REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DM- 0210 **-2019**
de 20 **de** junio **de 2019.**

Que establece el Programa de Veedurías Forestales del Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Panamá, en su artículo 120, establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia;

Que mediante la Ley 8 del 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente; y su artículo 2 le asigna, promover la participación ciudadana en la formulación y ejecución de políticas, estrategias y programas ambientales de su competencia;

Que el Decreto Ejecutivo 36 de 28 de mayo de 2018 incluye entre los objetivos de la Dirección de Cultura Ambiental del Ministerio de Ambiente, el desarrollo de estrategias y acciones institucionales mediante la incorporación de la participación ciudadana, en la formulación y ejecución de políticas y programas ambientales; y entre sus funciones, fortalecer las capacidades de las organizaciones sociales para que consoliden su compromiso de participación en la detección, análisis y solución de problemas ambientales que les afectan; y desarrollar programas de participación ciudadana relacionados con la gestión de recursos naturales;

Que el artículo 46 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, señala que INRENARE (hoy MiAMBIENTE) reglamentará y fiscalizará el manejo, aprovechamiento, transporte, transformación, tenencia y comercialización de los productos forestales; y que mediante la Resolución de Junta Directiva 05-98 del 22 de enero de 1998 se reglamenta la Ley 1 del 3 de febrero de 1994;

Que la Resolución DM-0204-2015 de 9 de junio de 2015 de MiAMBIENTE suspende provisionalmente los permisos especiales de aprovechamiento forestal, con carácter de subsistencia y convoca a una mesa de diálogo para determinar los procesos para alcanzar una buena gobernanza forestal;

Que, producto de este diálogo, MiAMBIENTE, mediante Resolución DM-0449-2015 de 26 de octubre de 2015 y Resolución DM-0450-2015 de 26 de octubre de 2015, MiAMBIENTE estableció los procedimientos para permisos especiales de aprovechamiento de árboles individuales en fincas con bosque natural y para el aprovechamiento de regeneración manejada en fincas privadas, respectivamente; estableciéndose en ambas resoluciones la posibilidad de que el ministerio convocara a las organizaciones de sociedad civil vinculadas y afectadas por la gestión del recurso forestal para que se incorporen a un mecanismo de monitoreo;

Que dando seguimiento a lo establecido en las resoluciones antes mencionadas, MiAMBIENTE, a través de la Dirección de Cultura Ambiental, convocó a organizaciones de la sociedad civil y grupos de base comunitaria para promover su involucramiento en el monitoreo de las

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
Secretaría General Fecha: 20 JUN 2019

actividades de aprovechamiento forestal, dando origen a la iniciativa de Veedurías Forestales, que ya en su cuarto año de estar activa se ha fortalecido con la experiencia de iniciativas similares desarrolladas en América Latina;

Que los hallazgos en sitios bajo aprovechamiento y testimonios de las personas que han participado en los primeros cuatro años de la iniciativa están ayudando a mejorar la gestión sostenible de los bosques de Panamá, por lo que se ha identificado la necesidad de continuar y formalizar esta iniciativa,

RESUELVE:

Artículo 1. Se crea el Programa de Veedurías Forestales como parte de la implementación del Eje estratégico 1.6 Monitoreo y Evaluación de la Estrategia Nacional Forestal 2050. Este programa tendrá como objetivo incorporar activamente a la sociedad civil (personas, comunidades u organizaciones) en la vigilancia sobre la gestión del Patrimonio Forestal del Estado, con el fin de fortalecer la gobernanza forestal, el manejo forestal sostenible y el comercio forestal responsable. El programa estará a cargo de la Dirección de Cultura Ambiental del Ministerio de Ambiente y contará con el apoyo de la Dirección Forestal de la institución.

Artículo 2. Los veedores forestales tendrán las siguientes responsabilidades y obligaciones:

1. Representar a la sociedad civil en el monitoreo de la gestión forestal.
2. Promover el fortalecimiento de la gobernanza forestal, el manejo forestal sostenible y el comercio forestal responsable.
3. Defender, proteger, salvaguardar y vigilar los bosques y promover su aprovechamiento sostenible.
4. Colaborar en la detección de incumplimientos y malas prácticas en el sistema y procesos involucrados.
5. Velar por la continuidad y reforzamiento institucional de las autoridades competentes.
6. Trasmisión de conocimientos para fortalecer las capacidades de todos los actores involucrados en la gestión forestal.
7. Asistir puntualmente a todos los eventos requeridos.
8. Completar satisfactoriamente la formación para veedores.
9. Ser veraz y transparente en todas sus actuaciones.
10. Informar cualquier conflicto de interés que se presente en el desempeño de sus funciones.
11. Promover la postulación de nuevos participantes al Programa de Veedurías Forestales.
12. Abstenerse de retrasar, impedir o suspender el aprovechamiento, transporte, transformación o comercialización de productos o subproductos forestales sin el concurso de autoridad competente.
13. Comunicar lo antes posible a las autoridades correspondientes las potenciales irregularidades detectadas durante las misiones.

Artículo 3. Podrán ser seleccionadas como veedores forestales, las personas que cumplan los siguientes requisitos:

1. Ser mayor de edad
2. Contar con cédula de identificación personal vigente
3. Gozar de buena salud y buenas condiciones físicas
4. Saber nadar
5. Comprobado interés en temas ambientales
6. Contar con disponibilidad para las capacitaciones y misiones programadas
7. No tener conflicto de interés con los actores involucrados
8. Conducta ética e imparcial durante el proceso de postulación y selección
9. Disposición al voluntariado.

Artículo 4. No podrán desempeñarse como veedores forestales:

1. Los beneficiarios de permisos, concesiones o autorizaciones de aprovechamiento forestal o las empresas de transformación y comercialización de productos y subproductos

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
Secretaría General Fecha: 20 JUN 2019

forestales, cubiertos por la veeduría; los beneficiarios finales de las entidades titulares de dichas autorizaciones y actividades; sus trabajadores o colaboradores; sus proveedores o quienes tengan algún interés patrimonial o personal, directo o indirecto en la ejecución de las mismas;

2. Los cónyuges o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, de los beneficiarios de permisos, concesiones o autorizaciones de aprovechamiento forestal o las empresas de transformación y comercialización de productos y subproductos forestales, cubiertos por la veeduría; de los beneficiarios finales de las entidades titulares de dichas autorizaciones y actividades, de sus trabajadores o colaboradores, de sus proveedores o de quienes tengan algún interés patrimonial o personal, directo o indirecto en la ejecución de las mismas;
3. Quienes hayan fungido, dentro del año inmediatamente anterior, como trabajadores, colaboradores o proveedores de los beneficiarios de permisos, concesiones o autorizaciones de aprovechamiento forestal o las empresas de transformación y comercialización de productos y subproductos forestales, cubiertos por la veeduría;
4. Los servidores públicos que ejerzan funciones relacionadas con la autorización y ejecución del aprovechamiento, transporte, transformación y comercialización forestal, así como en su fiscalización y control; incluyendo funcionarios municipales, provinciales o nacionales;
5. Los representantes de corregimiento, alcaldes, concejales, diputados y gobernadores;
6. Quienes mantengan relaciones de amistad o enemistad con los beneficiarios de permisos, concesiones o autorizaciones de aprovechamiento forestal o las empresas de transformación y comercialización de productos y subproductos forestales, cubiertos por la veeduría; hayan sido ofendidos gravemente por ellos dentro de los dos años anteriores; o tengan proceso, denuncia o acusación pendiente contra ellos o lo hayan tenido dentro de los dos años anteriores;
7. Quienes hayan sido sancionados por infracciones ambientales o condenados por delitos contra la Administración Pública o contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial, salvo por delitos culposos.

Artículo 5. Para elegir los Veedores Forestales, cada año se realizará una convocatoria abierta, en la cual podrán postularse candidatos de cualquier parte del país que cumplan los requisitos establecidos. Para este efecto, se difundirá un aviso de la convocatoria en los medios de comunicación más idóneos, considerando el uso de radios locales y redes sociales.

Artículo 6. Antes del inicio de las misiones, los veedores forestales seleccionados deberán completar un proceso de formación de al menos 40 horas, que contendrá como mínimo lo siguiente:

1. Módulo 1. Gestión del territorio, donde se explorarán estrategias de gestión del territorio puestas en marcha para lograr conservación de bosques y biodiversidad, incluyendo el ordenamiento territorial, el reconocimiento de territorios indígenas, y los planes de manejo de las áreas protegidas.
2. Módulo 2. Legislación forestal, donde conocerán las herramientas que regulan la actividad forestal y las principales normas de protección ambiental, incluyendo la Constitución Política, la Ley Forestal, su reglamento y el Sistema de Trazabilidad y Control Forestal, así como el reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, los mecanismos de denuncia, el procedimiento sancionatorio, normas sobre vida silvestre y recursos hídricos.
3. Módulo 3. Gobernanza y mecanismos de participación ciudadana, donde se estudiará la gestión forestal implementada por MiAMBIENTE y la participación de la sociedad civil en espacios para la gestión del territorio, incluyendo las comisiones consultivas y los comités de cuenca.
4. Módulo 4. Monitoreo forestal independiente y veedurías forestales comunitarias, donde se examinarán los mecanismos de vigilancia de la gestión de bosques del Patrimonio Forestal del Estado, ~~y~~ cómo estos contribuyen a mejorar el desempeño de los actores forestales y las funciones específicas de los veedores en este contexto.

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
Secretaría General Fecha: 20 JUN 2019

5. Módulo 5. Herramientas de apoyo al monitoreo forestal como instrumentos de medición forestal, identificación de especies forestales, herramientas tecnológicas de apoyo para el monitoreo forestal, incluyendo GPS, drones, y equipos informáticos de así como la captura y procesamiento de información de manejo forestal, geográfica, y de trazabilidad de productos forestales a lo largo de la cadena de valor.

Artículo 7. Serán veedores forestales un grupo mínimo de quince (15) personas y máximo de veinticinco (25) personas, elegido por un equipo evaluador multisectorial que pondere el cumplimiento de cada candidato de los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4, e integre estrategias de equidad de género, en tanto sea posible. Excepcionalmente y a criterio del equipo evaluador multisectorial, el grupo podrá contar con menos integrantes cuando no se postulen suficientes candidatos o suficientes candidatos que cumplan los requisitos o extender el término de la convocatoria.

Artículo 8. Serán desacreditados del Programa, los veedores forestales que incurran en:
1. Tardanzas e inasistencias reiteradas e injustificadas al cumplimiento de sus deberes;
2. Declaraciones falsas o conductas antiéticas o parcializadas;
3. Conflicto de interés o incompatibilidad de las listadas por el artículo 4 de la presente resolución;
4. Retrasar, impedir o suspender el aprovechamiento, transporte, transformación o comercialización de productos o subproductos forestales sin el concurso de autoridad competente;

Artículo 9. El Programa de Veedurías Forestales contará con una entidad coordinadora, la cual deberá ser independiente del Ministerio de Ambiente. Esta entidad coordinadora tendrá las siguientes responsabilidades:
1. Difundir información sobre el Programa de Veedores Forestales y realizar la convocatoria anual de postulantes.
2. Procesar y completar la información necesaria sobre los postulantes al Programa para el proceso de selección.
3. Conformar un equipo evaluador multisectorial para la selección anual de veedores forestales, que incluya la participación de MiAMBIENTE; y coordinar la sesión de selección.
4. Planificar y realizar el proceso de formación de los veedores, conforme a los lineamientos de la presente resolución.
5. Acreditar y presentar públicamente a los veedores seleccionados que hayan cumplido su formación.
6. Coordinar y garantizar la conformación de los equipos de veedores, la selección de sitios a ser monitoreados, y la revisión de expedientes necesarios en preparación a la realización de las misiones.
7. Planificar y acompañar las misiones de veedurías forestales conforme a los parámetros de la presente resolución.
8. Contactar, junto a MiAMBIENTE, a los beneficiarios de permisos, concesiones o autorizaciones de aprovechamiento forestal o las industrias o empresas de transformación y comercialización de productos y subproductos forestales para la programación de las misiones de los veedores forestales, cuando ello se considere necesario.
9. Suspender la acreditación de un Veedor Forestal, cuando incurra en las conductas establecidas en el artículo 8 de la presente resolución.
10. Convocar y coordinar la sesión del equipo evaluador multisectorial que considere la desacreditación definitiva de algún Veedor Forestal.
11. Gestionar eficiente y adecuadamente el presupuesto del Programa, considerando lo establecido en el artículo 13 de la presente resolución y cubriendo los gastos de los veedores, incluyendo hospedaje y alimentación, entre otros.
12. Verificar que se cubran los gastos de transporte de los veedores forestales en atención a sus domicilios de procedencia.
13. Preparar, junto a los veedores forestales, un informe de hallazgos de las misiones y presentarlo al Ministerio de Ambiente.

