

**UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS FORESTALES**

Curso: Técnicas de aprovechamiento, áreas efectivas y protección del recurso hídrico en terrenos de aptitud forestal.

Programa del Curso

Curso:	Técnicas de aprovechamiento, áreas efectivas y protección del recurso hídrico en terrenos de aptitud forestal
Modalidad:	Curso de Capacitación Técnica Especializada
Duración:	40 horas
Horario:	Lunes a viernes. 8:00 a.m. – 12:00 md; 1:00 p.m. – 5:00 p.m.
Cupo máximo	30 personas
Facilitador docente:	Instituto de Investigación y Servicios Forestales. Universidad Nacional

I. Introducción

A fin de cumplir con sus competencias institucionales en materia forestal, el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) cuenta con funcionarios para atender trámites de permisos forestales, seguimiento y control forestal. Con el desarrollo de las actividades de capacitación se pretende actualizar, nivelar y reforzar los conocimientos en técnicas de aprovechamiento y delimitación de áreas efectivas y protección del recurso hídrico en terrenos de aptitud forestal, considerando la institucionalidad, el marco legal y los procedimientos definidos para tal fin.

De acuerdo con lo establecido en la Ley Forestal N° 7575, el SINAC debe velar por el uso sostenible de los recursos forestales del país, tanto en terrenos estatales como privados. Asimismo, desarrollar y ejecutar programas de divulgación que contribuyan al desarrollo sostenible de los recursos forestales, en coordinación con los organismos competentes, y desarrollar acciones de capacitación forestal.

Otra de las responsabilidades importantes del SINAC es la supervisión de las zonas de protección establecidas en el artículo 33 de la Ley Forestal N° 7575, para los ríos, quebradas y nacientes, y la definición y divulgación de lineamientos que permitan delimitar apropiadamente la superficie que cubren estas zonas.

Para el desarrollo del presente curso se considerará el siguiente marco normativo y técnico institucional, relacionado a las competencias y responsabilidades del SINAC en materia forestal y recursos hídricos:

1. Ley Orgánica del Ambiente N° 7554.
2. Ley de Biodiversidad N° 7788 y su Reglamento Decreto Ejecutivo N° 34433-MINAE.
3. Ley Forestal N° 7575 y su Reglamento, Decreto Ejecutivo N° 25721-MINAE.
4. Lo establecido en la normativa forestal sobre.
 - 4.1. Los Estándares de Sostenibilidad para Manejo de Bosques Naturales: Principios, Criterios e Indicadores (Decreto Ejecutivo N° 34559-MINAE), el Código de Prácticas (Resolución R-SINAC-021-2009) y el Manual de Procedimientos (Resolución R-SINAC-020-2009).
 - 4.2. Estándares de sostenibilidad para manejo de bosques secundarios: principios, criterios e indicadores, código de prácticas y manual de procedimientos, Decreto Ejecutivo N° 39952-MINAE
 - 4.3. Reglamento para el trámite de los permisos y control del aprovechamiento maderable, en terrenos de uso agropecuario, sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica y Oficialización del “Sistema de Información para el control del Aprovechamiento Forestal” (SICAF), Decreto Ejecutivo N° 38863-MINAE.
5. Lo planteado tanto en el Plan Estratégico Institucional 2015-2026 como en el Plan Presupuesto 2017 se establece la iniciativa estratégica PPI-17-E12 referente a “Diseñar el curso para capacitar en la gestión y manejo de la biodiversidad en los territorios privados.”
6. Lo estipulado en las Áreas Estratégicas 3 y 4, Estrategia de Fomento y Seguimiento al Pago por Servicios Ambientales, 2013-2018, amparada al artículo 64 del Reglamento a la Ley Forestal N° 7575, Decreto Ejecutivo N° 25721-MINAE, en cuanto a:
 - 6.1. Eje Estratégico 3: “Se acompaña y promueve la participación de la sociedad civil, especialmente aquella ubicada en las áreas definidas como prioritarias para el pago de PSA”, contemplando la “Elaboración e implementación de planes de extensión participativa para cada Área de Conservación con grupos rurales de la Sociedad Civil.”
 - 6.2. Eje Estratégico 4: “Se han promovido y facilitado técnicas apropiadas a través de la producción de medios, que propicien un mejor manejo de las áreas sujetas al pago de PSA en sus modalidades de protección de bosques, reforestación, manejo de bosques y sistemas”, mediante el diseño de instrumentos divulgación y socialización de información hacia actores relevantes, que contenga información sobre PSA, conservación y uso de la biodiversidad (socialización), y temas relacionados a la degradación y pérdida de bosque, tala ilegal, incendios forestales y cacería, entre otros, en función de la necesidad de los grupos de la sociedad civil en las Áreas de Conservación.

