultora</i>	Elabora o actualiza las estrategias y planes de conservación y traslada documento al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>8.</b> <b>Revisa las estrategias y planes de conservación</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el producto final sobre la creación o actualización de estrategias y planes de conservación para su validación. Cuando no existan observaciones de mejora se traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>8.1.</b> <b>¿Existen observaciones de mejora del documento?</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen recomendaciones para mejorar el documento <b>“conecta con la actividad No. 7”</b> .  <b>NO</b> existen recomendaciones, se valida la información contenida en el documento, <b>continúa con el procedimiento “conecta con la actividad No. 9.”</b>
<b>9.</b> <b>Da Visto Bueno a las estrategias o planes de conservación</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa y da Visto Bueno a las estrategias o planes de conservación, luego traslada al Encargado (a) de Conservación Ecosistemas Forestales Estratégicos.



**Generación y/o Actualización de  
Estrategias y Planes de Conservación de  
Tipos de Bosque y/o Ecosistemas  
Forestales Estratégicos**

**MP-DMC. CEE-10**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Revisa estrategias y planes para actualización</i>	<i>Termina</i>	<i>Socializa las estrategias o planes de conservación</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>10. Socializa las estrategias o planes de conservación</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<p>Realiza reuniones para presentación y socialización de actualización de las estrategias o planes de conservación de ecosistemas o tipos de bosques.</p> <p><b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b></p>



---

## DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE TIPOS DE BOSQUES, ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS Y DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-11**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Creación y/o Actualización de Estrategias y Planes de Conservación de tipos de Bosques y/o Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento posterior:**

*Análisis de Incentivos Forestales Otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Divulgación de Información sobre tipos de  
Bosques, Ecosistemas Forestales  
Estratégicos y de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-11

*Versión 2, Abril 2019*

### Descripción:

*Generar un plan de comunicación y divulgación que permita dar a conocer los ecosistemas forestales estratégicos, tipos de bosques y áreas protegidas administradas por el INAB.*

---

### Objetivo:

- *Brindar información a la población en general sobre ecosistemas forestales estratégicos, tipos de bosques y las acciones que realiza el INAB para su conservación, manejo y contar con lineamientos para la conservación, manejo y restauración.*
  - *Brindar información a la población en general sobre la importancia de las áreas protegidas administradas por el INAB para su asegurar su conservación y manejo sostenible.*
- 

### Normas:

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas y su reglamento Decreto 4-89*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *CITES*



Divulgación de Información sobre tipos de  
Bosques, Ecosistemas Forestales  
Estratégicos y de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-11

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales estratégicos*
  - *Jefe (a) de la Unidad de Comunicación Social*
  - *Técnico(a) de Prensa, Protocolo y Diseño*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Listado de participantes*
- 

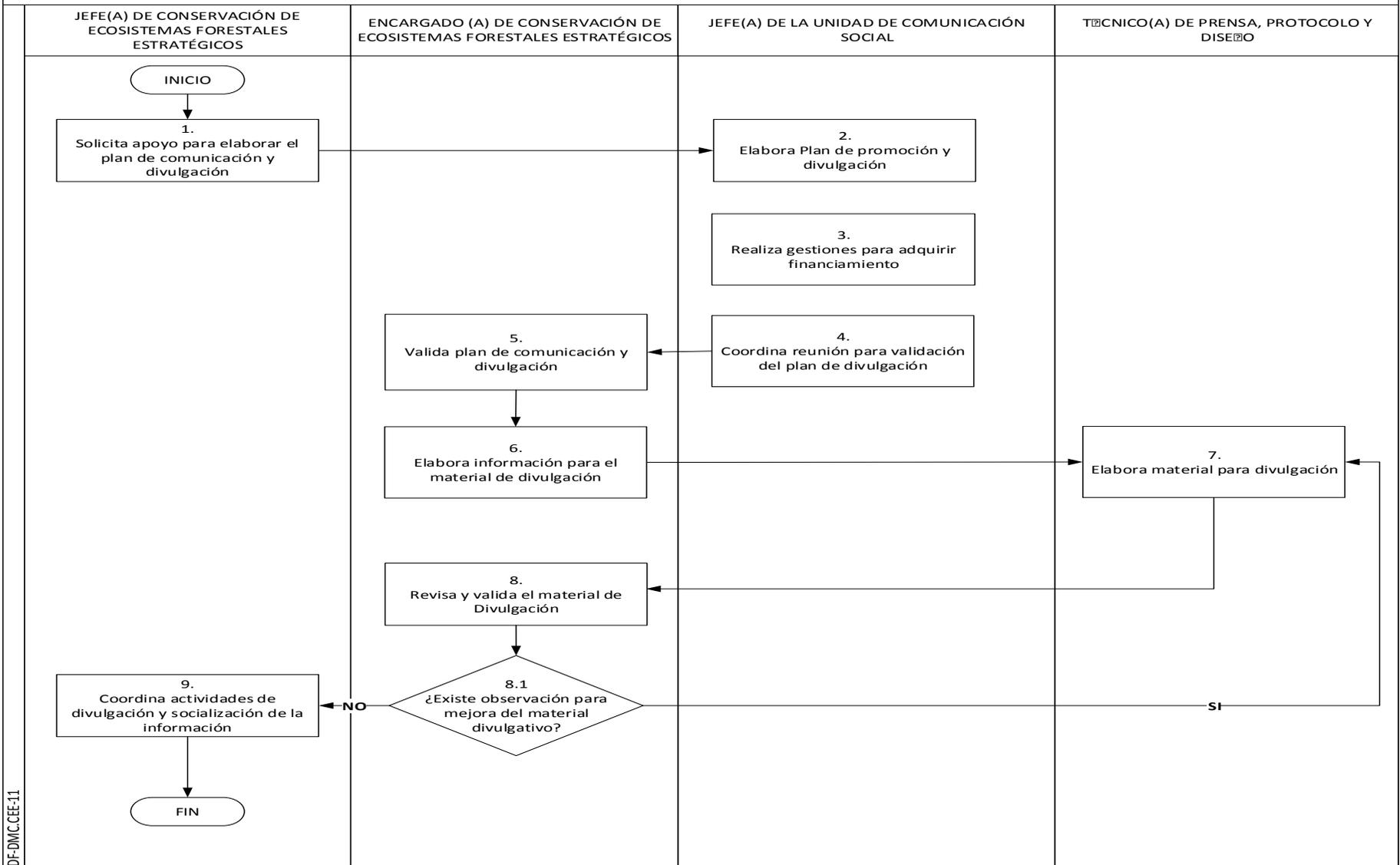
**Documentos utilizados:**

- *No aplica*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Divulgación de Información sobre tipos de Bosques, Ecosistemas Forestales Estratégicos y de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*



DF-DM/CCEE-11



**Divulgación de Información sobre tipos de  
Bosques, Ecosistemas Forestales  
Estratégicos y de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB**

**MP-DMC. CEE-11**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para elaborar el plan de comunicación y divulgación</i>	<i>Termina</i>	<i>Coordina actividades de divulgación y socialización de la información</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Solicita apoyo para elaborar el plan de comunicación y divulgación</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Solicita apoyo a la Unidad de Comunicación Social para elaborar el Plan de comunicación y divulgación de información sobre tipos de bosques y ecosistemas forestales estratégicos y de las áreas protegida a cargo del INAB por escrito.
<b>2. Elabora Plan de promoción y divulgación</b>	<i>Jefe (a) de la Unidad de Comunicación Social</i>	Elabora Plan de promoción y divulgación sobre tipos de bosques y ecosistemas forestales estratégicos y de las áreas protegidas a cargo del INAB, así mismo indica el método que se utilizará para llevar el mensaje al grupo objetivo.
<b>3. Realiza gestiones para adquirir financiamiento</b>	<i>Jefe (a) de la Unidad de Comunicación Social</i>	Realiza las gestiones necesarias para adquirir financiamiento para ejecutar el plan de comunicación y divulgación y para elaborar el material de divulgación
<b>4. Coordina reunión para validación del plan de divulgación</b>	<i>Jefe (a) de la Unidad de Comunicación Social</i>	Coordina reuniones para validación del Plan de comunicación y divulgación sobre Ecosistemas Forestales, tipos de bosques y áreas protegidas.
<b>5. Valida plan de comunicación y divulgación</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Valida el plan de comunicación y divulgación, proporciona recomendaciones para mejorar el plan
<b>6. Elabora información para el material de divulgación</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora información para el material de divulgación y lo envía a la Unidad de Comunicación Social.



**Divulgación de Información sobre tipos de  
Bosques, Ecosistemas Forestales  
Estratégicos y de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB**

**MP-DMC. CEE-11**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para elaborar el plan de comunicación y divulgación</i>	<i>Termina</i>	<i>Coordina actividades de divulgación y socialización de la información</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7. Elabora material para divulgación</b>	<i>Técnico(a) de Prensa, Protocolo y Diseño</i>	Elabora la edición y diagramación del material para divulgación y desarrolla el contenido mediado para el público meta. Luego traslada material al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>8. Revisa y valida el material de Divulgación</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el material y el contenido mediado por la Unidad de comunicación social para la divulgación de la información. De no existir recomendaciones se divulga la información.
<b>8.1 ¿Existe observación para mejora del material divulgativo?</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen observaciones para mejorar el material divulgativo, <b>“conecta con la actividad No. 7”</b> .  <b>NO</b> existen observaciones para mejorar el material divulgativo, <b>“continúa con el procedimiento conecta con la actividad No. 9”</b> .
<b>9. Coordina actividades de divulgación y socialización de la información</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Coordina actividades de divulgación y socialización de información tipos de bosques, ecosistemas forestales estratégicos y de las áreas protegida administradas por el INAB, derivadas del plan de comunicación y divulgación.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

# ANÁLISIS DE INCENTIVOS FORESTALES OTORGADOS EN ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATÉGICOS

---

**MP-DMC.CEE-12**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Divulgación de Información sobre tipos de Bosques, Ecosistemas Forestales Estratégicos y de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

**Procedimiento posterior:**

*Actualización del Manual de Criterios y Parámetros Técnicos para la Modalidad de Manejo de Bosque Natural con Fines de Protección y Provisión de Servicios Ambientales*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Análisis de Incentivos Forestales  
Otorgados en Ecosistemas Forestales  
Estratégicos

MP-DMC. CEE-12

Versión 2, Abril 2019

**Descripción:**

*Contar con información de incentivos otorgados en los distintos ecosistemas forestales estratégicos, para orientar acciones de conservación, manejo y restauración.*