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
Secretaría General Fecha: 20 JUN 2019

14. Preparar los informes de rendición de cuentas del programa que sean necesarios.
15. Cualquier otro que estime necesario la Dirección de Cultura Ambiental.

Artículo 10. La selección de sitios para las misiones de veedurías deberá hacerse tomando una muestra representativa de los distintos tipos de permisos de aprovechamiento vigentes, y que no podrá ser inferior al 10% del total de cada tipo de permiso por región, con una buena distribución geográfica otorgados para la zafra que será objeto del monitoreo. También se seleccionarán al azar las empresas de transformación y comercialización de productos y subproductos forestales, puestos de control, y los demás sitios a ser incluidos en las misiones de veedurías. Para ello se priorizan los sitios que cumplan con los criterios ambientales establecidos en el anexo I de la presente resolución. Igualmente se dará prioridad a los sitios que no hayan sido objeto de misiones de veeduría en periodos anteriores.

Artículo 11. La Dirección de Cultura Ambiental será responsable de facilitar los listados y la documentación relacionada con los expedientes que resulten seleccionados para ser monitoreados por los veedores acreditados; para lo cual gestionará su obtención con la Dirección Forestal o las Direcciones Regionales donde reposan.

Artículo 12. Los resultados de las misiones serán compilados en un informe de hallazgos preliminar entre los veedores forestales, sobre el cual estos podrán desarrollar entrevistas adicionales a los actores involucrados para obtener su visión sobre los hallazgos del informe.

Artículo 13. El informe de hallazgos final de las misiones será presentado en un evento público y remitido a MiAMBIENTE para ser publicado en la sección de la biblioteca virtual de la página web de la institución, así como mantener una copia impresa en su centro de documentación. MiAMBIENTE deberá verificar las irregularidades detectadas en el informe y determinar las que ameriten procesos sancionatorios o disciplinarios, así como establecer los correctivos internos que estime necesarios.

Artículo 14. La entidad coordinadora del Programa de Veedores Forestales será seleccionada en un concurso público y transparente, entre las entidades que tengan interés en el fortalecimiento de la gobernanza forestal y se postulen para ejercer estas funciones, y será elegida la entidad interesada mejor calificada. El proceso de convocatoria y selección de la entidad coordinadora del Programa de Veedores Forestales estará a cargo de la Dirección de Cultura Ambiental de MiAMBIENTE y dicha convocatoria indicará lo siguiente:

1. El periodo que cubrirá la entidad coordinadora seleccionada, que no podrá ser inferior a tres (3) años;
2. Las regiones que serán cubiertas por el programa en cada uno de los años del periodo convocado;
3. El monto anual de gastos del programa que cubrirá MiAMBIENTE, el cual no será inferior a la mitad del total de costos del programa durante el año anterior, debiendo la entidad postulante comprometerse a complementar esta cifra con un monto igual o mayor al aportado por MiAMBIENTE.

Artículo 15. Los postulantes a entidad coordinador del Programa de Veedurías Forestales deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Experiencia comprobada en administración de proyectos relacionados a la gestión forestal y la participación ciudadana;
2. Estados financieros que demuestren capacidad para la gestión de los fondos necesarios para la ejecución del Programa de Veedurías Forestales;
3. Contar con un equipo técnico multidisciplinario de experiencia comprobada;
4. No tener conflicto de interés con los actores involucrados;
5. Conducta ética e imparcial durante el proceso de postulación y selección; y
6. No haber sido condenado por infracciones ambientales o delitos contra la Administración Pública o contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial.

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
Secretaría General Fecha: 20 JUN 2019

Artículo 16. MiAMBIENTE formalizará la elección mediante la celebración de un convenio con la entidad seleccionada, cuyo contenido será conforme a los parámetros de la presente resolución.

Artículo 17. Se aprueba el Manual de Veeduría Forestal del Ministerio de Ambiente incluido en el Anexo I de la presente resolución.

Artículo 18. La Dirección de Cultura Ambiental, junto a otras direcciones y oficinas de MiAMBIENTE, podrán establecer Programas de Veedurías en otras áreas de competencia del ministerio, para lo cual podrían emplear el procedimiento y regulaciones establecidas en la presente resolución, según sea aplicable.

Artículo 19. La presente Resolución comenzará a regir el día siguiente a su promulgación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política, Ley 1 del 3 de febrero de 1994, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015 y demás concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Veinte (20) días, del mes de junio, del año dos mil diecinueve (2019).

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

EMILIO SEMPRIS
Ministro de Ambiente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
Secretaría General Fecha: 20 JUN 2019

MiAMBIENTE

MANUAL DE VEEDURÍA FORESTAL

WWF ITTO PROGRAMA FAO-UE FLEGT Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura SWEDEN UKaid gef SGP Programa Pequeñas Donaciones del FMAM PNUD Al servicio de las personas y las naciones

ARVITA VEEDURÍA FORESTAL

VEEDURÍA FORESTAL PASO A PASO

Este es un producto del Ministerio de Ambiente a través de un proyecto del World Wildlife Fund (WWF) financiado por el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) del Fondo de Medio Ambiente Mundial (FMAM) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), titulado ***Fortaleciendo la gobernanza forestal a través de un Programa de Veedurías Forestales Comunitarias,*** 2019.

Citación: Ministerio de Ambiente, 2019. Manual de veeduría forestal. República de Panamá.

Contenido y edición
Fundación Arvita

Diseño y diagramación
Milko Delgado

CONTENIDO

A INTRODUCCIÓN – CONCEPTOS BÁSICOS ACERCA DE LA VEEDURÍA FORESTAL

Propósito de esta sección del manual
¿Cómo usar este manual?
¿Qué es la veeduría forestal?
Objetivos generales de la veeduría forestal
Experiencia de veeduría forestal en panamá
El rol del veedor
¿Qué es el sistema de trazabilidad y control forestal (STCF) y cuál es su propósito?
¿Cómo se une el sistema de trazabilidad con la veeduría forestal?

B PASOS PARA EJECUTAR UNA VEEDURÍA FORESTAL

RECLUTAR Y CAPACITAR VEEDORES

Propósito de esta sección del manual
Convocatoria abierta para veedores forestales
Contenido de las capacitaciones
Perfil del veedor: Quién puede ejecutar una veeduría
Perfil del encargado de organizar las veedurías
Tamaño de grupos de veedores
Checklist para la entidad organizadora

DÓNDE Y CUÁNDO

Propósito de esta sección del manual
Importante: permisos georreferenciados y resoluciones

EL EXPEDIENTE: LISTA DE DOCUMENTOS CLAVES Y DE DÓNDE SOLICITARLOS

Recomendaciones para solicitar los expedientes
Permiso especial simplificado o de subsistencia (PES)
Permisos comunitarios (PC)
Permisos de aprovechamiento aprobados antes de marzo y octubre 2017
Inspecciones
Los patios
¿Qué información es importante extraer del expediente?

SELECCIÓN DE PERMISOS A EVALUAR EN MISIONES DE CAMPO

Criterios de selección de sitios

CUANDO: PLAZOS DE TIEMPOS RECOMENDADOS

Plazos de tiempos sugeridos para organizar un programa de veeduría
Agenda recomendada para ejecutar una veeduría en sitios alejados

MANUAL DE CAMPO

Propósito de esta sección del manual
¿Porqué participar en una veeduría forestal?
Conocimientos técnicos para las misiones en campo
¿Qué es y cómo funciona un gps?
¿Cómo medir pendientes?
Medir pendiente con clinómetro suunto
Partes del árbol que se puede medir
¿Cómo medir altura comercial?
Dap – diámetro a la altura del pecho
¿Cómo calcular el volumen de la madera? (¿cómo cubicar la madera?)
Repaso: unidades de medir
Características básicas de los árboles semilleros
Zonas de protección de fuentes de agua
¿Qué información verificar?

PRODUCTOS FINALES – RESULTADOS ESPERADOS DE LAS VEEDURIAS

Modelo de informe final

C ANEXO

A

INTRODUCCIÓN

PROPÓSITO DE ESTA SECCIÓN DEL MANUAL

Introducir al lector los conceptos básicos acerca de la veeduría forestal, el Sistema de Trazabilidad y Control Forestal (STCF), y algunas definiciones claves. Es decir, resumir los conocimientos prácticos que el lector necesita para comprender la veeduría forestal en el contexto panameño.

CÓMO USAR ESTE MANUAL

Este manual fue creado con el propósito de orientar a Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) y grupos comunitarios independientes como representantes de la sociedad civil acerca de cómo organizar y ejecutar una veeduría forestal en Panamá, y proporcionar a los veedores forestales las herramientas técnicas que necesitarán durante las evaluaciones en campo. Este Manual busca también plasmar de una manera fácil de entender, la legislación y normativa forestal de Panamá. Al final del Manual se ha anexado una lista de enlaces, guías técnicas, y leyes relevantes, para el uso del lector.

A	**INTRODUCCIÓN**	Entidad coordinadora y veedores
1	Propósito de esta sección	
2	¿Cómo usar este manual?	
3	¿Qué es la veeduría forestal?	
4	Experiencia de veeduría forestal en Panamá	
5	Rol del veedor	
6	¿Qué es Sistema de Trazabilidad y Control Forestal (STCF)?	
7	¿Cómo se une el STCF con la Veeduría Forestal?	

B	**PASOS A EJECUTAR**	
1	Reclutar y capacitar a los veedores	Leer si es entidad coordinadora
2	Dónde y cuándo ejecutar la veeduría: selección de sitios y documentos a solicitar del Ministerio de Ambiente	Leer si es entidad coordinadora
3	Ejecución de las misiones: Manual de Campo	Leer si es Veedor
4	Productos finales: resultados	Leer si es Veedor

C	**ANEXO**	Entidad coordinadora y veedores

¿QUÉ ES LA VEEDURÍA FORESTAL?

En palabras simples, la veeduría forestal es una forma de monitoreo, evaluación o auditoria forestal independiente (MFI) realizada por la sociedad civil. Es una herramienta de monitoreo que permite que los representantes de la sociedad civil, como ONGs, grupos comunitarios y ciudadanos voluntarios, puedan ingresar a los bosques donde se realiza aprovechamiento forestal, a corroborar el cumplimiento del plan de manejo y la normativa forestal; así como documentar los hallazgos.

La veeduría forestal es un mecanismo de transparencia, liderado por la sociedad civil, que sirve para fortalecer la gobernanza forestal y credibilidad de la institucionalidad del sector forestal de un país. Los bosques donde los veedores entran a evaluar, son bosques de patrimonio forestal del Estado, que están siendo aprovechados a través de permisos otorgados por el Ministerio de Ambiente - es verificar que, durante el proceso de gestión de un permiso de aprovechamiento forestal, se ha cumplido con todas las normas ambientales vigentes. Participar en las veedurías forestales es una oportunidad para que los ciudadanos puedan cumplir con su derecho de verificar que los estándares y normativa de manejo forestal están siendo respetados, y así proteger los bosques de Panamá.

OBJETIVOS GENERALES DE LA VEEDURÍA FORESTAL

1 Representar a la sociedad civil en el monitoreo de la gestión forestal.

2 Promover el fortalecimiento de la gobernanza forestal, el manejo forestal sostenible y el comercio forestal responsable.