7. El mandato establecido para el SINAC, por parte del Ministro de Ambiente y Energía en los Lineamientos para Facilitar la Implementación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal de Costa Rica Durante el Período 2014-2018: Reactivación Económica para la Producción, Transformación y Comercialización de Productos Forestales Sostenibles y Generación de Ingresos para el Sector Rural, oficio DM-199-2015, específicamente para el lineamiento 3.1. sobre “Fortalecer las capacidades para proveer acompañamiento y asistencia técnica calificada que facilite y promueva la actividad productiva, especialmente en pequeños y medianos productores e industrializadores, desde el bosque, plantaciones, sistemas agroforestales, bosques secundarios, pasando por la industria hasta el mercado, en donde se señala en el punto e) lo siguiente:

e) Fortalecimiento de capacidades de los funcionarios públicos y el Colegio de Ingenieros Agrónomos y Forestales y organizaciones afines al sector forestal, para garantizar el acompañamiento y la atención de las necesidades de los diferentes actores antes mencionados.”

II. Objetivos del Curso

a. Objetivo General

Fortalecer capacidades para proveer acompañamiento y asistencia técnica calificada que facilite y promueva la actividad forestal productiva y la protección del recurso hídrico.

b. Objetivo Específico

Desarrollar actividades de capacitación para la actualización funcionarios del SINAC en técnicas de protección del recurso hídrico y aprovechamiento forestal.

c. Objetivos Terminales

Al finalizar el curso los participantes estarán en capacidad de:

Conocer los principios y aplicación de la metodología de determinación de capacidad de uso del suelo, con énfasis en los temas de aprovechamiento forestal y protección del recurso hídrico.

Conocer las principales técnicas que determinan la aplicación del aprovechamiento forestal de bajo impacto y la protección del recurso hídrico, en áreas cubiertas de bosque natural y su aplicación en el campo.

Conocer las principales técnicas que determinan la aplicación del aprovechamiento forestal de bajo impacto y la protección del recurso hídrico, en terrenos de uso agropecuario sin bosque y su aplicación en el campo.

III. Perfil del personal a capacitar

El presente curso está dirigido a personal técnico del SINAC relacionados con la gestión de los recursos forestales e hídricos de Costa Rica.

Como primera prioridad, Profesionales en Ciencias Forestales debidamente acreditados, como segunda prioridad, personal técnico con conocimiento básico en dasometría, técnicas de aprovechamiento forestal y uso de instrumentos de medición (cintas métricas, cintas diamétricas, clinómetro, brújula, dendrómetros varios).

IV. Perfil de los facilitadores

Profesionales en Ciencias Forestales debidamente acreditados.

Con al menos 10 años de experiencia en planificación, aplicación y supervisión de técnicas aprovechamiento forestal y su relación con la protección del recurso hídrico.

Con al menos 5 años de experiencia en temas de capacitación y desarrollo de capacidades técnicas.

V. Aspectos metodológicos de enseñanza-aprendizaje

En el curso se utilizará material bibliográfico legal y científico relacionado con los temas a desarrollar en cada sesión.

En cada sesión se partirá de una presentación orientadora de los temas del día, seguida de un espacio de análisis y discusión. Se utilizarán estudios de caso cuando así lo amerite.

Durante las sesiones es indispensable que los funcionarios participantes se sumen a la discusión para el entendimiento de los temas y la aprobación del curso.

Se realizarán trabajos en grupo sobre análisis de casos específicos. Cada grupo deberá presentar un informe escrito y una presentación oral del mismo en una sesión general.

Se realizará una gira de campo para la práctica de levantamiento e interpretación de datos.

La asistencia a TODAS las clases y gira de campo es obligatoria. Si algún funcionario participante no asistiera a alguna de ellas deberá presentar una justificación.

Estará restringido el uso de celulares u otros dispositivos electrónicos que desvíen al funcionario participante de la atención durante las clases.

VI. Diseño del Curso

El desarrollo del curso se realizará de acuerdo con la programación de los siguientes contenidos, por módulo de capacitación:

Programación, contenidos y objetivos por módulo de capacitación.