---

**Objetivo:**

*Generar un análisis de los incentivos forestales otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos.*

---

**Normas:**

- *Ley Forestal Decreto*
- *Reglamento de la Ley Forestal*
- *Ley de PINPEP y su reglamento*
- *Ley PROBOSQUE y su reglamento*
- *Manual de Lineamientos Técnicos PROBOSQUE*



Análisis de Incentivos Forestales  
Otorgados en Ecosistemas Forestales  
Estratégicos

MP-DMC. CEE-12

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
- 

**Formatos utilizados:**

- *No aplica*
- 

**Documentos utilizados:**

- *Oficio*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Análisis de Incentivos Forestales Otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos*



DF-DMC.CEE-12



## Análisis de Incentivos Forestales Otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos

**MP-DMC. CEE-12**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSOQUE</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía documento al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Solicita bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSOQUE</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Solicita por medio de oficio con Visto Bueno del Jefe(a) de CEFE la información de los proyectos PINPEP y PROBOSOQUE, el listado de proyectos aprobados durante el año anterior.
<b>2. Recibe y traslada bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSOQUE</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Recibe las bases de datos de los proyectos aprobados durante el año anterior de los programas PINPEP y PROBOSOQUE. Luego traslada la información al Responsable Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>3. Recibe y analiza las bases de datos</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Realiza un filtro a las bases de datos en Excel, identificando únicamente los proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección según el tipo de bosques o ecosistema forestal y crea un nuevo archivo de Excel con las bases depuradas.
<b>4. Identifica y cuantifica proyectos ubicados en los ecosistemas forestales</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Identifica y cuantifica los proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección, ubicados en los diferentes ecosistemas forestales, haciendo uso del programa Arcmap.
<b>5. Determina el área de proyectos ubicados en los ecosistemas forestales</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Determina el área total en hectáreas, de los proyectos ubicados en los diferentes ecosistemas forestales, para cada programa de incentivos (PINPEP y PROBOSOQUE).



## Análisis de Incentivos Forestales Otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos

MP-DMC. CEE-12

Versión 2, Abril 2019

<i>Inicia</i>	<i>Solicita bases de datos de proyectos PINPEP y PROBOSOQUE</i>	<i>Termina</i>	<i>Envía documento al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>6. Elabora mapas de proyectos, a través del programa Arcmap</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora mapas de ubicación de proyectos, por modalidad y por programa de incentivos forestales, haciendo uso del programa Arcmap. Luego traslada al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>7. Elabora y envía informe</b>	<i>Encargado (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora el informe anual de proyectos de manejo de bosques naturales con fines de protección, ubicados en los diferentes ecosistemas. Luego traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>8. Revisa informe y emite observaciones</b>	<i>Jefe (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el borrador de informe y emite observaciones al documento cuando existan correcciones.
<b>8.1 ¿Existen observaciones en el documento?</b>	<i>Jefe (a) Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen observaciones dentro del documento, <b>“conecta con la actividad No. 7”</b> .  <b>NO</b> existen observaciones dentro del documento, <b>“continúa con el procedimiento y conecta con la actividad No. 9”</b> .
<b>9. Envía documento al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Envía informe mediante oficio al Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE CRITERIOS Y  
PARÁMETROS TÉCNICOS PARA LA MODALIDAD DE MANEJO  
DE BOSQUE NATURAL CON FINES DE PROTECCIÓN Y  
PROVISIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES

---

**MP-DMC.CEE-13**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Análisis de Incentivos Forestales Otorgados en Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento posterior:**

*Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Actualización del Manual de Criterios y  
Parámetros Técnicos para la Modalidad de  
Manejo de Bosque Natural con Fines de  
Protección y Provisión de Servicios  
Ambientales

MP–DMC. CEE–13

*Versión 2, Abril 2019*

**Descripción:**

*Derivado de la implementación incipiente de PROBOSQUE y de la homologación de criterios y parámetros de ambos programas de incentivos, PROBOSQUE-PINPEP, se hace necesario actualizar los documentos originados debido a cambios y situaciones que surgen al momento de ponerlos en práctica en campo.*

---

**Objetivo:**

*Actualizar los criterios y parámetros técnicos del manual de lineamientos en el marco de la implementación de la ley PROBOSQUE.*

---

**Normas:**

- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley PROBOSQUE Decreto 2-2015 y su reglamento*
- *Ley PINPEP Decreto 50-2010 y su reglamento*



Actualización del Manual de Criterios y  
Parámetros Técnicos para la Modalidad de  
Manejo de Bosque Natural con Fines de  
Protección y Provisión de Servicios  
Ambientales

MP–DMC. CEE–13

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Listado de participantes*
- 

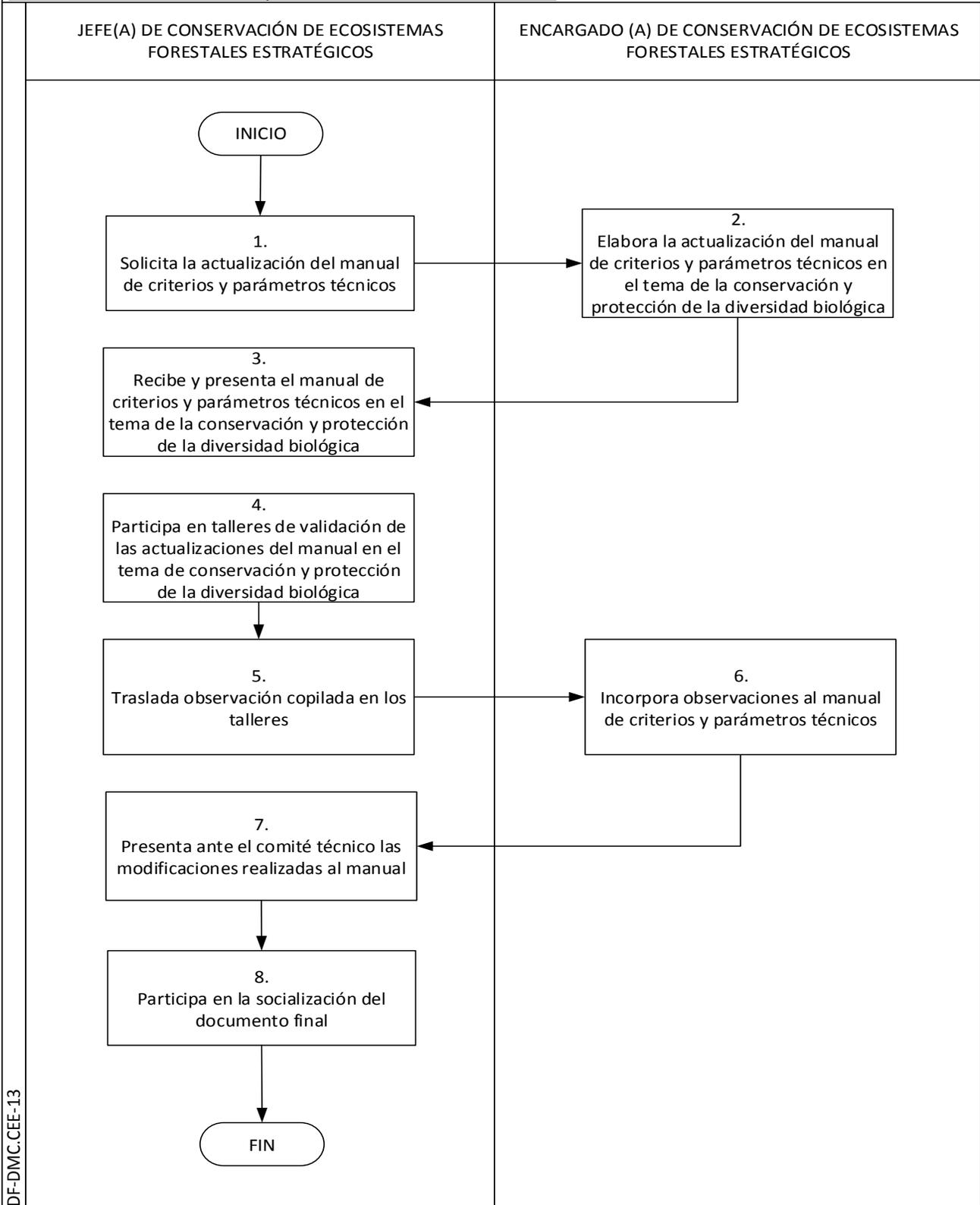
**Documentos utilizados:**

- *Manual de Criterios y Parámetros Técnicos para PROBOSQUE*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Actualización del Manual de Criterios y Parámetros Técnicos para la Modalidad de Manejo de Bosque Natural con Fines de Protección y Provisión de Servicios Ambientales*



DF-DMC.CEE-13



**Actualización del Manual de Criterios y  
Parámetros Técnicos para la Modalidad de  
Manejo de Bosque Natural con Fines de  
Protección y Provisión de Servicios  
Ambientales**

**MP-DMC. CEE-13**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita la actualización del manual de criterios y parámetros técnicos</i>	<i>Termina</i>	<i>Participa en la socialización del documento final</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Solicita la actualización del manual de criterios y parámetros técnicos</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Solicita al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos que realice la actualización del Manual de criterios, parámetros y de herramientas técnicas para la modalidad de manejo de bosque natural con fines de protección y provisión de Servicios Ambientales en la categoría de conservación de diversidad biológica de los incentivos PROBOSQUE y PINPEP.
<b>2. Elabora la actualización del manual de criterios y parámetros técnicos en el tema de la conservación y protección de la diversidad biológica</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora la actualización del Manual de criterios y parámetros y de herramientas técnicas para la modalidad de manejo de bosque natural con fines de protección y provisión de Servicios Ambientales en la categoría de conservación de diversidad biológica de los incentivos PROBOSQUE y PINPEP. Luego traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>3. Recibe y presenta el manual de criterios y parámetros técnicos en el tema de la conservación y protección de la diversidad biológica</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Presenta el Manual de criterios y parámetros y de herramientas técnicas para la modalidad de manejo de bosque natural con fines de protección y provisión de Servicios Ambientales en la categoría de conservación de diversidad biológica de los incentivos PROBOSQUE y PINPEP ante el comité técnico de la Dirección de Manejo y Conservación de Bosques para su discusión.