3 Defender, proteger, salvaguardar y vigilar los bosques y promover su aprovechamiento sostenible.

4 Colaborar en la detección de incumplimientos y malas prácticas en el sistema y procesos involucrados.

5 Velar por la continuidad y reforzamiento institucional de las autoridades competentes.

EXPERIENCIA DE VEEDURÍA FORESTAL EN PANAMÁ

Este manual está basado en las experiencias de veeduría forestal realizadas durante los años de 2016 - 2019 en sitios de aprovechamiento que poseen Permisos de Manejo Simplificados y Comunitarios aprobados por el Ministerio de Ambiente; con el acompañamiento técnico de las ONGs Geo Indígena y Fundación Arvita, liderado por WWF y con el apoyo del PPD-GEF/PNUD, en Panamá Este y el Darién. El Programa de Veeduría Forestal en Panamá fue creado en 2016 como un acuerdo de la Mesa de Dialogo Forestal, que resulta de la Iniciativa para Fortalecer la Gobernanza Forestal apoyada por OIMT (Organización Internacional de Maderas Tropicales), FAO-UE FLEGT (siglas en inglés; Aplicación de las Leyes, Gobernanza y Comercio Forestal de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Unión Europea), que está alineado con la Estrategia Nacional Forestal 2050. El programa está a cargo de la Dirección de Cultura Ambiental del Ministerio de Ambiente con apoyo de la Dirección Forestal.

Se sugiere que este manual sea sometido a mejoras regularmente en base de lecciones aprendidas durante las veedurías forestales.

ROL DEL VEEDOR

El rol del veedor forestal es, a nivel de campo, asegurar que se respectan todos los estándares técnicos para que exista un ecosistema forestal ecológicamente intacto y funcional al culminar el aprovechamiento; además verificar que la autoridad competente cumpla con todas las normas de protección ambiental al momento de otorgar un permiso de aprovechamiento forestal en un sitio. Por otra parte, los veedores también deben ser garantes que se cumple el fin social del Permiso Especial de Subsistencia y del Permiso Comunitario, beneficiando a la población de escasos recursos con los ingresos del aprovechamiento forestal.

Los permisos comunitarios y permisos simplificados permiten la tala selectiva de ciertas especies comerciales que sean abundantes en el bosque. La cosecha de estos árboles comerciales extrae solo un porcentaje mediante una tala selectiva y dirigida de manera que no afecte la estructura y composición del bosque. Ningún árbol de cosecha puede estar en la categoría de estado crítico según listas de conservación

Los permisos comunitarios en áreas indígenas fueron diseñados para proveer beneficios económicos que satisfagan las necesidades comunitarias. Los ingresos de estos permisos se deben usar exclusivamente con estos fines.

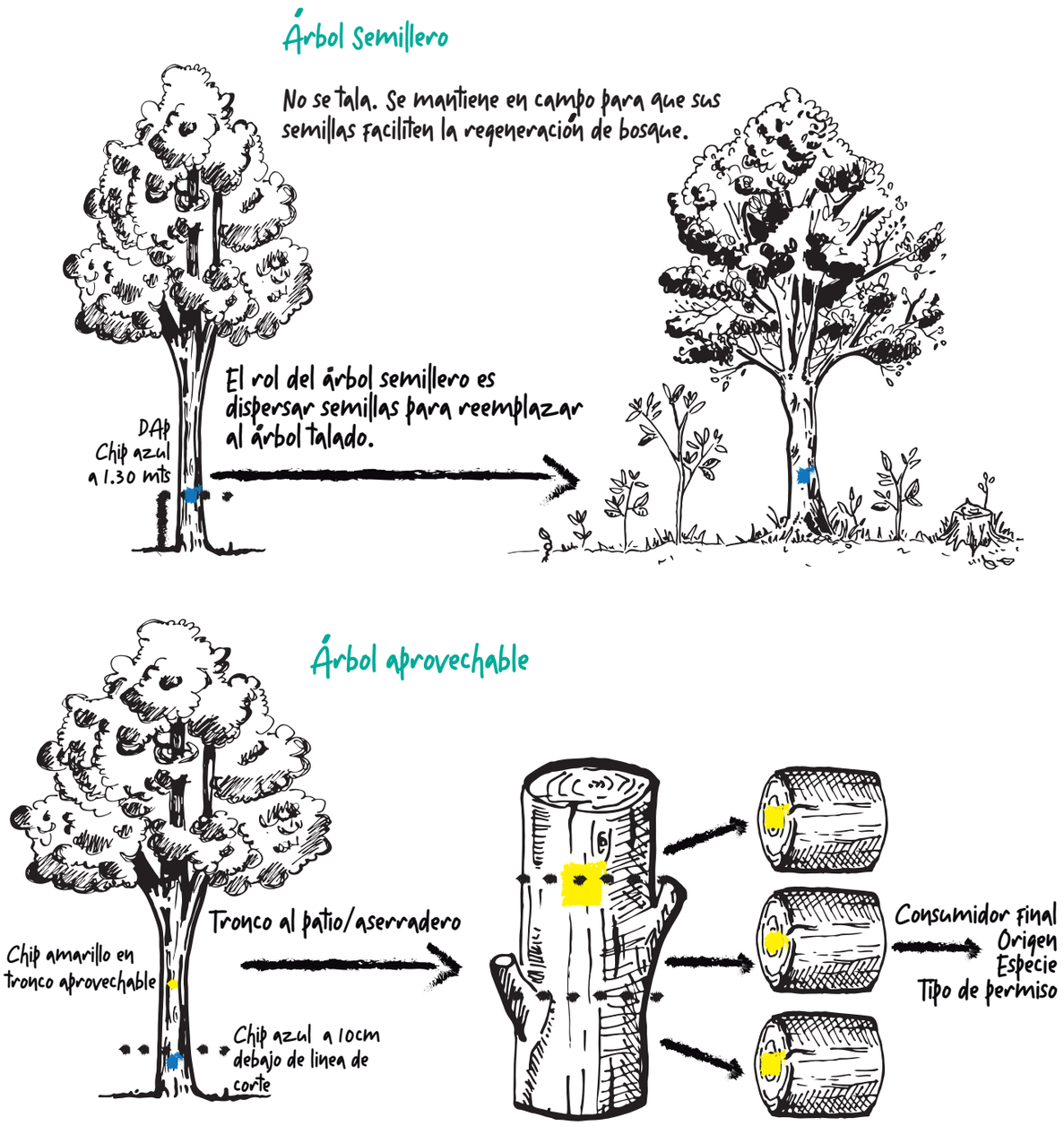
Bien manejados, estos permisos de tala selectiva son una manera de brindar apoyo económico a la población rural sin destruir el ecosistema del bosque, mediante una extracción limitada y cuidadosa. En el caso ideal de los permisos comunitarios, las ganancias están distribuidas entre las familias de la comunidad e invertidas en proyectos como la construcción de una escuela o casa comunal. Sin embargo, si no se maneja bien el proyecto, corre el riesgo de devastar el bosque y que los supuestos beneficiarios del permiso no reciban el apoyo económico que les corresponde de la venta de la madera.

¿QUÉ ES EL SISTEMA DE TRAZABILIDAD Y CONTROL FORESTAL (STCF) Y CUÁL ES SU PROPÓSITO?

El Sistema de Trazabilidad y Control Forestal (STCF) es un sistema de control electrónico, que con su implementación actúa como herramienta para combatir la tala y venta de la madera ilegal. En otras palabras, es un sistema de registro y control del flujo de madera que sale del bosque. Usa etiquetas de identificación electrónicas (chips) de color azul para censar los árboles, y luego unas etiquetas electrónicas color amarillo para marcar los árboles aprovechables o de cosecha (es decir, que se cortarán), y mediante una aplicación móvil y una base de datos en línea, se le sigue al árbol desde su tala, a su procesamiento en un aserradero, hasta el consumidor final.

Al poder saber de dónde se origina la madera, se puede reducir la salida y venta de madera ilegal. La madera que pasa por los puestos de control sin su debido chip electrónico y permiso de transporte, sería confiscada como madera de origen ilegal.

El STCF pretende llevar un registro documental que demuestre el buen funcionamiento de la institucionalidad forestal del país, y es una herramienta que busca hacer más difícil y riesgoso la tala y comercio ilegal de la madera.



MiAMBIENTE inició la implementación del El STCF en 2018 en Panamá Este y el Darién con apoyo de WWF Panamá, OIMT, y el Programa FAO EU FLEGT. Se espera que para 2020 el sistema se emplee a nivel nacional (Resolución DM-0068-2018 del 27 de febrero 2018). A partir de la fecha de la publicación de este Manual, aún estará en construcción el sistema de trazabilidad de las industrias (aserraderos, laminadoras y centros de comercialización) y plantaciones.

¿CÓMO SE UNE EL SISTEMA DE TRAZABILIDAD CON LA VEEDURIA FORESTAL?

En palabras simples, la veeduría forestal consiste en verificar si lo que aparece en la base de datos del STCF corresponde con la realidad en campo.

1 Cuando un propietario o una comunidad solicita un permiso de tala, hace un censo en el campo de los árboles, y los datos del censo se registran en la base de datos del STCF.

2 Este censo se usa para determinar, qué árboles se pueden cosechar (aprovechables) y qué arboles deben quedar vivos en el bosque (semilleros, remanente, de protección hídrica). Esto es el Plan de Manejo del bosque.

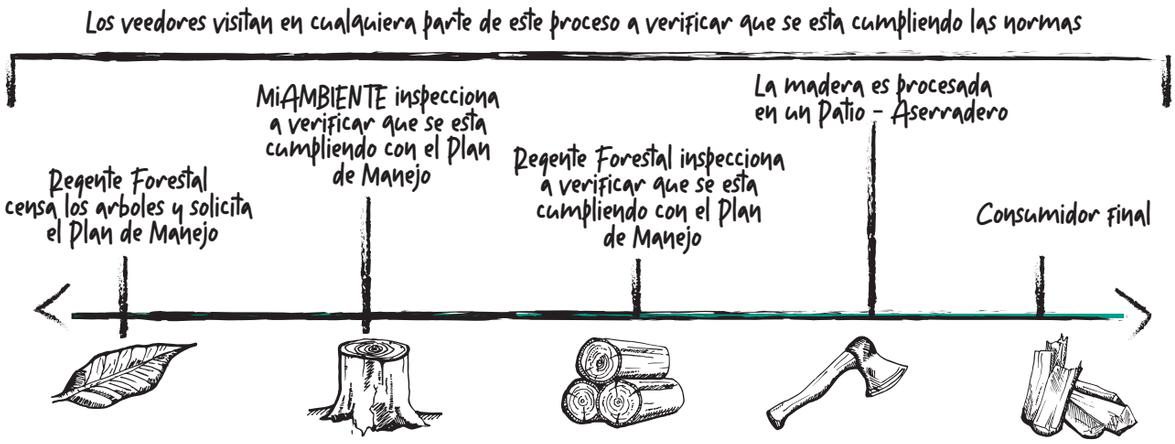
3 Si es una finca privada, recibe un permiso simplificado; si es una comunidad indígena, recibe un permiso comunitario.

4 Toda esta información forma parte del expediente y se registra en el STCF, manejado por MiAMbiente.

5 La entidad organizadora de las veedurías solicitará los expedientes a MiAMBIENTE.

6 Los veedores basan su trabajo en la información de los expedientes del permiso de tala, para ir al campo y verificar si los datos de campo sean ciertos o no, y si se está cumpliendo con el Plan de Manejo del bosque o Plan de Aprovechamiento.

7 Una vez concluida la veeduría forestal, la entidad organizadora de las veedurías presentará los hallazgos confirmados a MiAMBIENTE, a los beneficiarios de los permisos y al público en general.



8

B

PASOS PARA EJECUTAR UNA VEEDURÍA

RECLUTAR Y CAPACITAR VEEDORES

PROPÓSITO DE ESTA SECCIÓN DEL MANUAL

Informar acerca del perfil de un veedor forestal, el proceso de reclutamiento y selección de los candidatos, con detalles importantes para futuras veedurías.

NOTA IMPORTANTE: Antes de comenzar con el reclutamiento y capacitación de los veedores, la organización ejecutora debe haber recibido el listado de permisos vigentes georreferenciadas de MiAMBIENTE y haber seleccionado los sitios a visitar en campo (más información en la próxima sección: DÓNDE Y CUÁNDO)

CONVOCATORIA ABIERTA PARA VEEDORES FORESTALES

Como la veeduría forestal es un mecanismo de monitoreo forestal liderado por la sociedad civil, se recluta los veedores mediante convocatoria abierta y publica. El concepto detrás de la búsqueda de voluntarios es simple: “el bosque es de todos”.