Módulo	Fecha	Sesión	Contenidos	Objetivos	Material de apoyo
1	Día 1	1	Determinación de la capacidad de uso del suelo, con énfasis en actividades forestales productivas.	Conocer los principios y aplicación de la metodología de determinación de capacidad de uso del suelo, con énfasis en los temas de aprovechamiento forestal y protección del recurso hídrico	Metodología oficial de determinación de capacidad de uso del suelo
	Día 1	2	Definición y delimitación de áreas de protección de recurso hídrico.		Ley Forestal, Ley de Aguas y Reglamentos
	Día 2	3	Fundamentos de aprovechamiento forestal de bajo impacto.	Conocer las principales técnicas que determinan la aplicación del aprovechamiento forestal de bajo impacto y la protección del recurso hídrico, en áreas cubiertas de bosque natural y su aplicación en el campo.	CATIE,2006 Aprovechamiento de Impacto Reducido en Bosques Latifoliados Húmedos Tropicales
2	Día 2 y 3	4	Estándares de sostenibilidad para el manejo de bosques naturales.	Conocer las principales técnicas que determinan la aplicación del aprovechamiento forestal de bajo impacto y la protección del recurso hídrico, en áreas cubiertas de bosque natural y su aplicación en el campo.	Estándares de Sostenibilidad para Manejo de Bosques Naturales: Principios, Criterios e Indicadores (Decreto Ejecutivo N° 34559-MINAE), Código de Prácticas (Resolución R-SINAC-021-2009) y Manual de Procedimientos (Resolución R-SINAC-020-2009)
	Día 3	5	Estándares de sostenibilidad para manejo de bosques secundarios.		Estándares de sostenibilidad para manejo de bosques secundarios: principios, criterios e indicadores, código de prácticas y manual de procedimientos, Decreto Ejecutivo N° 39952-MINAE
3	Día 3	6	Aprovechamiento maderable, en terrenos de uso agropecuario, sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica.	Conocer las principales técnicas que determinan la aplicación del aprovechamiento forestal de bajo impacto y la protección del recurso hídrico, en terrenos de uso agropecuario sin bosque y su aplicación en el campo.	Reglamento para el trámite de los permisos y control del aprovechamiento maderable, en terrenos de uso agropecuario, sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica y Oficialización del "Sistema de Información para el control del Aprovechamiento Forestal" (SICAF), Decreto Ejecutivo N° 38863-MINAE.
4	Día 4	7	Gira de campo	Realizar una práctica de campo de los conocimientos adquiridos sobre la aplicación de técnicas de aprovechamiento forestal y protección del recurso hídrico.	Guía de campo e instrumentos técnicos.
5	Día 5	8	El papel del SINAC en la extensión forestal y su relación con el uso	Analizar y discutir las funciones que pueden realizar los funcionarios del SINAC para fomentar la correcta	Guías del productor. Manual del extensionista forestal.

			sostenible de los recursos naturales del país.	aplicación de técnicas de aprovechamiento forestal, que a su vez contribuyan a proteger el recurso hídrico presente en los sitios.	
	Día 5	9	Presentación de estudios de caso y evaluación	Analizar y discutir estudios de caso que representen un reto para la interpretación y aplicación de las técnicas estudiadas.	Estudios de caso suministrados por los participantes al curso.

Los horarios de alimentación serán los siguientes:

- Refrigerio de la mañana: de 10:00 a.m. a 10:30 a.m.
- Almuerzo: de 12 mediodía a 1:00 p.m.
- Refrigerio de la mañana: de 3:00 p.m. a 3:30 p.m.

VII. Evaluación del curso

Al final del curso de capacitación se hará entrega de certificados de aprobación, uno por participante, en caso de que el curso haya sido aprobado con una asistencia mínima del 85% y una nota general mínima de 7 (70%). El diseño del certificado se hará en coordinación con la fiscalización técnica y el Departamento de Gestión Institucional de Desarrollo del Recurso Humano del SINAC (Secretaría Ejecutiva), conforme a la normativa vigente del SINAC; así como las evaluaciones del curso y de los instructores. La evaluación estará conformada de los siguientes elementos:

Actividad	Valor	Sesión/fecha
Prueba corta #1	25%	3 / día 2
Prueba corta #2	25%	6 /día 3
Trabajo en grupo	30%	9 / día 5
Asistencia a clases	20%	todas

VIII. Logística de implementación

- 1, INISEFOR organizará cada módulo de capacitación, para lo cual coordinará con el SINAC para que este proceda con las convocatorias y confirmaciones con un mes de antelación a la fecha del curso se capacitación.
- 2, Los costos de alimentación, sitio de capacitación, aspectos logísticos y materiales serán cubiertos por el INISEFOR.
- 3, INISEFOR suministrará la alimentación, un almuerzo y 2 refrigerios por día, de acuerdo con los horarios establecidos en el programa del curso.
- 4, INISEFOR coordinará la reservación del o los lugares definidos para realizar las sesiones de capacitación y la gira de campo, así como elaborar el material de apoyo didáctico (impreso y audiovisual) y de evaluación que sea necesario.
- 5, El transporte para la gira de campo será suministrado por SINAC para los participantes al curso y por INISEFOR para los facilitadores.
- 6, INISEFOR aportará el equipo de campo necesario para las prácticas de campo.