**Actualización del Manual de Criterios y  
Parámetros Técnicos para la Modalidad de  
Manejo de Bosque Natural con Fines de  
Protección y Provisión de Servicios  
Ambientales**

**MP-DMC. CEE-13**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita la actualización del manual de criterios y parámetros técnicos</i>	<i>Termina</i>	<i>Participa en la socialización del documento final</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>4. Participa en talleres de validación de las actualizaciones del manual en el tema de conservación y protección de la diversidad biológica</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Participa en los talleres de validación de la actualización del Manual de criterios y parámetros y de herramientas técnicas para la modalidad de manejo de bosque natural con fines de protección y provisión de Servicios Ambientales en la categoría de conservación de diversidad biológica de los incentivos PROBOSQUE y PINPEP con las direcciones regionales y usuarios, así mismo compila las observaciones realizadas.
<b>5. Traslada observación copilada en los talleres</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada la información compilada en los talleres de validación al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>6. Incorpora observaciones al manual de criterios y parámetros técnicos</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Incorpora las observaciones pertinentes al manual de criterios y parámetros técnicos y traslada al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>7. Presenta ante el comité técnico las modificaciones realizadas al manual</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el documento y presenta ante el comité técnico los ajustes realizados, para su validación y posterior socialización con las direcciones regionales y usuarios.
<b>8. Participa en la socialización del documento final</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Participa en los talleres de socialización del documento final con las direcciones regionales y usuarios. <b>"TERMINA PROCEDIMIENTO"</b>



---

## ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS TÉCNICAS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-14**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Actualización del Manual de Criterios y Parámetros Técnicos para la Modalidad de Manejo de Bosque Natural con Fines de Protección y Provisión de Servicios Ambientales*

**Procedimiento posterior:**

*Integración y Seguimiento a Grupos Locales o Comités Consultivos para el Fortalecimiento de Áreas Protegidas*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



# Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-14

Versión 2, Abril 2019

## Descripción:

*Las herramientas técnicas son documentos rectores para la ordenación territorial, gestión, y desarrollo de las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Éstos contienen las políticas, directrices generales y programas de manejo, conservación, investigación, ordenamiento, uso público, entre otros, de las áreas protegidas. Algunos de estos documentos pueden ser: Planes Maestros, Plan de Gestión y Manejo de Visitantes, Programa de Investigación, Programa de Educación Ambiental, Programa de Monitoreo de la Diversidad Biológica, entre otros.*

---

## Objetivo:

*Elaborar y actualizar adecuada y eficientemente las herramientas técnicas que establece el SIGAP para el manejo adecuado y conservación de las áreas protegidas administradas y co-administradas por el INAB.*

---

## Normas:

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y su reglamento*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *Listado de Especies Amenazadas*
- *CITES*
- *Normativo para la Gestión y Manejo de las actividades de Visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP-.*
- *Resolución 04-30-2015 del Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Reglamento de Apoyo en la Administración Conjunta, Coadministración y Gestión Compartida del SIGAP y en áreas naturales de importancia para la diversidad biológica de Guatemala.*
- *Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2012-2022.*
- *Para la elaboración de Planes Maestros de las Áreas Protegidas, previamente debe existir un Documento formal de declaración de las mismas, pudiendo ser un Decreto Legislativo o Acuerdo Gubernativo. En otros casos los Estudios Técnicos son el sustento Técnico-*



# Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-14

*Versión 2, Abril 2019*

*Legal para la Declaración de una nueva área protegida o la Re-categorización de las mismas.*

- *Debe existir un polígono, límites y coordenadas del área protegida delimitados y aprobado por el CONAP. No debe existir discrepancia en cuanto a los límites.*
- *Para la Elaboración del Plan de Gestión y Manejo de Visitantes debe contarse previamente con el Plan Maestro aprobado por el CONAP que representa la base para la elaboración de dicho instrumento.*
- *Las herramientas técnicas deberán elaborarse tomando como base los lineamientos, leyes y normas que establece el CONAP para las áreas protegidas.*
- *Cuando el Departamento de Cooperación y Pre-inversión Forestal indica que no existe ningún cooperante, el Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos busca cooperantes locales que apoyen a elaborar la herramienta técnica del área protegida.*



Elaboración y Actualización de  
Herramientas Técnicas de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB

MP–DMC. CEE–14

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargada(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Jefe(a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal*
- 

**Formatos utilizados:**

- *No aplica*
- 

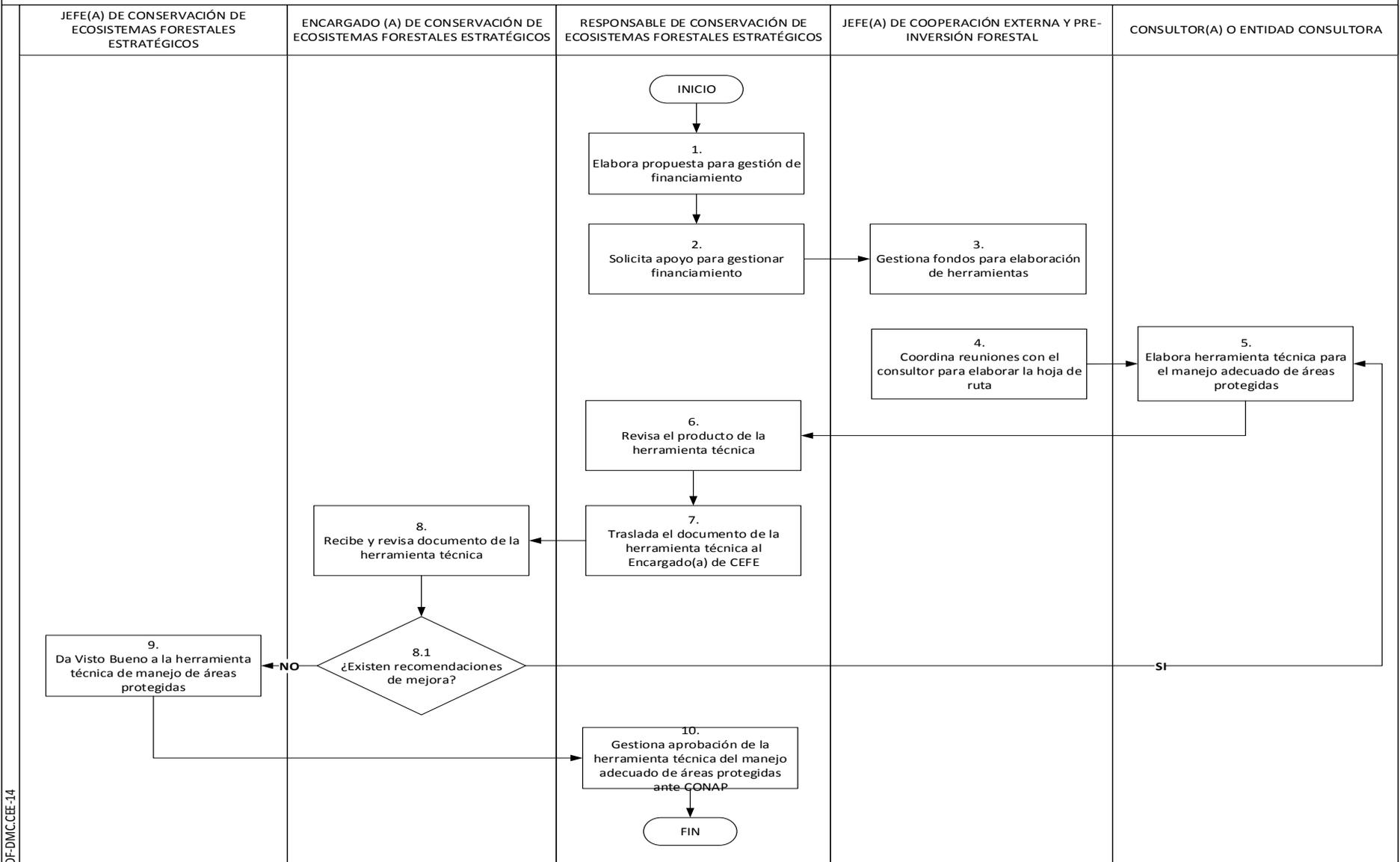
**Documentos utilizados:**

- *Lineamientos para la elaboración de Planes Maestros de Áreas Protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, 2012.*
- *Guía para la elaboración de Planes de Gestión y Manejo de Visitantes para el Sistema Guatemalteco de Visitantes del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP–, 2015.*
- *Procedimientos para la elaboración, revisión, aprobación y monitoreo de Planes Operativos Anuales - POA's - de Áreas Protegidas del SIGAP, 2012.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*



DF-DMC-CEE-14



# Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB

**MP-DMC. CEE-14**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Elabora propuesta para gestión de financiamiento</i>	<i>Termina</i>	<i>Gestiona aprobación de la herramienta técnica del manejo adecuado de áreas protegidas</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Elabora propuesta para gestión de financiamiento</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora propuesta para gestión de financiamiento con la finalidad de elaborar la herramienta técnica para el manejo adecuado de las áreas protegidas.
<b>2. Solicita apoyo para gestionar financiamiento</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Solicita apoyo al Departamento de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal para gestión de financiamiento para elaboración de herramienta técnica para el manejo adecuado de las áreas protegidas.
<b>3. Gestiona fondos para elaboración de herramientas</b>	<i>Jefe(a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal</i>	Gestiona fondos para la elaboración de herramienta técnica para el manejo adecuado de las áreas protegidas.
<b>4. Coordina reuniones con el consultor para elaborar la hoja de ruta</b>	<i>Jefe(a) de Cooperación Externa y Pre-inversión Forestal</i>	Coordina reuniones con el consultor o entidad consultora y Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para elaborar la hoja de ruta y la entrega de productos de la herramienta técnica.
<b>5. Elabora herramienta técnica para el manejo adecuado de áreas protegidas</b>	<i>Consultor o Entidad Consultora</i>	Elabora el documento de la herramienta técnica para el manejo adecuado de áreas protegidas. Luego traslada al Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>6. Revisa el producto de la herramienta técnica</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el Producto final de herramienta técnica del manejo adecuado de áreas protegidas y traslada el documento para su validación.



# Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB

MP–DMC. CEE–14

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Elabora propuesta para gestión de financiamiento</i>	<i>Termina</i>	<i>Gestiona aprobación de la herramienta técnica del manejo adecuado de áreas protegidas</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7.</b> Traslada el documento de la herramienta técnica al Encargado(a) de CEFE	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada el documento de herramienta técnica al Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para revisión y retroalimentación.
<b>8.</b> Recibe y revisa documento de la herramienta técnica	<i>Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa el documento de la herramienta técnica del manejo adecuado de las áreas protegidas. De no existir observaciones se traslada el documento al Jefe(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>8.1</b> ¿Existen recomendaciones de mejora?	<i>Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen recomendaciones para mejorar el documento, <b>“conecta con la actividad No. 5”</b> .  <b>NO</b> existen recomendaciones, se valida la información contenida en el documento, <b>“continúa con el procedimiento conecta con la actividad No. 9.”</b>
<b>9.</b> Da Visto Bueno a la herramienta técnica de manejo de áreas protegidas	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Da visto Bueno al documento elaborado y traslada al Responsable(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>10.</b> Gestiona aprobación de la herramienta técnica del manejo adecuado de áreas protegidas ante CONAP	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Gestiona aprobación de herramienta Técnica del manejo adecuado de las áreas protegidas ante CONAP y da seguimiento para su aprobación.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

## INTEGRACIÓN Y SEGUIMIENTO A GRUPOS LOCALES O COMITÉS CONSULTIVOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-15**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Elaboración y Actualización de Herramientas Técnicas de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

**Procedimiento posterior:**

*Elaboración, Validación y Monitoreo del Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Integración y Seguimiento a Grupos  
Locales o Comités Consultivos para el  
Fortalecimiento de Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-15

Versión 2, Abril 2019

## Descripción:

*El proceso busca el involucramiento de las instituciones que tienen relación con áreas protegidas: INAB, CONAP, MAGA, MARN, INGUAT, Municipalidades, Ministerio de Gobernación, Ministerio de la Defensa, MINEDUC, COCODES, periodistas, empresas privadas, entre otras, para mejorar el manejo y conservación de las áreas protegidas a cargo del INAB. Por lo anterior, se hace necesaria la conformación de Grupos locales para el fortalecimiento de las áreas protegidas a cargo del INAB.*

---

## Objetivo:

- *Fortalecer el manejo y conservación de las áreas protegidas a cargo del INAB para garantizar provisión de los bienes y servicios ambientales que brinda a las poblaciones locales.*
  - *Concientizar a las diferentes instituciones vinculadas con las áreas protegidas a cargo del INAB y a la población en general, sobre la importancia de las mismas, en la provisión de bienes y servicios ambientales.*
  - *Fortalecer el manejo y gestión del Parque Nacional Las Victorias en torno a los ámbitos biológico, ecológico, turístico, cultural y social, de acuerdo a la categoría de Manejo que ostenta y la legislación que lo ampara.*
  - *Lograr que las poblaciones locales identifiquen y reconozcan el valor biológico, ecológico, cultural, social y turístico de las áreas protegidas a cargo del INAB y se involucren en su conservación.*
- 

## Normas:

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y su reglamento*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *Listado de Especies Amenazadas*



Integración y Seguimiento a Grupos  
Locales o Comités Consultivos para el  
Fortalecimiento de Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP–DMC. CEE–15

*Versión 2, Abril 2019*

- CITES
- *Convenio entre el INAB y la municipalidad de San Vicente Pacaya para la coadministración del Parque Nacional Volcán de Pacaya y Laguna de Calderas*
- *Convenio ente el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y el Instituto Nacional de Bosques INAB para la coadministración del Área Protegida Parque Nacional Laguna Lachuá.*
- *En el puesto responsable con el nombre de Administrador(a) de Parque se refiere a los puestos que responsables de los distintos parques.*

#### **Puestos responsables:**

- *Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
- *Administrador(a) IV del Parque Nacional Laguna Lachuá*
- *Administrador(a) II del Parque Nacional Las Victorias*
- *Administrador(a) II del Parque Nacional Laguna El Pino*
- *Administrador(a) I del Parque Nacional El Rosario*

---

#### **Formatos utilizados:**

- *Listado de participantes*

---

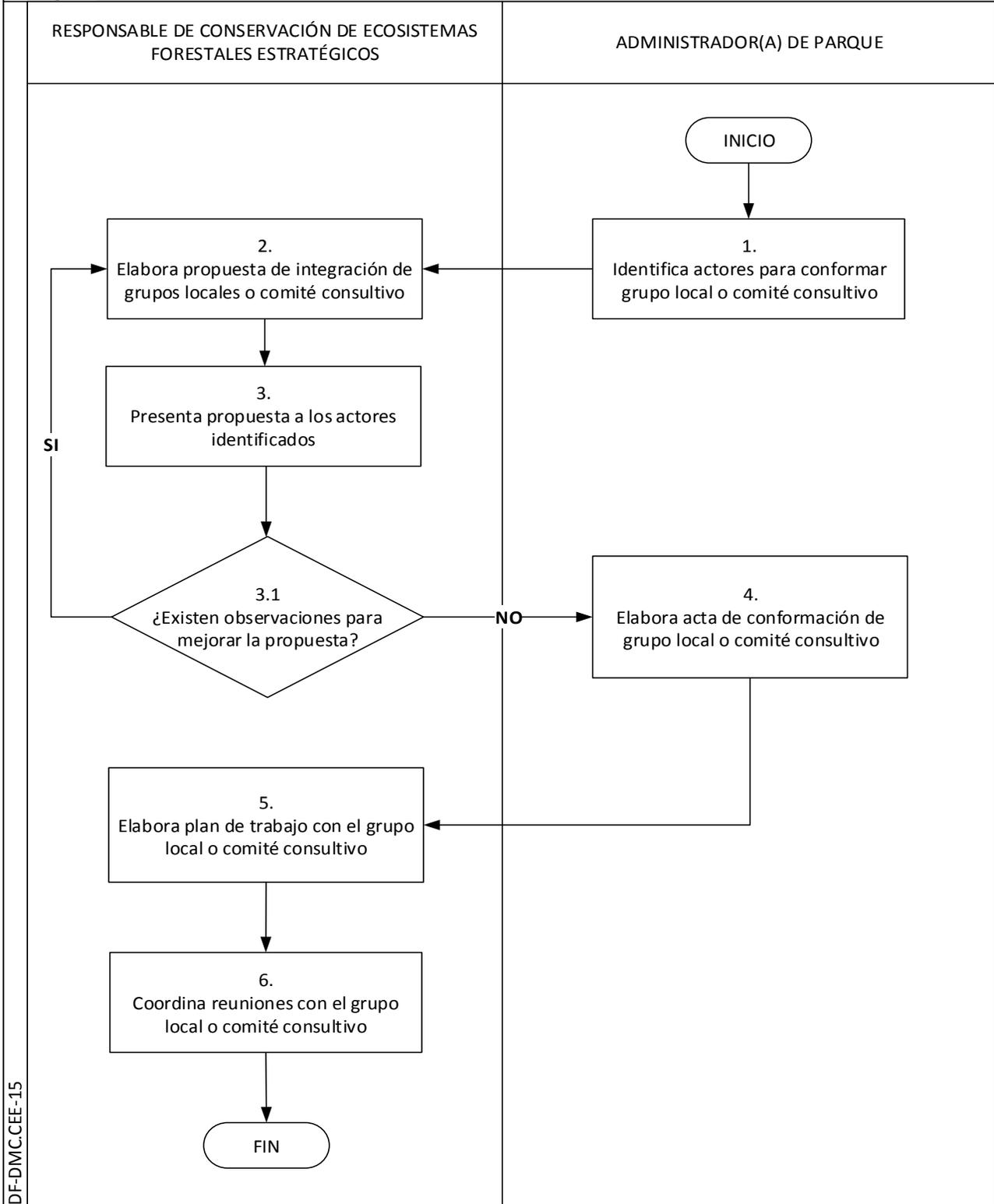
#### **Documentos utilizados:**

- *No aplica*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Integración y Seguimiento a Grupos Locales o Comités Consultivos para el Fortalecimiento de Áreas Protegidas*



DF-DMC.CEE-15



**Integración y Seguimiento a Grupos Locales  
o Comités Consultivos para el  
Fortalecimiento de Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB**

**MP-DMC. CEE-15**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Identifica actores para conformar grupo local o comité consultivo</i>	<i>Termina</i>	<i>Coordina reuniones con el grupo local o comité consultivo</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Identifica actores para conformar grupo local o comité consultivo</b>	<i>Administrador (a) de Parque</i>	Identifica actores clave para conformar grupo local o comité consultivo para el fortalecimiento de las áreas protegidas y traslada el listado al Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>2. Elabora propuesta de integración de grupos locales o comité consultivo</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora propuesta de integración de grupo local o comité consultivo para fortalecer las áreas protegidas.
<b>3. Presenta propuesta a los actores identificados</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Presenta propuesta a los actores identificados, recibe retroalimentación de la propuesta de integración de grupo local o comité consultivo.
<b>3.1 ¿Existen observaciones para mejorar la propuesta?</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>SI</b> existen observaciones para mejora de la propuesta, <b>“conecta con la actividad No. 2”</b> . <b>NO</b> existen observaciones, se traslada la propuesta, <b>“continúa con el procedimiento, conecta con la actividad No. 4”</b>
<b>4. Elabora acta de conformación de grupo local o comité consultivo</b>	<i>Administrador (a) de Parque</i>	Recibe propuesta y levanta acta de conformación de grupo local o comité consultivo para fortalecer las áreas protegidas.
<b>5. Elabora plan de trabajo con el grupo local o comité consultivo</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora en conjunto con representantes de grupo local o comité consultivo el plan de trabajo para fortalecer las áreas protegidas.