Pasos para reclutar, seleccionar, y capacitar a los veedores forestales:

reclutar, entrevistar por teléfono, seleccionar candidatos, seminario introductorio y capacitación.

1 – RECLUTAMIENTO

El primer paso es definir el perfil del veedor para estructurar el material promocional y saber dónde difundirlo.

La difusión de las veedurías forestales se realiza fácilmente mediante:
1 Redes Sociales y whatsapp
2 Emisoras locales en el Darién (ejemplo, La Nueva y Voz Sin Fronteras)
3 Afiches impresos en lugares claves como, paradas de buses, piqueras, universidades, ministerios, y boletines informativos.
4 Difundir la oportunidad entre grupos ambientales y profesionales ambientales

El material promocional/afiche a usar debe ser aprobado por Relaciones Públicas de MiAMBIENTE y debe incluir el logo del ministerio en conjunto con el logo de la organización que lleva a cabo las veedurías. Es importante dejar claro en el material promocional, que el programa es de voluntariado y no es oferta de trabajo, y que los participantes deben contar con el tiempo necesario para participar. Es recomendable habilitar un número de teléfono separado para recibir las llamadas de interesados y un correo electrónico a donde puedan escribir para más información.

2 – ENTREVISTA POR TELÉFONO

A todos los candidatos se les registra el nombre y número, y se coordina un tiempo para hacerles una entrevista telefónica con las preguntas detalladas abajo. La organización debe llevar un registro con los detalles de contacto de cada candidato, y puede grabar a la entrevista telefónica (informar al candidato que será grabado primero) o tomar notas de las respuestas. El objetivo de la entrevista es ver si cumplen con el perfil de veedor establecido. Todos los candidatos a veedores deben haber pasado por una entrevista telefónica.

Primeramente, antes de iniciar la entrevista la organización debe volver a clarificar al interesado:

1 Que el programa de veeduría es una oportunidad de voluntariado ambiental.
2 Confirmar que el interesado contará con el tiempo disponible. Se necesita voluntarios con tiempo y disponibilidad para realizar los viajes o acomodar sus horarios de trabajo o clases al cronograma de la veedurías.

PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA

1	Nombre completo
2	Confirmar disponibilidad de tiempo desde enero hasta abril (periodo recomendado para ejecutar veedurías) para estar en Darién o Panamá Este, durmiendo en el área de lunes a viernes.
3	¿Cuáles son sus principales preocupaciones sobre los temas ambientales?
4	¿Cuenta con experiencia de voluntariado o en actividades ambientales? Describir
5	¿Qué experiencia tiene sobre manejarse en campo? (Está cómodo con ir al campo o no).
6	¿Tiene conocimientos en ciencias ambientales (forestales, biológicas, geográficas)?
7	¿Es alérgico a algo? Especificar a qué. ¿Cuál es su tipo de sangre?
8	¿Cómo son sus actuales condiciones físicas?
9	¿Sabe nadar? ¿Sabe Primeros Auxilios?
10	Manejo de tecnología: ¿sabe usar computadora? Ha tenido experiencia usando un GPS? ¿Sabe leer mapas?
11	¿Es o ha sido beneficiario de un permiso de aprovechamiento; ha trabajado en procesamiento de madera en el último año; o presenta algún otro conflicto de interés?
12	¿Tiene a algún familiar que es Regente Forestal?
13	A qué se dedica: es estudiante, trabaja y en caso tal de qué trabaja.
14	Edad
15	Hombre o mujer
16	Dirección actual
17	Teléfono y correo electrónico (si tiene)

3 – SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

La resolución de veeduría forestal propone a un equipo evaluador multisectorial para seleccionar los veedores, en base de los resultados de las entrevistas.

La resolución de veeduría forestal señala que se debe reclutar como veedores ´un grupo mínimo de quince (15) personas y máximo de veinticinco (25) personas´. Una vez elegidos, es importante llamar a todos los que aplicaron para comunicarles el resultado del proceso. Siempre tomar en consideración que no todos los elegidos confirmarán que pueden participar, o puede que no completen el entrenamiento requerido. Se recomienda tener opciones en espera por si se liberan cupos.

A los elegidos, se les debe dar las indicaciones para el seminario de introducción: **hora de encuentro, dónde se realizará, qué deben llevar**.

4 – SEMINARIO DE INTRODUCCIÓN

El propósito del seminario es conocer a los veedores seleccionados, introducir en más detalle que es la veeduría forestal y cómo funcionará el programa, y presentar al equipo de veeduría a los representantes regionales de MiAmbiente. Se comunica al grupo los detalles de la capacitación y se confirma la asistencia. Puede realizarse en 1 día.

1 Verificar si los veedores tienen seguro médico o no.

2 Verificar y listar las alergias, condiciones médicas especiales, y tipo de sangre. Esta hoja es confidencial y el encargado debe portarlo en misiones al campo.

Adicionalmente, se debe entregar a los veedores un RESUMEN:

1 Que es la veeduría forestal y cuál es el propósito de su participación en este programa.
2 Logísticas y datos importantes acerca de cómo movilizarse en el campo (ejemplo, escasez de agua en el verano, llevar sus papeles siempre vigentes en orden por los retenes de policía, tipo de ropa a usar, y parecido).

5 – CAPACITACIÓN

Los veedores forestales seleccionados deberán completar un proceso de formación de mínimo 40 horas y 5 módulos. Los instructores pueden ser profesionales ambientales y forestales o funcionarios de MiAMBIENTE, y deben contar una experiencia mínima en legislación, gestión, y producción forestal. Es recomendado que la capacitación dure unas 2 semanas, dado que cada módulo requiere 2 a 3 días, y que se lleve a cabo en la región a monitorear. Los veedores e instructores deben comprometerse a quedarse durante toda la capacitación en el hospedaje. Puede ser necesario que a algunos veedores se les de hospedaje el fin de semana debido a las distancias.

Agenda sugerida (solo días de semana):

Día	Distribución de módulos
Día 1	Bienvenida, Introducción, y Modulo 1
Día 2	**Módulo 1**: Gestión del territorio
Día 3	**Módulo 1**: Gestión del territorio
Día 4	**Módulo 2**: Legislación forestal
Día 5	**Módulo 2**: Legislación forestal
Día 6	**Módulo 3**: Gobernanza territorial y mecanismos de participación ciudadana
Día 7	**Módulo 4**: Monitoreo forestal independiente y veedurías forestales comunitarias
Día 8	**Módulo 4**: Monitoreo forestal independiente y veedurías forestales comunitarias
Día 9	**Módulo 5**: Herramientas tecnológicas de apoyo para desarrollar monitoreo forestal
Día 10	**Módulo 5**: Herramientas tecnológicas de apoyo para desarrollar monitoreo forestal
Día 11	**Módulo 5**: Herramientas tecnológicas de apoyo para desarrollar monitoreo forestal
Día 12	**Módulo 5**: Logísticas de las misiones en campo. Cierre y entrega de diplomas

(Ubicación de la capacitación en 2019: Fundación Pro-Niños de Darién)

CONTENIDO DE LAS CAPACITACIONES

La entidad organizadora tiene la responsabilidad de desarrollar con anticipación, los cursos a impartir en base los 5 módulos estipulados por la resolución. Se puede invitar a instructores de afuera para cubrir algunos módulos.

Módulo 1. Gestión del territorio, donde se explorarán estrategias de gestión del territorio puestas en marcha para lograr conservación de bosques y biodiversidad, incluyendo el ordenamiento territorial, el reconocimiento de territorios indígenas, y los planes de manejo de las áreas protegidas.

Módulo 2. Legislación forestal, donde conocerán las herramientas que regulan la actividad forestal y las principales normas de protección ambiental, incluyendo la Constitución Política, la Ley Forestal, su reglamento y el Sistema de Trazabilidad y Control Forestal, así como el reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, los mecanismos de denuncia, normas sobre vida silvestre y recursos hídricos.

Módulo 3. Gobernanza y mecanismos de participación ciudadana, donde se estudiará la gestión forestal implementada por MiAMBIENTE y la participación de la sociedad civil en espacios para la gestión del territorio, incluyendo las comisiones consultivas y los comités de cuenca.

Módulo 4. Monitoreo forestal independiente y veedurías forestales comunitarias, donde se examinarán los mecanismos de control, monitoreo, y vigilancia de la gestión de bosques del Patrimonio Forestal del Estado, y cómo estos contribuyen a mejorar el desempeño de los actores forestales y las funciones específicas de los veedores en este contexto.

Módulo 5. Herramientas técnicas de apoyo a monitoreo forestal, como instrumentos de medición forestal, identificación de especies forestales, herramientas tecnológicas de apoyo para el monitoreo forestal, incluyendo GPS, drones, y equipos informáticos de así como la captura y procesamiento de información de manejo forestal, geográfica, y de trazabilidad de productos forestales a lo largo de la cadena de valor.

IMPORTANTE

Se debe prestar atención especial al módulo 5, que se trata del conocimiento clave que los veedores necesitarán en las misiones en campo. Los veedores deben salir con una capacitación técnica alta para evitar errores en campo. Según el criterio del organizador, puede reducir horas de otros módulos para asegurar que los veedores cuenten con tiempo suficiente para estar altamente capacitados en campo. Se sugiere invitar a instructores técnicos para el manejo de dron en campo, uso de GPS y georreferenciación de árboles y levantamiento de mapas en GIS.

Es sumamente importante que para el Modulo 5, haber recibido de MiAMBIENTE los permisos de manejo simplificados y comunitarios aprobados para el año en cuestión, georreferenciados, y las resoluciones asociadas donde figuren las especies de árboles. Los mapas de los sitios a visitar deben formar el contenido base para la capacitación de mapeo con los veedores.

Se recomienda incluir un tiempo para cubrir lo básico de la identificación de las especies de árboles que se puede hallar en las misiones. Los veedores deberán familiarizarse con la sección ´CAMPO´ de este manual, y con los formularios de anexados.

PERFIL DEL VEEDOR: QUIÉN PUEDE EJECUTAR UNA VEEDURÍA

Un veedor debe ser miembro voluntario de la sociedad civil libre de conflictos de intereses.

1 Hombres o mujeres mayores de 18 años con cédula panameña.
2 Bajo el concepto de que “el bosque es de todos´´, se busca que personas fuera de la región de las veedurías también participen.
3 Interés en temas ambientales y forestales.
4 Saber nadar
5 Gozar de buena salud y buenas condiciones físicas

TAMAÑO DE GRUPOS DE VEEDORES

Aunque el tamaño total del grupo reclutado puede ser entre 15 a 25 personas, se tienen que dividir en varios grupos de máximo 5 personas, e ir turnando para participar en las veedurías. Para la división en grupos es importante tener en cuenta la procedencia, la experiencia previa y la capacidad de manejo en campo.

Para ir a misiones en campo se recomienda mínimo 3 veedores y máximo 5 por grupo. Más de 5 personas aumenta los costos y es muy problemático movilizar grupos más grandes a sitios alejados y sobre todo durante la época lluviosa. Lo más probable es que con el avance del tiempo, no todos los veedores de un grupo podrán ir a cada misión y serán sustituidos por veedores de otro grupo que sí cuentan con la disponibilidad durante ese periodo.

Cada grupo que se vaya de misión incluye:

1 El encargado, un profesional forestal que representa la organización ejecutora.
2 Un veedor líder de grupo, elegidos por ellos mismos
3 Los otros veedores

IMPORTANTE: TAMAÑO DEL GRUPO EN EPOCA LLUVIOSA

En el caso de que se enfrenten atrasos y las veedurías se extienden hasta finales de mayo, para reducir gastos y facilitar las logísticas y movilización en condiciones ambientales difíciles, se requiere hacer ciertos ajustes:

1 Máximo 5 veedores (1 carro) con condiciones físicas para caminar en casos de visitar a terrenos con problemas para acceso en auto.
2 No llevar materiales pesados que no se pueden cargar caminando.
3 Llevar comida ya preparada, o que el encargado organice con anticipación alimentación en el destino.
4 Posiblemente contratar a macheteros o caballos según el terreno.

CHECKLIST PARA LA ENTIDAD COORDINADORA

1 Veedores seleccionados, asignados a grupos, y capacitados con sus credenciales.
2 Un encargado de las misiones que representa la organización (profesional forestal)
3 Seguridad: Tener listado cualquiera alergia o condición médica especial. La organización ejecutora debe asegurar que cada participante tenga un seguro contra accidentes.
4 Contenido desarrollado en base de los módulos, invitados especiales e instructores confirmados.
5 Haber recibido los permisos georreferenciados de MiAMBIENTE y haber seleccionado los sitios a evaluar.

PERFIL DE LA ENTIDAD COORDINADORA

El Programa de Veedurías Forestales contará con una entidad coordinadora, la cual deberá ser independiente del Ministerio de Ambiente. La entidad coordinadora se elige en un concurso público por la Dirección de Cultura Ambiental de MiAMBIENTE. Debe contar con experiencia comprobada en proyectos relacionados a la gestión forestal y la participación ciudadana, con estados financieros verificables, y con un equipo técnico con experiencia ambiental. No puede tener conflicto de interés con los actores involucrados.

PERFIL DEL ENCARGADO DE ORGANIZAR LAS VEEDURÍAS

El encargado es el representante de la organización ejecutora de las veedurías forestales. Es responsable por las misiones en campo, por lo que debe contar con la disponibilidad de tiempo para liderar cada misión en campo o bien asignar a alguien que las lidere, capacitado para realizar el trabajo en campo y con conocimientos y experiencia comprobada en el ámbito forestal. Debe ser un profesional forestal o ambiental con experiencia en el ámbito forestal. Debe ser seleccionado con cuidado y estar libre de conflictos de interés. Adicionalmente debe llevar a cabo las **giras exploratorias** a los sitios a evaluar previamente a cualquiera misión en campo con veedores.

Tanto la organización encargada como el encargado de las misiones en campo deben ser seleccionados con criterio y estar libre de conflictos de interés.

DÓNDE:
EL EXPEDIENTE

PROPÓSITO DE ESTA SECCIÓN DEL MANUAL

Abajo se lista los documentos a solicitar de MiAMBIENTE y qué criterios ambientales se deben tomar en cuenta al elegir los sitios donde realizar las veedurías. Se adjunta un cronograma sugerido para las veedurías forestales.

IMPORTANTE: PERMISOS GEORREFERENCIADOS Y RESOLUCIONES

> *La entidad coordinadora debe solicitar al MiAMBIENTE que provea los Permisos de Manejo Simplificados y Comunitarios aprobados para el año en cuestión en un listado con mapa georreferenciados y una copia de todas las resoluciones donde figuren las especies y cantidad de árboles. Este listado debe estar disponible el primer día de capacitación con los veedores.*

LISTA DE DOCUMENTOS CLAVES Y DONDE SOLICITARLOS

Hay dos tipos de permisos que interesa al programa de veeduría forestal, el Permiso Especial Simplificado **(PES)** y el Permiso Comunitario **(PC)**. Al PES pueden aplicar personas naturales con terrenos con hasta 50ha de bosque, quienes pueden comprobar que tengan una necesidad económica. Al PC aplican las comunidades indígenas, con el fin de que la ganancia obtenida de la venta de la madera del bosque sea distribuida entre las familias y a proyectos para el mejoramiento de la comunidad. Cada permiso dado a una comunidad o persona natural cuenta con un **expediente**, que son los documentos que el organizador debe solicitar a MiAmbiente.

RECOMENDACIONES PARA SOLICITAR LOS EXPEDIENTES

1 Los Planes de Manejo Simplificado (Permisos Especiales Simplificados también llamados Permisos Especiales de Subsistencia) están en las oficinas Regionales de MiAMBIENTE. Se solicita la entrega de los expedientes con un **mínimo de dos meses** de anticipación.
2 Los Planes de Manejo Comunitarios (Permisos Comunitarios) están en la Dirección Forestal de la oficina central. Se solicita la entrega de los expedientes con un **mínimo de dos meses** de anticipación.
3 Los expedientes deben ser solicitados a la Dirección de Cultura Ambiental, en la oficina central, que deberá gestionarlos en la Dirección Forestal o las Direcciones Regionales donde reposan.
4 Los permisos deberían venir **georreferenciadas** para poder elegir a cuáles visitar e iniciar con la planificación de las misiones en campo.
5 Se deben solicitar los **detalles de contacto** del Regente Forestal encargado del seguimiento y propietario o representante comunitario del expediente.
6 Para evitar demoras en la planificación de los permisos a visitar, mientras que se espera recibir las copias formales de los expedientes, se sugiere que la organización ejecutora de las veedurías solicite pasar al Ministerio de Ambiente a escanear los documentos más importantes de los expedientes.
7 Las hojas de los documentos deben venir foliadas (enumeradas).
8 Luego de elegir los permisos a evaluar en las misiones de campo (acordando que deben representar al menos 10% de cada tipo de permiso: Permiso Comunitario y Permiso Especial Simplificado o de Subsistencia), La entidad coordinadora en conjunto con MiAMBIENTE **debe avisar formalmente a los dueños de las fincas, autoridades comunitarias, y Regente Forestal, que han sido seleccionados para la veeduría forestal.** Se debe solicitar la copia de las notificaciones al regente forestal, al dueño de la finca o a las autoridades comunitarias.
9 Adicionalmente se debe solicitar acceso al **Sistema de Trazabilidad y Control Forestal.**

PERMISO ESPECIAL SIMPLIFICADO O DE SUBSISTENCIA (PES)

Entre el conjunto de documentos que forman el expediente del terreno dado, los documentos más importantes para analizar antes de realizar una visita de veeduría, incluyen:

1 Formulario de solicitud del Permiso.
2 La resolución que aprueba el permiso de aprovechamiento.
3 Formulario de Inspección de MiAMBIENTE.
4 Formulario de Inspección del Regente Forestal.
5 Guía de transporte en caso de haber sacado madera

6 Copia de los pagos realizados a MiAMBIENTE por el propietario en caso de haber extraído ya madera (son pagos al Estado por aprovechamiento la madera)
7 Copia de la carta de notificación de parte de MiAMBIENTE y la entidad coordinadora al propietario, avisando que recibirán la visita de los veedores forestales, y detalles de contacto del propietario y regente forestal.

La Resolución Ministerial DM 0449 – 2015 de 26 Oct 2015 desglosa el procedimiento para otorgar permisos especiales de aprovechamiento de árboles individuales con carácter de subsistencia; también de interés es la Resolución JD-05-98.

PERMISOS COMUNITARIOS

Entre el conjunto de documentos que forman el expediente, algunos de los más importantes por analizar, incluyen:

1 Copia de la carta de notificación de parte de MiAMBIENTE y la entidad coordinadora a las autoridades comunitarias que recibirán la visita de los veedores forestales, y detalles de contacto del representante comunitario y el Regente Forestal.
2 La resolución que aprueba el permiso de aprovechamiento (en otras palabras, el Permiso de Corte Anual).
3 Plan Operativo Anual.
4 Formulario de Inspección de MiAMBIENTE.
5 Formulario de Inspección del Regente Forestal.
6 Guía de transporte en caso de haber sacado madera
7 Copia de los pagos realizados a MiAMBIENTE por la comunidad en caso de haber extraído ya madera (son pagos al estado por aprovechamiento la madera)
8 En caso de haber aprovechamiento previo, verificar si los informes de cierre del aprovechamiento anterior fueron entregados por el regente y aprobados por MiAMBIENTE.
9 El plan de inversión de desarrollo comunitario que justifica el permiso.

La Ley Forestal 1 del 3 de febrero de 1994, y la Resolución JD-05-98, y la Resolución AG-0613 del 2009 desglosa el procedimiento para otorgar permisos comunitarios.

LA CARTA DE NOTIFICACIÓN A COMUNIDADES

Es muy importante que la entidad coordinadora en conjunto con MiAMBIENTE, envíen una carta a tiempo a las autoridades comunitarias, avisando formalmente acerca de la visita de los veedores, para evitar cancelaciones de giras y problemas de acceso.

La entidad coordinadora debería elaborar la carta de notificación y gestionar la firma de MiAMBIENTE.

PERMISOS DE APROVECHAMIENTO APROBADOS ANTES DE MARZO y OCTUBRE 2017

1 Al crear el Sistema de Trazabilidad, los Permisos Especiales aprobados antes del 7 de marzo de 2017 (fecha de lanzamiento del STCF) fueron registrados por MiAMBIENTE en el sistema como **Permisos de Madera Sumergida** por unos detalles técnicos del mismo base de datos. Hay muchos casos de Permisos de Madera Sumergida (PMS) que básicamente son Permisos Especiales Simplificados otorgados antes de marzo de 2017.

2 Si el Permiso de Aprovechamiento fue aprobado antes del 30 de octubre de 2017 (antes de la Ley 69 de Incentivos Forestales del 30 de octubre de 2017), debe incluir la resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

INSPECCIONES

En total, el beneficiario de un Permiso debería de contar con mínimo:

1 1 visita del Regente Forestal para hacer un censo inicial de los árboles, en base del cual se desarrolla el Plan de Manejo;
2 1 gira de inspección de MiAMBIENTE para verificar que se está cumpliendo con las condiciones del Plan de Manejo;
3 1 visita del Regente Forestal para verificar que se está cumpliendo con las condiciones del Plan de Manejo durante el aprovechamiento.

LOS PATIOS

Durante la veeduría también es recomendable visitar a los Patios donde se reciben las troncas con chip para procesamiento;

1 Inscripción del Patio en el Registro Forestal
2 Plan de Abastecimiento

¿QUÉ INFORMACIÓN ES IMPORTANTE EXTRAER DEL EXPEDIENTE?

Coordenadas del área de aprovechamiento, coordenadas de los árboles, las especies aprovechables y volumen, árboles semilleros, saber si tiene título de propiedad, si el Regente Forestal o MiAMBIENTE han realizado las debidas inspecciones, si salió o no salió madera, que especies y volumen fueron extraídos. Además, analizar los mapas para identificar pendientes y fuentes de agua, proximidad a áreas protegidas y territorios indígenas.

Con base en el análisis de la información proporcionada en estos documentos, el veedor puede entrar al terreno o patio con una noción acerca de qué esperar.

SELECCIÓN DE PERMSISOS A EVALUAR EN MISIONES DE CAMPO

Es muy importante que MiAMBIENTE entregue puntualmente el listado de permisos georreferenciados con todas las resoluciones asociadas, para poder elegir los permisos a visitar.

Al haber recibido los permisos georreferenciados de MiAMBIENTE, se selecciona a cuáles evaluar. La selección se hace en base de criterios ambientales (ejemplo, si el terreno forma parte de un corredor biológico), ubicación, y costo del acceso. El proceso de selección que efectúan los veedores debe ser acompañado y facilitado por un equipo técnico de la organización ejecutora.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE SITIOS

Cantidad de Permisos a evaluar: deben representar **mínimo 10%** del total de cada **tipo de permiso por región**, con una buena distribución geográfica. Debe darse prioridad a sitios que no han sido escogidos con anterioridad.

Criterios ambientales que tomar en cuenta con la escogencia de sitios:

Al contar con los puntos georreferenciados de los diferentes permisos y plasmados en un mapa, hay que hacer superposición de mapas para identificar las zonas de alta importancia ambiental; es decir, si el aprovechamiento no se está manejando bien en estas áreas, los impactos negativos serán mucho más severos.

1 Usar mapas de ríos: **¿El permiso está dentro de una zona de recarga hídrica?**
2 Usar mapas de áreas protegidas y cobertura boscosa actualizados: **¿El permiso está localizado en un punto importante para la conectividad boscosa? ¿Está cerca de un área protegida?**
3 Usar mapas territoriales: **¿Está dentro de tierras indígenas y comarcas?**
4 Usar mapas topográficos: **¿Es una zona con muchas pendientes?**
5 Las imágenes satélites y Google Earth son unas herramientas muy útiles para examinar los sitios de los permisos a identificar otros detalles importantes (como vías de acceso y comunidades cercanas).