Integración y Seguimiento a Grupos Locales  
o Comités Consultivos para el  
Fortalecimiento de Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-15

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Identifica actores para conformar grupo local o comité consultivo</i>	<i>Termina</i>	<i>Coordina reuniones con el grupo local o comité consultivo</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>6. Coordina reuniones con el grupo local o comité consultivo</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Coordina periódicamente reuniones con el grupo local o comité consultivo para dar seguimiento al plan de trabajo.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

# ELABORACIÓN, VALIDACIÓN Y MONITOREO DEL PLAN OPERATIVO ANUAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-16**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Integración y Seguimiento a Grupos Locales o Comités Consultivos para el Fortalecimiento de Áreas Protegidas*

**Procedimiento posterior:**

*Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Elaboración, Validación y Monitoreo  
del Plan Operativo Anual de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-16

Versión 2, Abril 2019

## Descripción:

*De conformidad con lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Áreas Protegidas (Decreto No. 4-89 del Congreso de la República) y el artículo 23 de su Reglamento (Acuerdo Gubernativo No. 759-90), los administradores y co-administradores de las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP-, deben presentar a la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, los Planes Operativos Anuales -POA's- de las áreas bajo su responsabilidad. Los POA's contienen los programas, subprogramas y actividades que deberán realizarse durante el año para el buen manejo y conservación de las mismas*

---

## Objetivo:

- *Elaborar y validar el Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas a cargo del INAB.*
  - *Dar seguimiento y monitoreo a la implementación del Plan Operativo Anual de las de las Áreas Protegidas a cargo del INAB.*
- 

## Normas:

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y su reglamento*
- *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 60-86*
- *Listado de Especies Amenazadas*
- *CITES*
- *Cumplir los lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos para la elaboración, revisión, aprobación y monitoreo de Planes Operativos Anuales - POA's de Áreas Protegidas del SIGAP.*



Elaboración, Validación y Monitoreo  
del Plan Operativo Anual de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-16

*Versión 2, Abril 2019*

### **Puestos responsables:**

- *Encargado(a) de Conservación Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Administrador(a) IV del Parque Nacional Laguna Lachuá*
  - *Administrador(a) II del Parque Nacional Las Victorias*
  - *Administrador(a) II del Parque Nacional Laguna El Pino*
  - *Administrador(a) I del Parque Nacional El Rosario*
- 

### **Formatos utilizados:**

- *Matriz de monitoreo de los POAs de las Áreas Protegidas del INAB.*
- 

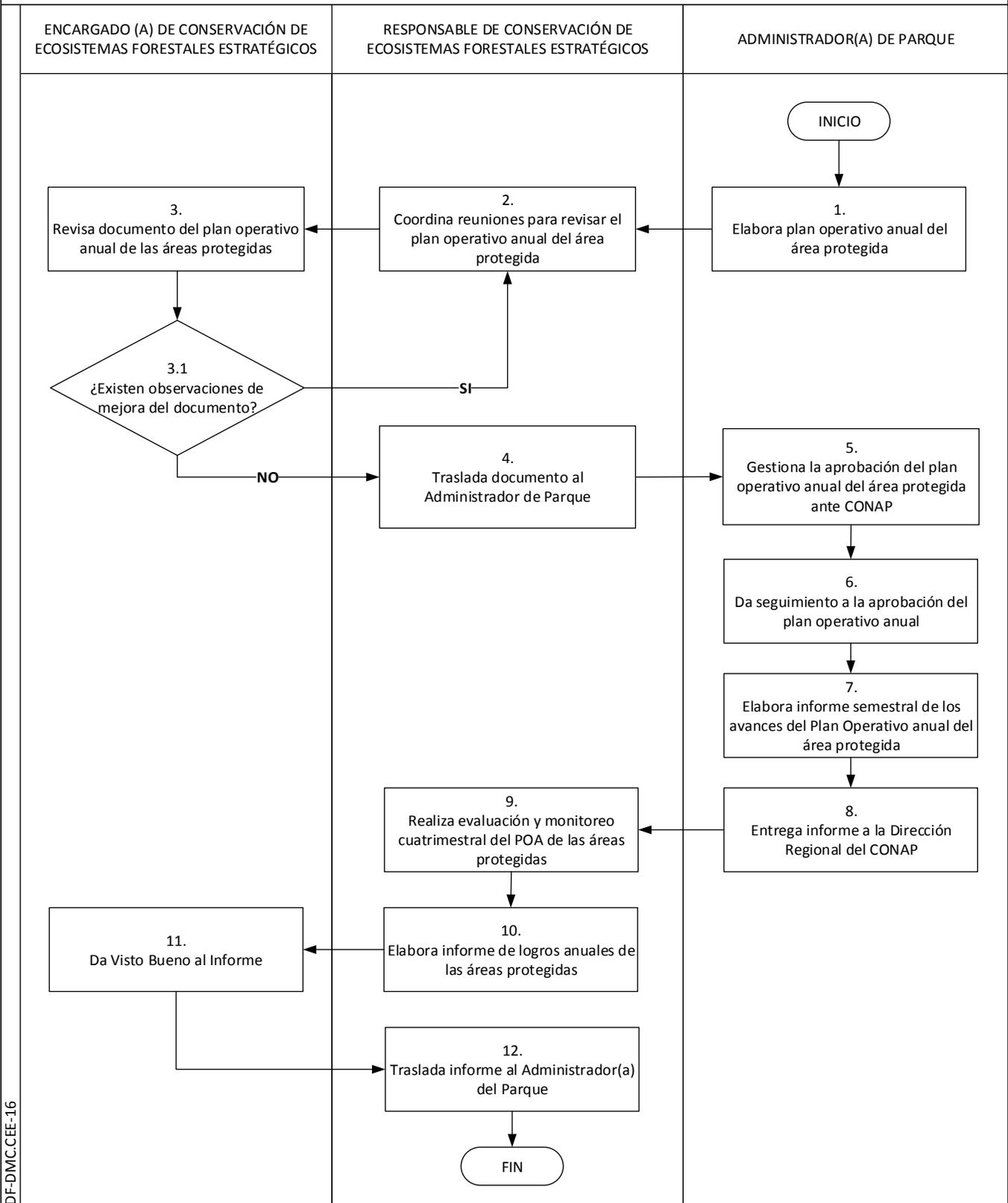
### **Documentos utilizados:**

- *Manual de Procedimientos para la elaboración, revisión, aprobación y monitoreo de Planes Operativos Anuales - POA's de Áreas Protegidas del SIGAP.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Elaboración, Validación y Monitoreo del Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*



DF-DMC.CEE-16



Elaboración, Validación y Monitoreo del  
Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-16

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Elabora plan operativo anual del área protegida</i>	<i>Termina</i>	<i>Traslada informe al Administrador(a) del Parque</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1.</b> <b>Elabora plan operativo anual del área protegida</b>	<i>Administrador (a) del Parque</i>	Elabora el Plan Operativo Anual del área protegida del siguiente año. Según lo establecido en el Manual de Procedimientos para la elaboración, revisión, aprobación y monitoreo de Planes Operativos Anuales - POA's- de Áreas Protegidas del SIGAP.
<b>2.</b> <b>Coordina reuniones para revisar el plan operativo anual del área protegida</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Coordina reuniones y revisa el Plan Operativo Anual en conjunto con el Administrador del Área Protegida. Luego traslada el Plan Operativo Anual al Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>3.</b> <b>Revisa documento del plan operativo anual de las áreas protegidas</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Revisa documento del plan operativo anual de las áreas protegidas. De no existir observaciones para mejora se traslada al Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>3.1</b> <b>¿Existen observaciones de mejora del documento?</b>	<i>Encargado de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	<b>Si</b> existen recomendaciones para mejorar el documento, <b>“conecta con la actividad No. 2”</b> .  <b>NO</b> existen recomendaciones, se valida la información contenida en el documento, <b>“continúa con el procedimiento, conecta con la actividad No. 4.”</b>
<b>4.</b> <b>Traslada documento al Administrador de Parque</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Traslada el Plan Operativo Anual del área protegida revisado y validado al Administrador del Parque para seguimiento y aprobación.



Elaboración, Validación y Monitoreo del  
Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-16

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Elabora plan operativo anual del área protegida</i>	<i>Termina</i>	<i>Traslada informe al Administrador(a) del Parque</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>5.</b> <b>Gestiona la aprobación del plan operativo anual del área protegida ante CONAP</b>	<i>Administrador del Área Protegida</i>	Gestiona con la Dirección Regional del CONAP correspondiente, la aprobación del Plan Operativo Anual del área protegida.
<b>6.</b> <b>Da seguimiento a la aprobación del plan operativo anual</b>	<i>Administrador del Área Protegida</i>	Consulta y da seguimiento para la aprobación del Plan Operativo Anual en la Dirección Regional del CONAP competente.
<b>7.</b> <b>Elabora informe semestral de los avances del Plan Operativo anual del área protegida</b>	<i>Administrador del Área Protegida</i>	Elabora informe semestral e informe final del POA y lo traslada al Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos para su revisión previo a entregarlo al CONAP.
<b>8.</b> <b>Entrega informe a la Dirección Regional del CONAP</b>	<i>Administrador del Área Protegida</i>	Entrega a la Dirección Regional del CONAP correspondiente los Informes semestral e informe final del POA del Plan Operativo Anual del área protegida. Según lo establecido en el Manual de Procedimientos para la elaboración, revisión, aprobación y monitoreo de Planes Operativos Anuales -POA's- de Áreas Protegidas del SIGAP.
<b>9.</b> <b>Realiza evaluación y monitoreo cuatrimestral del POA de las áreas protegidas</b>	<i>Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Realiza evaluación y monitoreo cuatrimestral del POA de las Áreas Protegidas utilizando la Matriz de evaluación generada por INAB.



Elaboración, Validación y Monitoreo del  
Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

**MP-DMC. CEE-16**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Elabora plan operativo anual del área protegida</i>	<i>Termina</i>	<i>Traslada informe al Administrador(a) del Parque</i>
---------------	--	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>10.</b> Elabora informe de logros anuales de las áreas protegidas	<i>Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Elabora informe de logros y debilidades anuales para fortalecer el manejo y administración de las Áreas Protegidas administrados por INAB. Traslada al Encargado(a) de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>11.</b> Da Visto Bueno al Informe	<i>Encargado(a) de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Da Visto Bueno al informe de logros y debilidades para luego trasladar al Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
<b>12.</b> Traslada informe al Administrador(a) del Parque	<i>Responsable de Ecosistemas Forestales Estratégicos.</i>	Recibe y envía informe elaborado al Administrador del área protegida correspondiente para el fortalecimiento de las áreas protegidas.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

# EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-17**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Elaboración, Validación y Monitoreo del Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

**Procedimiento posterior:**

*Proceso de Licitación de la Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Evaluación de la Efectividad de Manejo  
de las Áreas Protegidas Administradas  
por el INAB

MP-DMC. CEE-17

Versión 2, Abril 2019

**Descripción:**

*La Evaluación de Efectividad de manejo es una actividad que se realiza con el acompañamiento del CONAP con el objetivo de conocer sobre los avances, limitaciones y debilidades que existen en torno al manejo, gestión, monitoreo, administración y conservación de las áreas protegidas.*

---

**Objetivo:**

*Asegurar el manejo, administración y la conservación efectiva de las áreas protegidas administradas por el INAB*

---

**Normas:**

- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y su reglamento*



Evaluación de la Efectividad de Manejo  
de las Áreas Protegidas Administradas  
por el INAB

MP-DMC. CEE-17

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Administrador(a) IV del Parque Nacional Laguna Lachuá*
  - *Administrador(a) II del Parque Nacional Las Victorias*
  - *Administrador(a) II del Parque Nacional Laguna El Pino*
  - *Administrador(a) I del Parque Nacional El Rosario*
- 