CUÁNDO

PLAZOS DE TIEMPOS RECOMENDANDOS PARA ORGANIZAR UN PROGRAMA DE VEEDURÍA

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MESES DEL AÑO
SOLICITAR EXPEDIENTES Y ELEGIR SITIOS	1-3 meses	Oct / Dic
CONVOCATORIA ABIERTA	3 semanas	Nov / Dic
SEMINARIO INTRODUCTORIAO Y CAPACITACIONES	3 semanas	Dic / Ene
MISIONES EN CAMPO	4 - 5 meses	Enero - Abril

IMPORTANTE

Misiones en campo en época lluviosa: Las veedurías deberían ocurrir durante los meses de verano de enero a abril. Sin embargo, en caso enfrentar atrasos y tener que entender el periodo de veeduría después de abril, debe tener cuidado por las lluvias. Adoptar las precauciones sugeridas para veedurías en época lluviosa en otras secciones del Manual.

La gira exploratoria se deben realizar ante cualquiera misión con los veedores. Es realizado por el profesional forestal que representa la organización.

1 Debe verificar si el propietario o comunidad ya ha recibido la notificación de MiAMBIENTE que se les visitará el programa de veeduría forestal; en caso tal que no hayan sido avisados, debe explicarles acerca de las veedurías y la misión pendiente. **Es recomendado hacer una carta abierta de parte de la organización ejecutora y MiAMBIENTE que detalle que son las veedurías y en que consiste.**
2 Debe verificar el acceso al sitio.
3 A ciertos sitios, puede ser necesario avisar a la policía acerca de la visita de los veedores.

AGENDA RECOMENDADA PARA EJECUTAR UNA VEEDURÍA EN SITIOS ALEJADOS

Dia 1: Gira exploratoria. Avisar acerca de la visita de los veedores e identificar riesgos potenciales, obstáculos de acceso, hospedaje,alimentación, y moradores que puedan ser guías.
Dia 2: Por atrasos en gira exploratoria / Confirmar al grupo de veedores
Dia 3: Llegada al sitio
Dia 4: Veeduría
Dia 5: Veeduria o salida del sitio
Dia 6: Salida del sitio en casos complicados

Según la distancia, en total puede tomar entre 5-6 días, incluyendo una gira exploratoria, 1 a 2 días de inspección, y permitiendo 1 a 2 días para entrar y salir del sitio, según el caso.

MANUAL DE CAMPO

PROPÓSITO DE ESTA SECCIÓN DEL MANUAL

Esta parte de ´Campo´ está dirigida a los veedores. Aquí se plasman los conocimientos técnicos esenciales que los veedores deberían dominar para poder recopilar datos en el campo. Al saber cómo recopilar los datos usando herramientas de campo como GPS y clinómetros, lo siguiente es saber qué tipo de información se busca verificar según el tipo de permiso. De último, es necesario saber cómo rellenar los formularios en campo.

¿PORQUÉ PARTICIPAR EN UNA VEEDURÍA FORESTAL?

La veeduría forestal es un monitoreo forestal independiente realizado por ciudadanos voluntarios capacitados, que son los veedores, e idealmente supervisado por una ONG. En Panamá, los bosques son patrimonio forestal del estado, y mediante Permisos Especiales Simplificados y Permisos Comunitarios, personas de escasos recursos pueden aprovechar (talar y vender) madera. Como veedores, nuestra responsabilidad es verificar que se están cumpliendo las normas técnicas en campo, diseñados para proteger el ecosistema y minimizar el daño del aprovechamiento forestal, y que los beneficiarios estén recibiendo el apoyo económico que deberían de recibir.

CONOCIMIENTOS TÉCNICOS PARA LAS MISIONES EN CAMPO

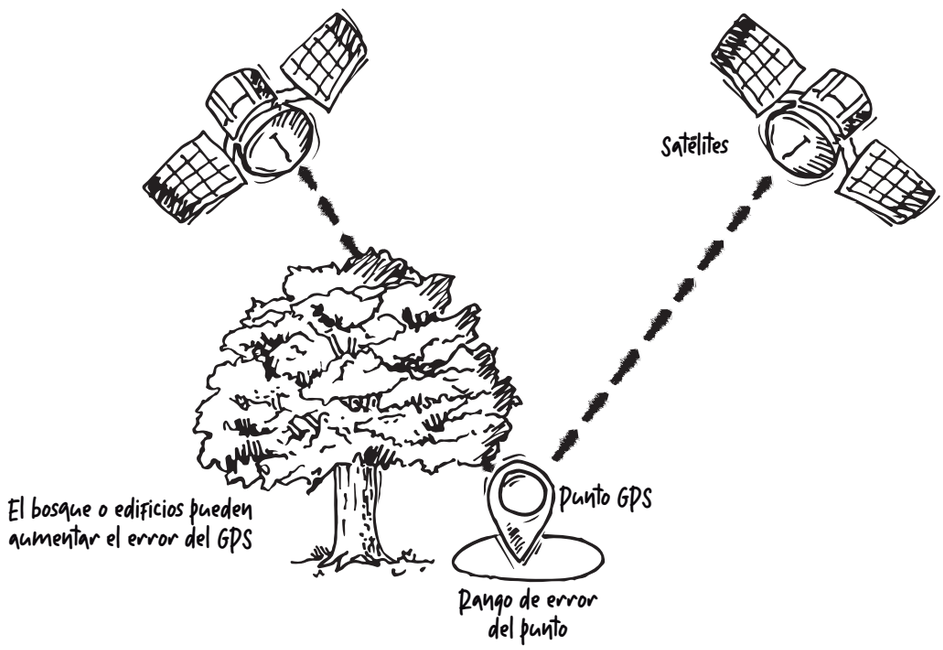
Para verificar la realidad en el campo, al veedor le toca visitar el sitio y observar, medir, y hablar con los beneficiarios de los permisos.

OBSERVAR
ENTREVISTAR
DOCUMENTAR

Para poder recopilar datos en el bosque, hay ciertos conceptos forestales que cada veedor debe aprender durante su capacitación. Aquí se plasman algunos de los conocimientos básicos:

¿QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA UN GPS?

El GPS es una herramienta que usamos para ubicarnos, sea donde sea que estemos, y funciona mediante un sistema de coordenadas geograficas. El GPS es parecido a una radio; recibe transmisiones (de satelites orbitando la tierra), y mediante estas transmisiones, nos indica el punto en tierra dado. Este punto es indicado con un codigo, que es un sistema de coordenadas geograficas. Existen diferentes sistemas de coordenadas geograficas.

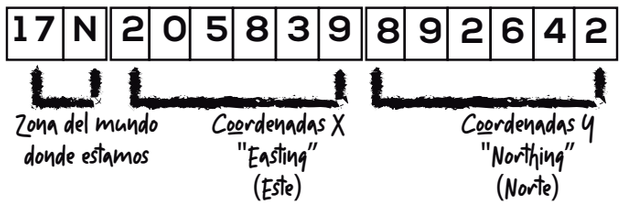


RANGO DE ERROR DE UN GPS

Como ya se explico, el GPS recibe emisiones de los satelites y esto lo traduzca a coordenadas geograficas que nos sirve para ubicarnos en campo. Los puntos del GPS siempre tendrán un **rango de error de mínimo unos 5 metros**, o aveces más, especialmente cuando hay obstaculos como árboles, edificios o montañas bloqueando el señal. El rango de error que puede variar entre 5m a unos 30m. **Bajo un cielo abierto la exactitud del GPS sera mayor; si estamos bajo un bosque denso, el error del GPS aumentará**. Todo esto es decir, que si se esta buscando encontrar un punto con el GPS (ejemplo, si queremos verificar un árbol del censo) en el bosque, aveces el GPS te puede llevar muy cerca pero no al punto exacto; podemos llegar al punto y luego ver que el arbol que buscamos esta en realidad a unos 5m.

COORDENADAS GEOGRAFICAS UTM

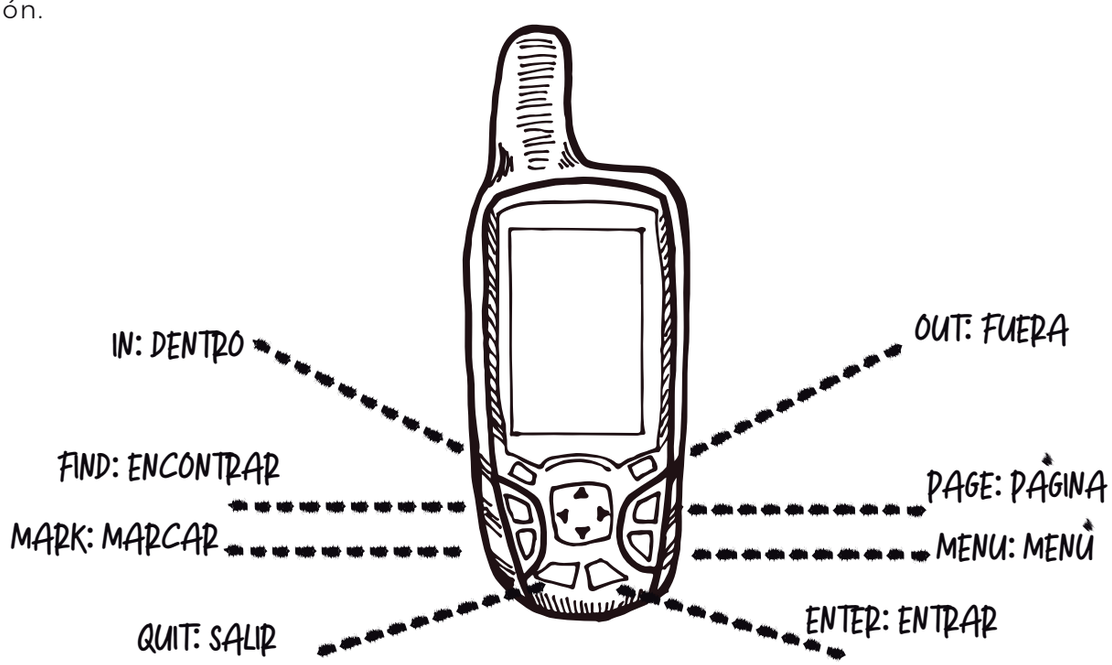
Hay diferentes sistemas de coordenadas geograficas. Al ver un mapa o un globo, la malla de lineas verticales y horizontales son coordenadas geograficas de tipo latitud y longitud (linea horizontal es latitud; linea vertical es longitud). Hay varios sistemas diferentes de coordenadas geograficas y cada sistema usa un codigo especial. Para llenar los formularios de campo de las misiones de veedurias (abajo), el sistema de coordenadas que nos interesa son las coordenadas geograficas **UTM**. Las coordenadas UTM son una primera **coordenada x** y una segunda **coordenada y** (cada coordenada de unos 6 o 7 numeros), que se apuntan en el formulario en ese mismo orden.



Para distinguir entre las coordenadas **X** y **Y** debemos recordar que **X** es siempre la primera y **Y** la segunda

USO DEL GPS

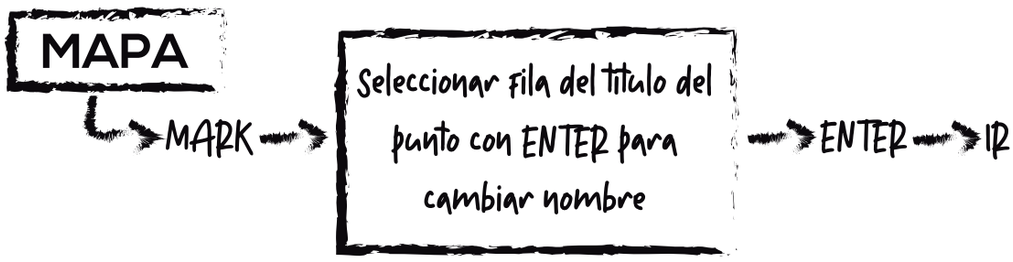
Estos son los botones y funciones más importantes por saber del GPS: al saber estas cosas basicas, el veedor no tendrá problema en llenar los formularios de campo del GPS. Como muchos GPS vienen con palabras claves en ingles, incluimos la traducción.



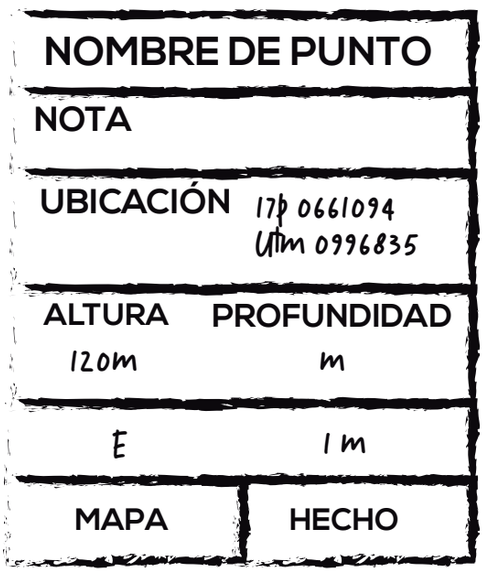
La flecha en la pantalla del GPS indica donde estamos en un punto dado. Al caminar, podrá notar que la **flecha** también se mueve. La línea que sigue la flecha es l**a ruta** (llamado **track** en inglés) que hemos caminado. Las banderas indican puntos marcados (los puntos marcados se llaman **waypoints**).

Lo más importante por saber es, como marcar un punto (waypoint), como llegar a un punto (waypoint) ya marcado, como marcar una ruta que hemos caminado (ruta o tracks), como acercarse o alejarse de un punto en el mapa, y como apuntar una coordenada UTM.

¿CÓMO MARCAR UN PUNTO (WAYPOINT) CON GPS ?

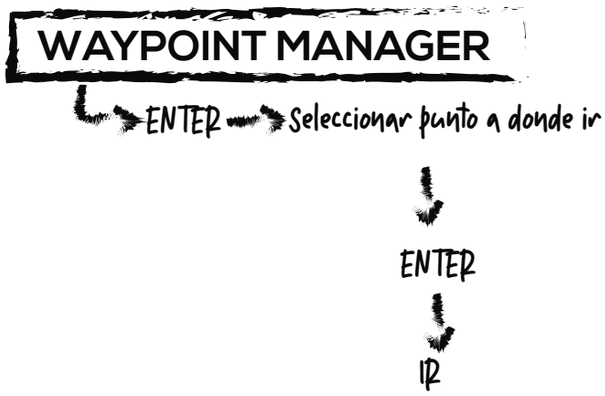


Al oprimir **MARK**, aparecerá una pantalla donde el veedor puede cambiar el nombre del punto, y donde puede **apuntar las coordenadas UTM** en su formulario. Para terminar de marcar el waypoint, oprimir HECHO. Debe navegar con las **flechas** y el botón **ENTER**.



¿CÓMO IR A UN PUNTO (WAYPOINT) YA MARCADO?

Ve al Menú principal (oprime MENU 2 veces) y selecciona WAYPOINT MANAGER.



En el **WAYPOINT MANAGER** se encuentra la lista de waypoints/puntos ya marcados. Usando **ENTER**, selecciona el punto donde desea ir y sigue la línea que aparecerá en el GPS.

¿CÓMO MARCAR LAS RUTAS QUE CAMINES (TRACKS)?

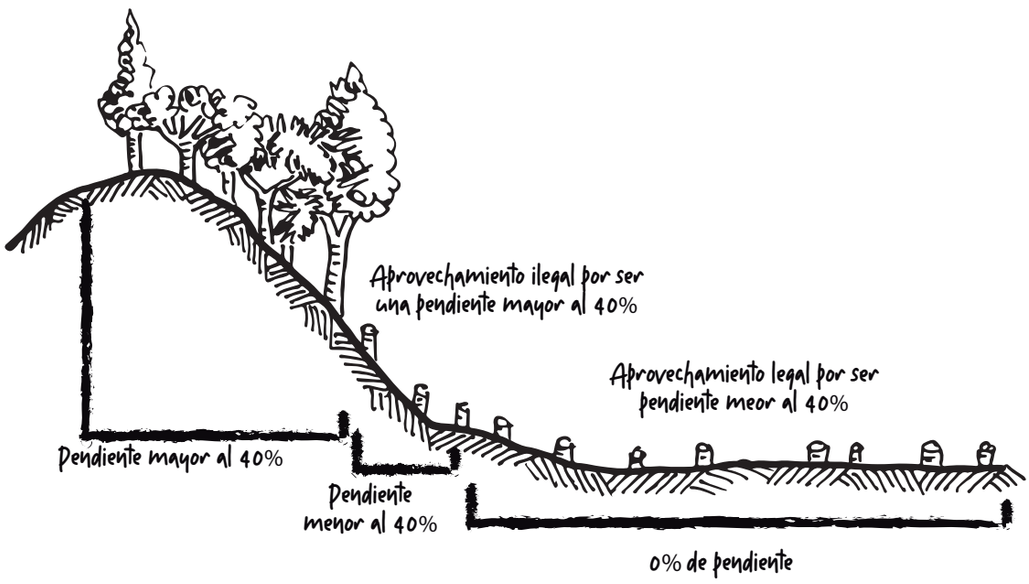
Ve al Menú principal (oprime MENU 2 veces) y selecciona TRACK MANAGER.

Si desea guardar la ruta actual que se ha caminando, selecciona el TRACK MANAGER en el menú principal, luego selecciona CURRENT TRACK (ruta actual) y entonces SAVE TRACK (guardar ruta).

ACERCAR Y ALEJARSE DEL PUNTO EN EL MAPA

IN – acercarse (se puede acercarse hasta 5m)
OUT – alejarse

¿CÓMO MEDIR PENDIENTES?



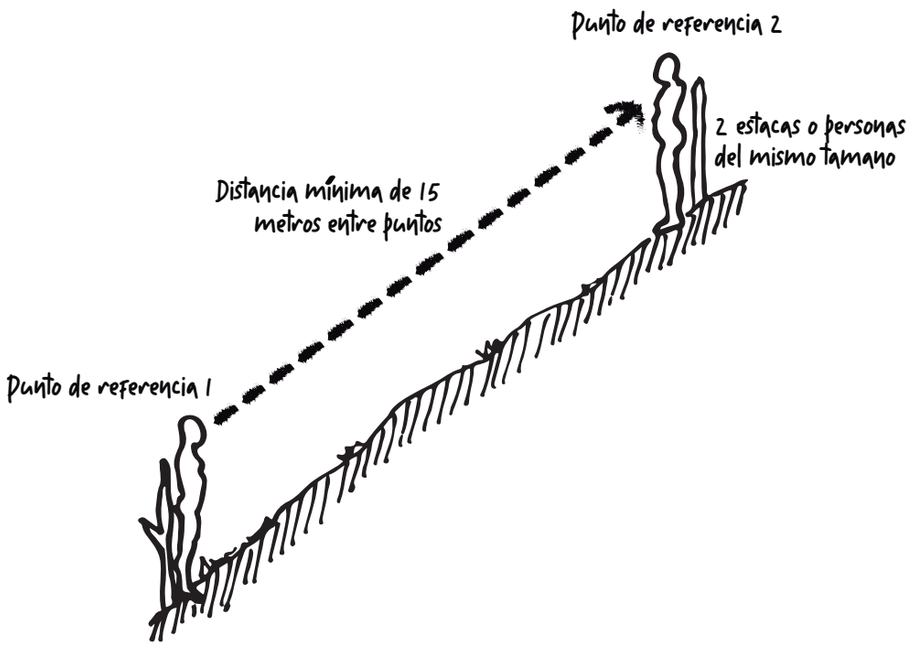
Para proteger el suelo, la calidad del agua, y ayudar a la dispersión de semillas, es muy importante no dañar los árboles en las cimas de lomas o pendientes. Si se tala árboles en las cimas de lomas o en pendientes mayores a 40%, hay que reportarlo en el informe y respaldarlos con evidencia. Solo puede haber aprovechamiento forestal (es decir, tala) en terreno plano o pendientes menores a 40%.

Una pendiente mayor a 40% es muy inclinada y requiere vegetación y bosque para proteger el suelo de la erosión.

¿CÓMO MEDIMOS UN PENDIENTE?

La pendiente es la inclinación de la superficie del suelo, y se puede medir en unidades de porcentaje o grados. La pendiente se puede medir con distintas herramientas como, un clinómetro Suunto, un GPS, y hasta con cinta métrica para distancias más cortas.

MEDIR PENDIENTE CON CLINÓMETRO SUUNTO

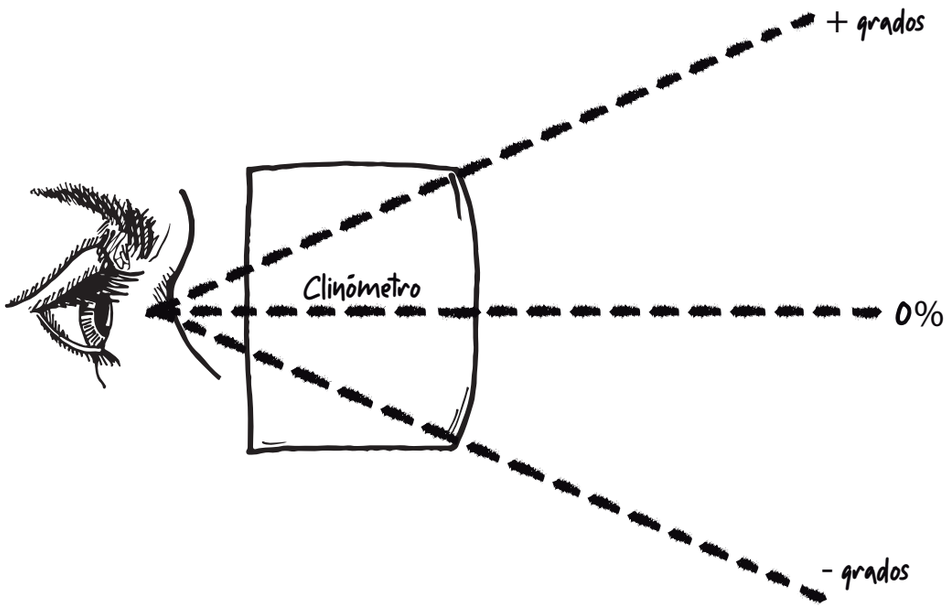


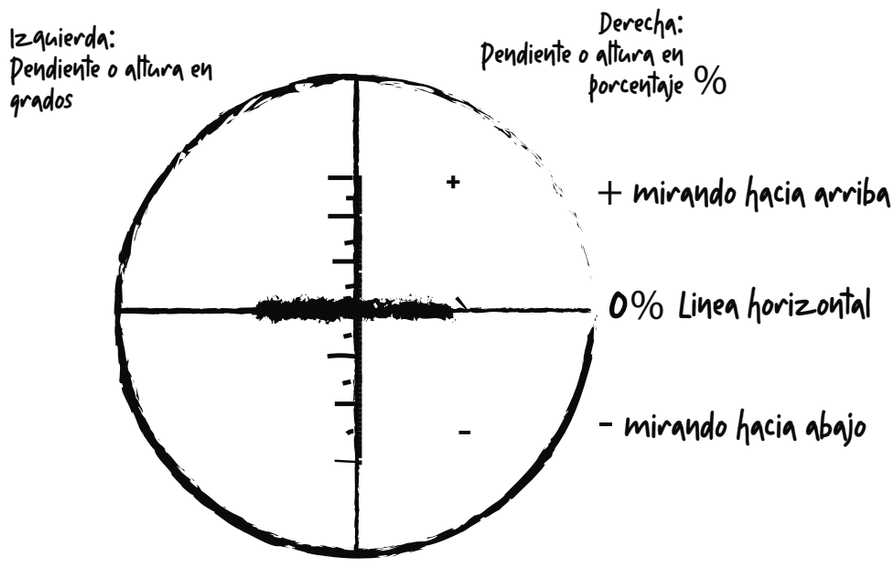
El clinómetro Suunto es una de varias herramientas forestales usadas para medir alturas de árboles y pendientes. Se requiere dos personas o 2 estacas del mismo tamaño que serán los dos puntos de referencia.

Una persona (1) se queda con el Suunto y el otro (2) sube la loma o pendiente hasta que haya una distancia de mínimo 15m entre los dos puntos de referencia.

¿CÓMO USAR EL CLINÓMETRO SUUNTO?

El Suunto requiere algo de práctica para dominarlo. Se mantiene ambos ojos abiertos; por el ojo izquierda se mira con el Suunto y con el ojo derecho se busca el punto de referencia en la loma.