**Formatos utilizados:**

- *Listado de Participantes*
- 

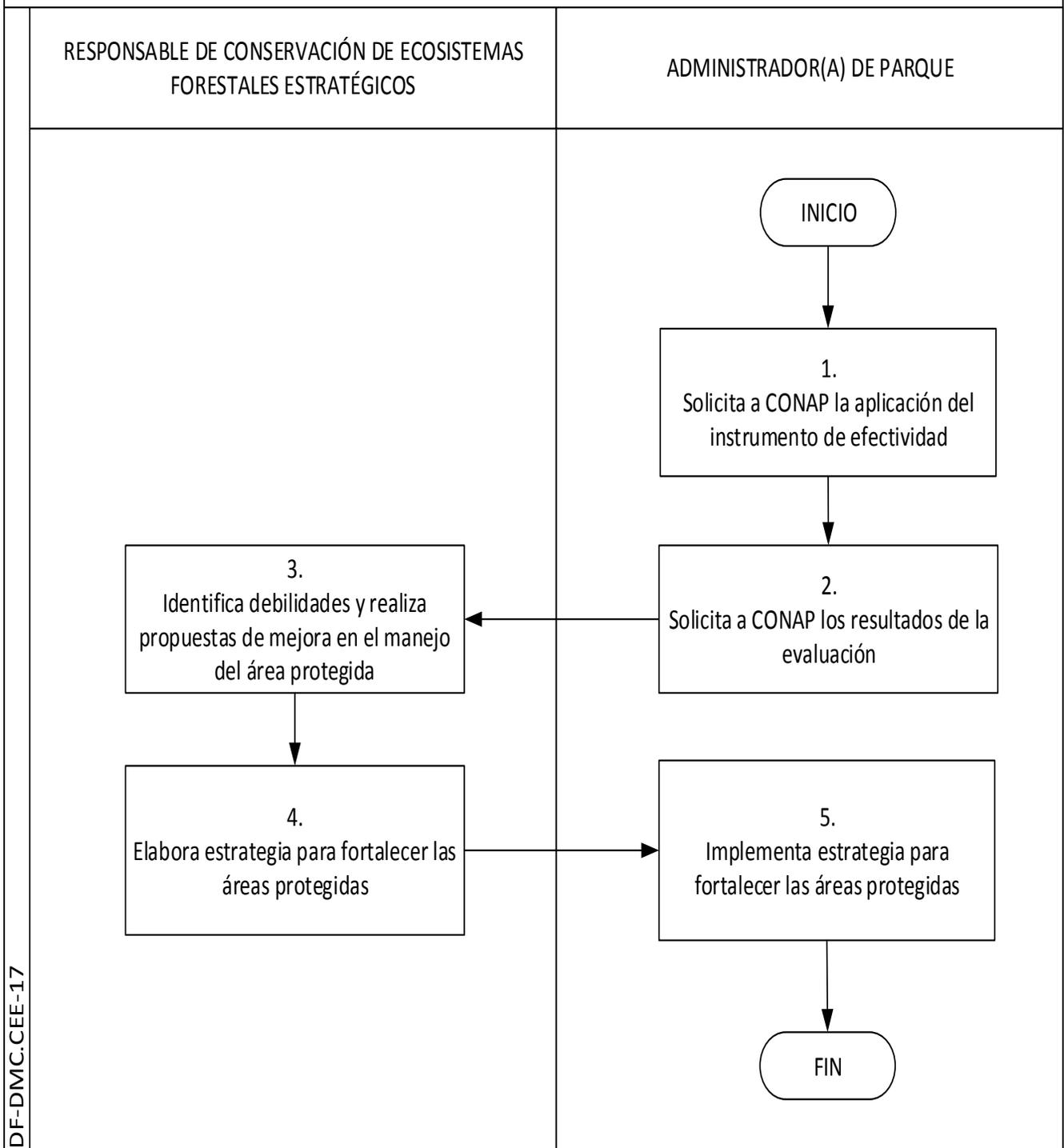
**Documentos utilizados:**

- *Planes Maestros de las Áreas Protegidas*
- *Plan Operativo Anual de las Áreas Protegidas*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*



DF-DMC.CEE-17



Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-17

Versión 2, Abril 2019

Inicia	Solicita a CONAP la aplicación del instrumento de efectividad	Termina	Implementa estrategia para fortalecer las áreas protegidas
--------	---	---------	--

PASO	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1. Solicita a CONAP la aplicación del instrumento de efectividad	Administrador(a) del Parque	Solicita a CONAP que aplique el instrumento de Efectividad de Manejo para monitoreo de las áreas protegidas administradas por el INAB. CONAP evalúa la efectividad del manejo de las áreas protegidas mediante la herramienta técnica.
2. Solicita a CONAP los resultados de la evaluación	Administrador(a) del Parque	Solicita a CONAP la entrega de los resultados de la evaluación realizada y la traslada de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos.
3. Identifica debilidades y realiza propuestas de mejora en el manejo del área protegida	Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos	Identifica debilidades en el manejo y conservación de las áreas protegidas como resultado de la evaluación de efectividad de manejo para realizar propuestas de solución en el manejo del área protegida.
4. Elabora estrategia para fortalecer las áreas protegidas	Responsable de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos	Elabora estrategia para fortalecer las acciones encaminadas al manejo y conservación de las áreas protegidas correspondientes. Luego traslada al Administrador del Parque.
5. Implementa estrategia para fortalecer las áreas protegidas	Administrador(a) del Parque	Implementa la estrategia para fortalecer las acciones encaminadas al manejo y conservación de las áreas protegidas correspondientes.  "TERMINA PROCEDIMIENTO"



---

## PROCESO DE LICITACIÓN DE LA COADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-18**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

**Procedimiento posterior:**

*Elaboración de Convenios de Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Proceso de Licitación de la  
Coadministración de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-18

Versión 2, Abril 2019

**Descripción:**

*Las alianzas con socios y gobiernos locales son indispensables para el manejo sostenible de las áreas protegidas, por lo que se necesita desarrollar instrumentos legales con los cuales se respalda su compromiso para cumplir con los objetivos de conservación del Área Protegida y brindar un manejo y administración adecuados de la misma.*

---

**Objetivo:**

*Seleccionar a un ente adecuado para dar en co-administración cualquier Área protegida a cargo del INAB, con la finalidad de fortalecer su administración, manejo y conservación.*

---

**Normas:**

- *No aplica*



Proceso de Licitación de la  
Coadministración de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-18

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Gerente*
  - *Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques*
  - *Director (a) Administrativo y Financiero*
  - *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
- 

**Formatos utilizados:**

- *No aplica*
- 

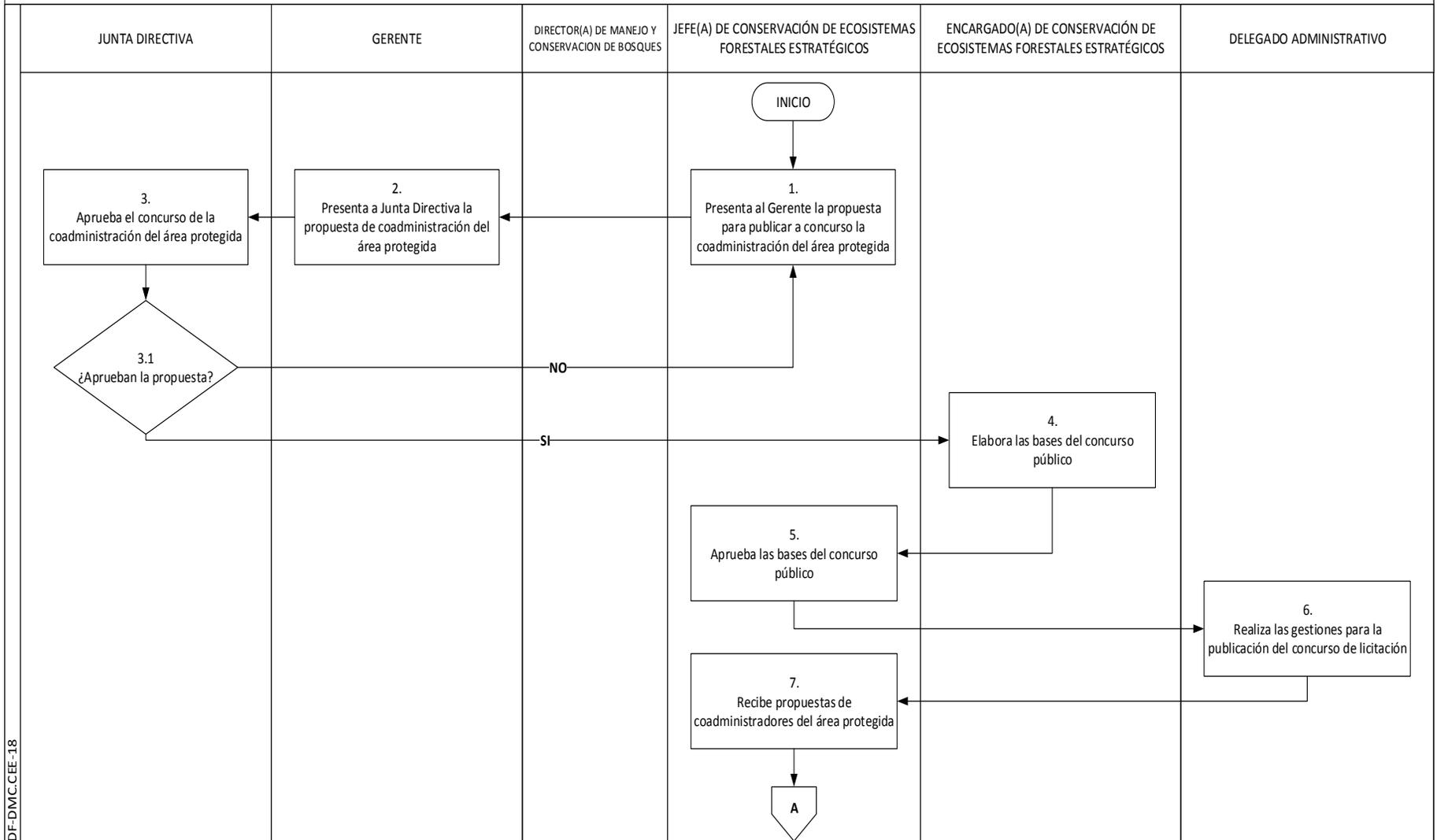
**Documentos utilizados:**

- *Manual de proceso: concurso público para adjudicar la coadministración de áreas protegidas administradas por INAB.*

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** *Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Procedimiento:** *Proceso de Licitación de la Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

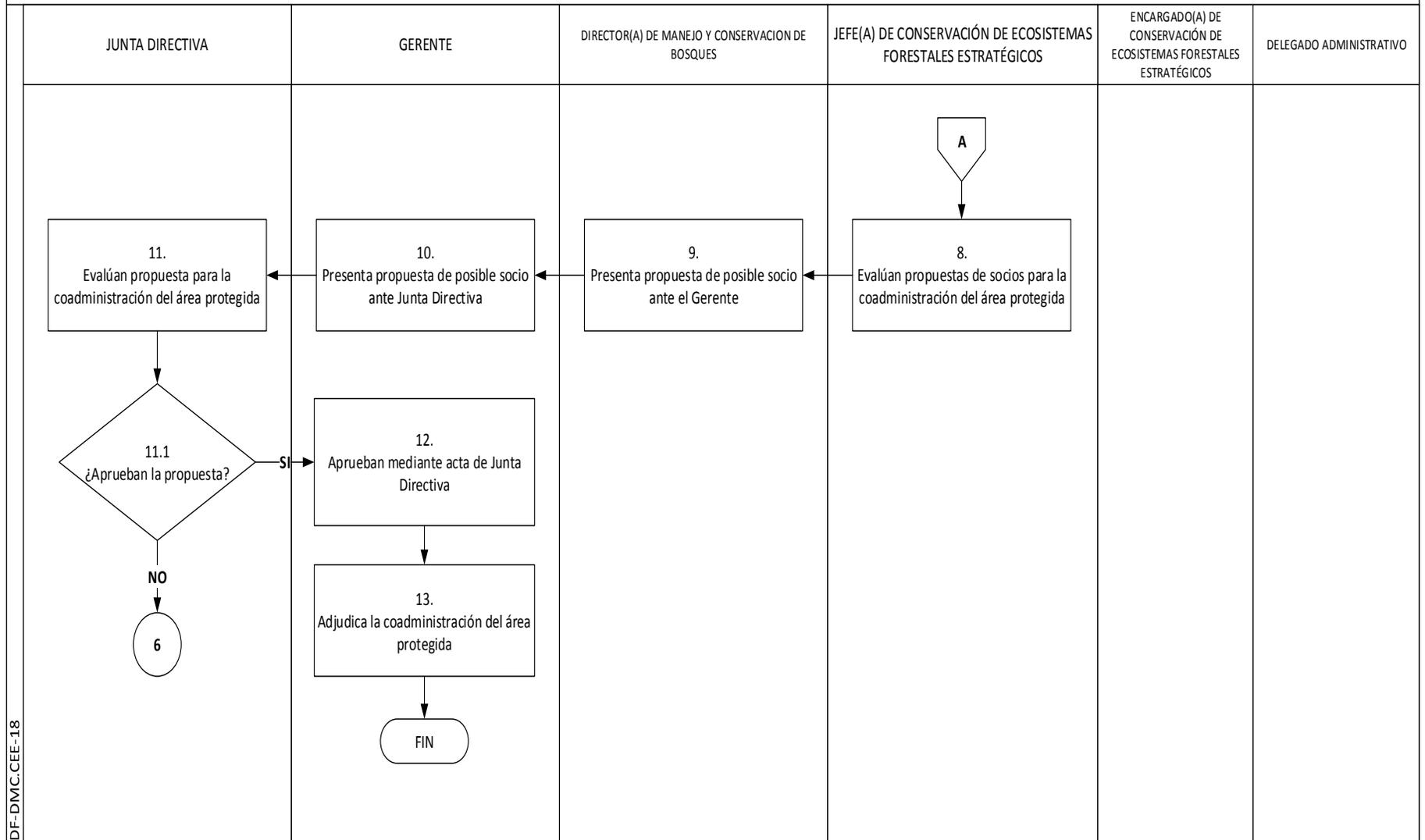


DF-DMC-CEE-18

# DIAGRAMA DE FLUJO

**Proceso:** Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos

**Procedimiento:** Proceso de Licitación de la Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB



DF-DMC.CEE-18



**Proceso de Licitación de la  
Coadministración de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB**

**MP-DMC. CEE-18**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Presenta al Gerente la propuesta para publicar a concurso la coadministración del área protegida</i>	<i>Termina</i>	<i>Adjudica la coadministración del área protegida</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Presenta al Gerente la propuesta para publicar a concurso la coadministración del área protegida</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora y presenta al Gerente la propuesta de concurso público para la coadministración de un Área Protegida, en coordinación con el Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques.
<b>2. Presenta a Junta Directiva la propuesta de coadministración del área protegida</b>	<i>Gerente</i>	Da Visto Bueno y presenta a Junta Directiva de INAB la propuesta del proceso de concurso público para la coadministración de áreas protegidas.
<b>3. Aprueba el concurso de la coadministración del área protegida</b>	<i>Junta Directiva</i>	Aprueba el concurso para la coadministración del área protegida haciéndolo constar en punto de acta resolutive correspondiente.
<b>3.1 ¿Aprueban la propuesta?</b>	<i>Junta Directiva</i>	<b>SI</b> aprueban la propuesta, <b>continúa con el procedimiento “conecta con la actividad No. 4”</b> .  <b>NO</b> aprueban la propuesta, <b>“conecta con la actividad No. 1”</b> .
<b>4. Elabora las bases del concurso público</b>	<i>Encargado (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Elabora las bases del concurso público para la coadministración del área protegida, coordina la validación de las bases con CONAP, Director Administrativo Financiero y la Unidad de Asuntos Jurídicos.



**Proceso de Licitación de la  
Coadministración de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB**

**MP-DMC. CEE-18**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Presenta al Gerente la propuesta para publicar a concurso la coadministración del área protegida</i>	<i>Termina</i>	<i>Adjudica la coadministración del área protegida</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>5. Aprueba las bases del concurso público</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Aprueba las bases del concurso público para la coadministración del área protegida y traslada al Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques.
<b>6. Realiza las gestiones para la publicación del concurso de licitación</b>	<i>Director (a) Administrativo y Financiero</i>	Realiza las gestiones necesarias para la publicación del concurso de licitación para la coadministración del área protegida. Recibe y traslada al Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos las propuestas de posibles coadministradores.
<b>7. Recibe propuestas de coadministradores del área protegida</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Recibe propuestas de posibles coadministradores del área protegida obtenidos por el concurso de licitación.
<b>8. Evalúan propuestas de socios para la coadministración del área protegida</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Evalúan las propuestas entregadas al INAB en coordinación con el Director(a) Administrativo(a) Financiero(a), Jefe(a) de la Unidad de Asuntos Jurídicos y el Encargado(a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos. Se selecciona al socio más adecuado para la coadministración del área protegida. Luego traslada al Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques para presentar al Gerente.
<b>9. Presenta propuesta de posible socio ante el Gerente</b>	<i>Director(a) de Manejo y Conservación de Bosques</i>	Presenta la propuesta del posible socio para la coadministración del área protegida al Gerente.



**Proceso de Licitación de la  
Coadministración de las Áreas  
Protegidas Administradas por el INAB**

**MP-DMC. CEE-18**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Presenta al Gerente la propuesta para publicar a concurso la coadministración del área protegida</i>	<i>Termina</i>	<i>Adjudica la coadministración del área protegida</i>
---------------	---	----------------	--

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>10. Presenta propuesta de posible socio ante Junta Directiva</b>	<i>Gerente</i>	Presenta la propuesta de posible socio para la coadministración del área protegida a Junta Directiva.
<b>11. Evalúan propuesta para la coadministración del área protegida</b>	<i>Junta Directiva</i>	Evalúan la propuesta del posible socio de coadministración del área protegida.
<b>11.1 ¿Aprueban la propuesta?</b>	<i>Junta Directiva</i>	<b>SI</b> aprueban la propuesta, “ <b>continúa con el procedimiento y conecta con la actividad No. 12</b> ”.  <b>NO</b> aprueban la propuesta, “ <b>conecta con la actividad No. 6</b> ”.
<b>12. Aprueban mediante acta de Junta Directiva</b>	<i>Junta Directiva</i>	Aprueban la propuesta mediante acta de Junta Directiva para la coadministración del área protegida. Se traslada Resolución de Acta de Junta Directiva al Gerente.
<b>13. Adjudica la coadministración del área protegida</b>	<i>Gerente</i>	Adjudica la Coadministración del área protegida por medio de un Convenio de Coadministración.  <b>“TERMINA PROCEDIMIENTO”</b>



---

## ELABORACIÓN DE CONVENIOS DE COADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR EL INAB

---

**MP-DMC.CEE-19**

**Pertenece al proceso:**

*Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales*

**Procedimiento previo:**

*Proceso de Licitación de la Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*

**Procedimiento posterior:**

*Ninguno*

---

**Dirección o Unidad:**

*Dirección de Manejo y Conservación de Bosques*

**Departamento:**

*Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*

**Sección:**

*No aplica*



Elaboración de Convenios de  
Coadministración de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-19

*Versión 2, Abril 2019*

**Descripción:**

*Las alianzas con socios y gobiernos locales son indispensables para el manejo sostenible de las áreas protegidas, por lo que se necesita desarrollar instrumentos legales con los cuales se respalda su compromiso para cumplir con los objetivos de conservación del Área Protegida y brindar un manejo y administración adecuados de la misma.*

---

**Objetivo:**

*Establecer alianzas formales con socios y gobiernos locales y definición de responsabilidades para el fortalecimiento de las áreas protegidas a cargo del INAB.*

---

**Normas:**

- *Constitución Política de la República de Guatemala*
- *Ley Forestal Decreto 101-96 y su reglamento*
- *Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y su reglamento*



Elaboración de Convenios de  
Coadministración de las Áreas Protegidas  
Administradas por el INAB

MP-DMC. CEE-19

*Versión 2, Abril 2019*

**Puestos responsables:**

- *Gerente*
  - *Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*
  - *Jefe (a) de la Unidad de Asuntos jurídicos*
- 

**Formatos utilizados:**

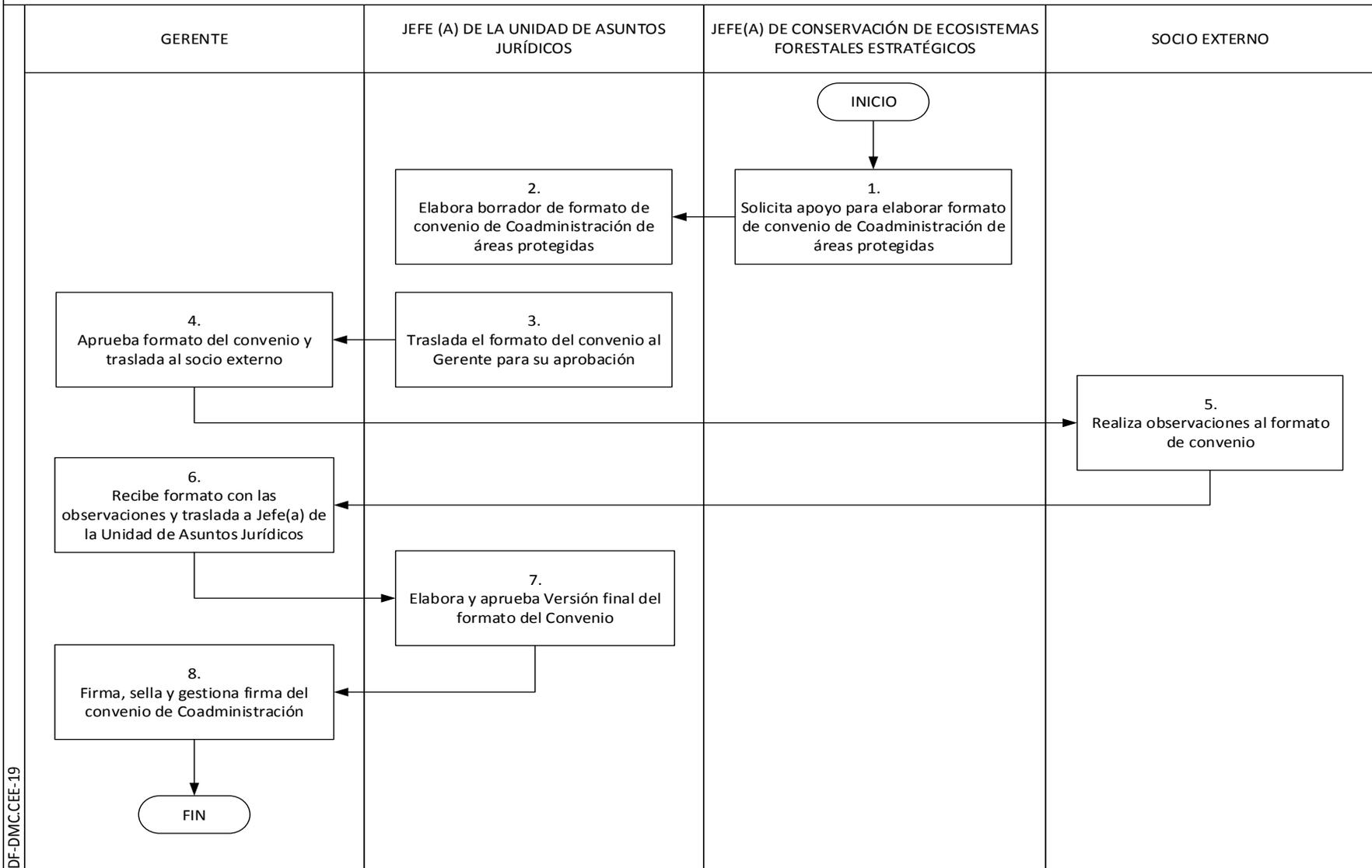
- *Listado de participantes*
- 

**Documentos utilizados:**

- *No aplica*

# DIAGRAMA DE FLUJO

Proceso: *Gestión de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos*  
 Procedimiento: *Elaboración de Convenios de Coadministración de las Áreas Protegidas Administradas por el INAB*



DF-DMC.CEE-19



**Elaboración de Convenios de Coadministración  
de las Áreas Protegidas Administradas por el  
INAB**

**MP–DMC. CEE–19**

*Versión 2, Abril 2019*

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para elaborar formato de convenio de Coadministración de áreas protegidas</i>	<i>Termina</i>	<i>Firma, sella y gestiona firma del convenio de Coadministración</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>1. Solicita apoyo para elaborar formato de convenio de Coadministración de áreas protegidas</b>	<i>Jefe (a) de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos</i>	Solicita apoyo para la elaboración de formato de Convenio de Coadministración del Área Protegida al Jefe(a) de la Unidad de Asuntos Jurídicos
<b>2. Elabora borrador de formato de convenio de Coadministración de áreas protegidas</b>	<i>Jefe (a) de la Unidad de Asuntos Jurídicos</i>	Elabora formato de Convenio de Coadministración en coordinación con la Dirección Administrativa Financiera y el Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos para revisión y elaboración de dictámenes de aprobación.
<b>3. Traslada el formato del convenio al Gerente para su aprobación</b>	<i>Jefe (a) de la Unidad de Asuntos Jurídicos</i>	Traslada el formato de convenio final al Gerente para su aprobación.
<b>4. Aprueba formato del convenio y traslada al socio externo</b>	<i>Gerente</i>	Aprueba formato del Convenio de Coadministración. Envía borrador del convenio de coadministración al socio seleccionado para su revisión y análisis.
<b>5. Realiza observaciones al formato de convenio</b>	<i>Socio externo</i>	Realiza observaciones al formato del Convenio de Coadministración; luego traslada al Gerente del INAB el formato con las observaciones.
<b>6. Recibe formato con las observaciones y traslada a Jefe(a) de la Unidad de Asuntos Jurídicos</b>	<i>Gerente</i>	Recibe y traslada observaciones a la Unidad de Asuntos Jurídicos para su análisis e incorporación de observaciones del socio externo al formato del Convenio de Coadministración.



Elaboración de Convenios de Coadministración  
de las Áreas Protegidas Administradas por el  
INAB

MP-DMC. CEE-19

Versión 2, Abril 2019

<i>Inicia</i>	<i>Solicita apoyo para elaborar formato de convenio de Coadministración de áreas protegidas</i>	<i>Termina</i>	<i>Firma, sella y gestiona firma del convenio de Coadministración</i>
---------------	---	----------------	---

<b>PASO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>7.</b> Elabora y aprueba Versión final del formato del Convenio	<i>Jefe (a) de la Unidad de Asuntos Jurídicos</i>	Elabora y aprueba versión final del formato del Convenio de Coadministración para aprobación del Gerencia. Luego traslada al Gerente.
<b>8.</b> Firma, sella y gestiona firma del convenio de Coadministración	<i>Gerente</i>	Firma y sella el Convenio de Coadministración y gestiona la firma del socio externo.  “ <b>TERMINA PROCEDIMIENTO</b> ”



---

## **ANEXOS**

---





MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y  
PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE  
CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
ESTRATEGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE  
BOSQUES

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

*Versión 2, Abril 2019*

**Anexo 2. Boleta para aforo método Volumétrico**

FR.DMC.CEE.002



**BOLETA PARA AFORO METODO VOLUMETRICO**

Nombre del curso de agua: \_\_\_\_\_  
 Lugar: \_\_\_\_\_ Coordenadas: X \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_  
 Altura del punto de aforo: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_  
 Hora de inicio aforo: \_\_\_\_\_ fin del aforo: \_\_\_\_\_  
 Nombre de los aforadores: \_\_\_\_\_

A	B	C	D
Repetición	Volumen (litros)	Tiempo (seg)	Caudal (l/s)
1			
2			
3			
4			
5			
PROMEDIO			

Observaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



# MANUAL DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES ESTRATEGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES

DIRECCIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

*Versión 2, Abril 2019*

### Anexo 3. Formato de Boleta de Evaluación de Satisfacción

**Formato de Boleta de Evaluación de Satisfacción** FR.DMC.CEE.003

Nombre del taller de capacitación \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

Este cuestionario pretende recoger la opinión de los participantes sobre las distintas sesiones que han conformado este curso, con el fin de poderlo mejorar en un futuro. Es de gran utilidad para mejorar la organización de cursos de formación.

**SOBRE EL DESARROLLO DEL CURSO**

	Ecolente	Muy bueno	Buena	Regular	Malo
La organización del curso fue	<input type="checkbox"/>				
El lugar del taller fue	<input type="checkbox"/>				
La utilización de medios audiovisuales fue	<input type="checkbox"/>				
La duración del curso fue	<input type="checkbox"/>				
El horario realizado fue	<input type="checkbox"/>				

**SOBRE EL PROFESORADO**

	Ecolente	Muy bueno	Buena	Regular	Malo
Los dominios del tema me pareció	<input type="checkbox"/>				
La metodología utilizada fue	<input type="checkbox"/>				
Las prácticas realizadas fue**	<input type="checkbox"/>				
Ha propiciado buena comunicación	<input type="checkbox"/>				
Ha sabido motivar al grupo	<input type="checkbox"/>				

**SOBRE EL CONTENIDO DEL TALLER**

	Ecolente	Muy bueno	Buena	Regular	Malo
La utilidad de los contenidos aprendidos es	<input type="checkbox"/>				
El nivel de los contenidos ha sido	<input type="checkbox"/>				
El material entregado ha sido***	<input type="checkbox"/>				
Ha cumplido los objetivos propuestos	<input type="checkbox"/>				
El contenido cumplió con las expectativas	<input type="checkbox"/>				

**SOBRE TU PARTICIPACIÓN EN ESTE CURSO**

	Ecolente	Muy bueno	Buena	Regular	Malo
Mi motivación fue	<input type="checkbox"/>				

Mi participación fue

La asimilación de contenidos fue

La aplicación en mi puesto de trabajo será

En general, el curso me ha parecido

COMENTARIOS

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*\* si realizó

\*\*\* si se entregó





Instituto Nacional de Bosques  
Más Bosques. Más Vida

# VALIDACIÓN DE MANUALES DE NORMAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES  
-INAB-

Código: FR.DIR.DDI.005

Versión: 02

Fecha de  
implementación: Mayo 2018

## I. DATOS GENERALES

DIRECCIÓN:	Manejo y Conservación de Bosques
DEPARTAMENTO:	Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos
UNIDAD:	No Aplica
FECHA:	16/04/2019

ÁREA DONDE PERTENECE EL MANUAL	VERSIÓN	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS QUE CONTIENE EL MANUAL	NOMBRE DEL LÍDER DE LOS PROCEDIMIENTOS	PUESTO	FIRMA	Vo.Bo. JEFE(A) INMEDIATO(A) SUPERIOR -Firma y Sello-
DEPTO. CEFE	2	16/19	Francisco Visoni	Jefe de CEFE a.i.		
DEPTO. CEFE	2	7/19	Francisco Visoni	Encargado de Servicios Ambientales		
DEPTO. CEFE	2	4/19	Victor Zamora	Responsable de Servicios Ambientales		
DEPTO. CEFE	2	9/19	Celeste Méndez	Encargado de CEFE		
DEPTO. CEFE	2	5/19	María Victoria Ríos	Responsable de CEFE		