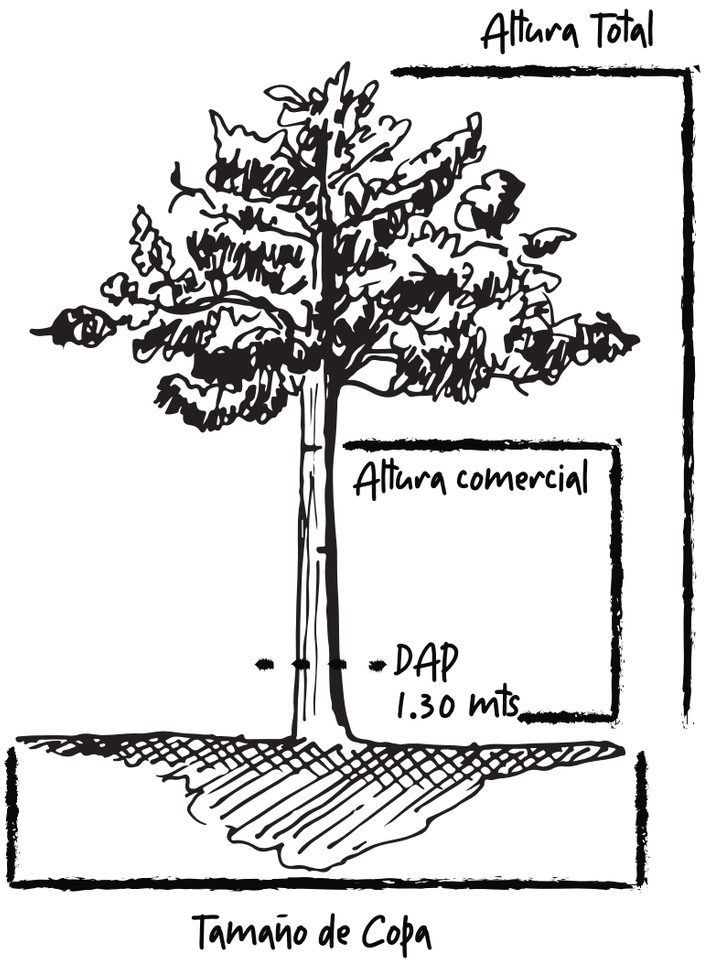
Mira por el visor del clinómetro Suunto:

1 Ubica la línea negra horizontal en medio del visor.
2 Sube o baja el Suunto hasta que la línea negra horizontal esta al mismo nivel que el segundo punto de referencia (sea la cabeza del otro compañero o una estaca de igual tamaño, con tal que ambos puntos de referencia tengan la misma altura).
3 A mano derecha del visor del Suunto hay números. Estos indican la pendiente de la loma en %. A mano izquierda, indica la pendiente, pero en unidades de grados. A nosotros nos interesa el número a mano derecha que aparece por la línea negra horizontal, y que debe estar alineado con el segundo punto de referencia.

En el formulario de ´árbol aprovechable´ se anota el porcentaje de pendiente.

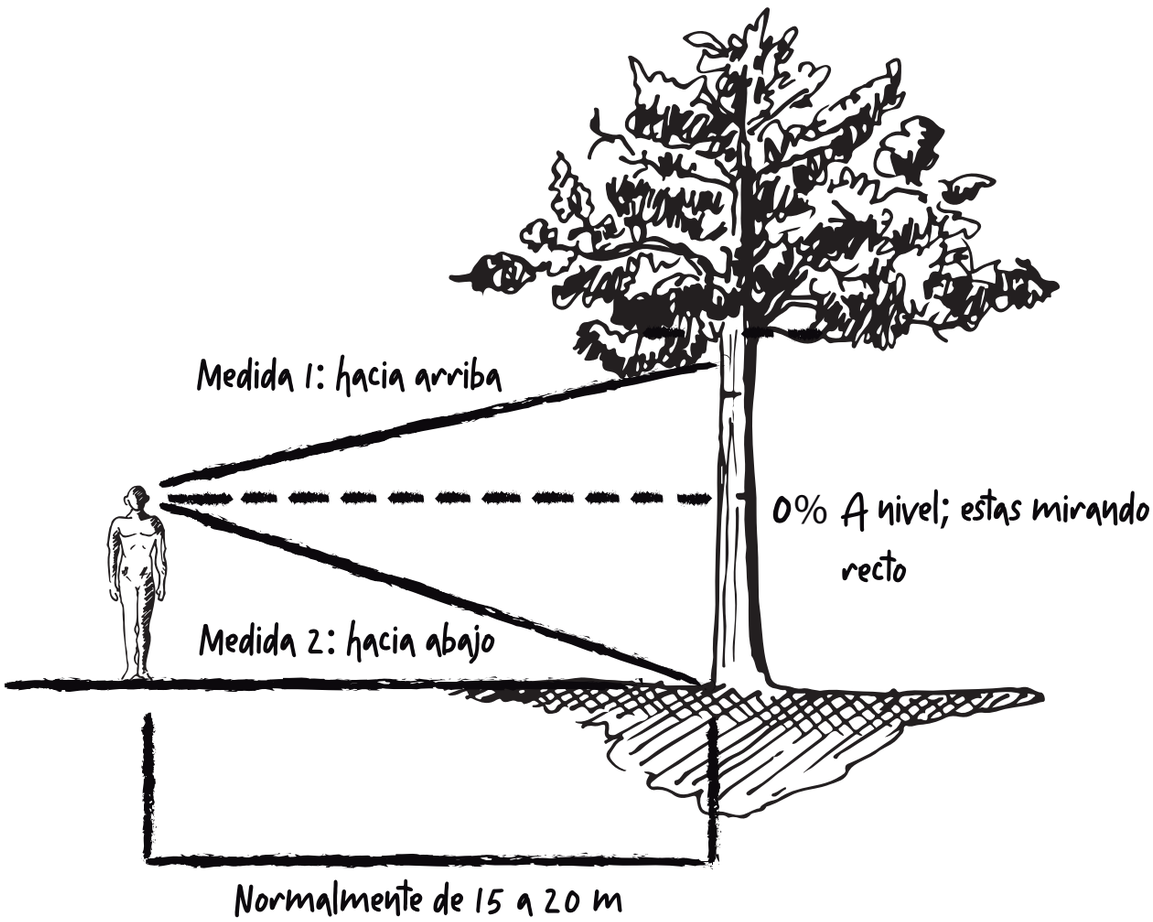
Si es mayor a 40%, debe tomar foto y apuntar la coordenada del árbol y esto entra en el informe final como un hallazgo de incumplimiento de la norma.

PARTES DEL ÁRBOL QUE SE PUEDE MEDIR



La altura total no se necesita para rellenar los formularios. Lo que nos interesa más saber la altura comercial, que es la altura desde el suelo hasta donde inicia la copa, y el diámetro a 1.30m de altura.

¿CÓMO MEDIR ALTURA COMERCIAL?



MEDIDA ARRIBA - MEDIDA ABAJO = ALTURA EN METROS

El clinometro Suunto no solo sirve para medir las pendientes, sino también para medir la altura de árboles. Se necesita dos medidas para calcular la altura en metros: arriba y abajo. Según la escala indicado por el Suunto, la persona se debe parar a unas 15m a 20 del árbol (usar una cinta métrica para verificar la distancia entre la persona y el árbol). La persona debe tomar una medida mirando hacía arriba (hasta donde hay una bifurcación o dónde comienza la copa), y una segunda medida mirando hacía el piso. Luego a la medida de arriba se le resta la medida de abajo para obtener la altura del árbol en metros (Medida de Arriba - Medida de Abajo = ALTURA en metros).

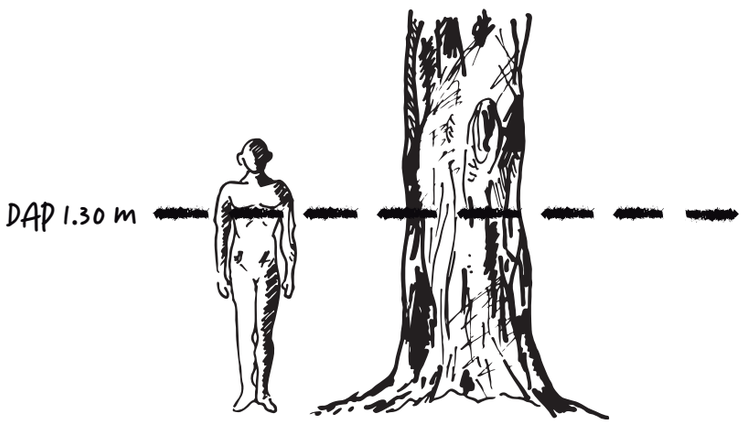
DAP – DIÁMETRO A LA ALTURA DEL PECHO

Este término se usa mucho en el ámbito forestal; el veedor nuevo debe memorizarlo porque forma parte de casi cada trabajo realizado en campo. Medir el DAP de un árbol significa medirle el diámetro a la altura del pecho.

¿QUÉ ES EL DIÁMETRO?

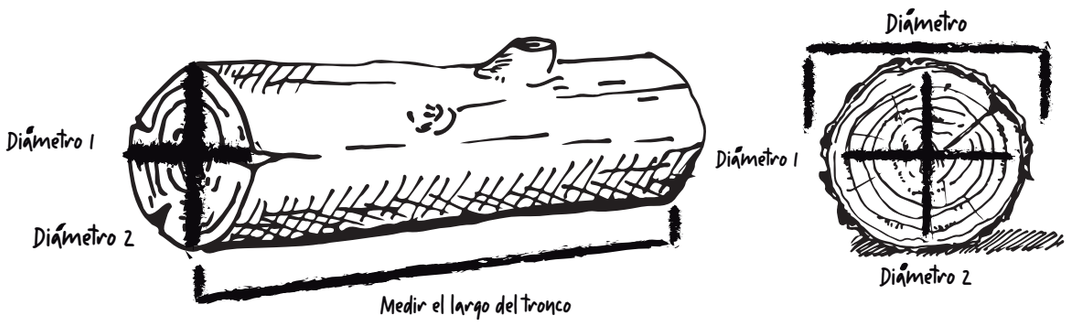
¿CÓMO LO MEDIMOS?

1 Usando una cinta métrica, se mide desde el suelo hasta la altura de 1.30m (llamado informalmente diámetro a la altura del pecho).
2 Luego con la misma cinta métrica, se mide la circunferencia del árbol (en unidades de cm). Si se mide la circunferencia con una cinta métrica normal, y se apunta el valor en cm. Existe cintas diamétricas especiales, pero lo más probable es que el veedor usará una cinta métrica normal.



¿CÓMO CALCULAR EL VOLUMEN DE LA MADERA (CÓMO CUBICAR LA MADERA)?

Si se encuentra árboles talados en el terreno, o si se está evaluando un patio, necesitamos saber cuánto volumen tiene la madera. Para poder cubicar la madera, hay que medir el **diámetro en cruz** como sale en el dibujo, por ambos lados del tronco, y el largo.



LOS CÁLCULOS

Para calcular el volumen, se saca el diámetro promedio de cada lado:

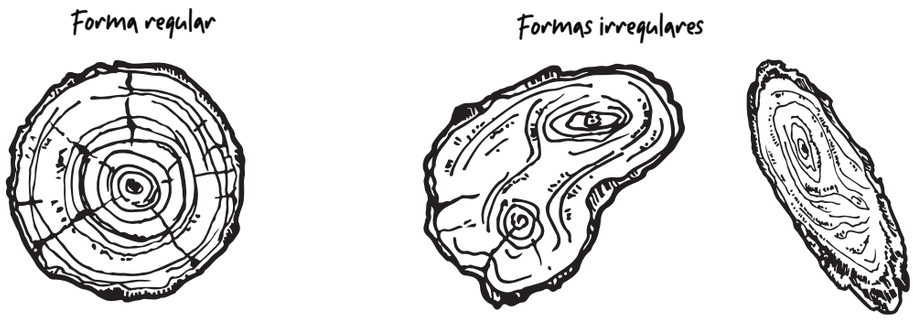
D1 + D2 ÷ 2 = Diámetro Promedio Lado 1

D1 + D2 ÷ 2 = Diámetro Promedio Lado 2

(DIÁMETRO PROMEDIO LADO 1 + DIÁMETRO PROMEDIO LADO 2)² ÷ 2 x **0.7854** = **ÁREA BASAL**

El volumen es el **ÁREA BASAL** x **LARGO** = **VOLUMEN DE LA MADERA**

Hay que tomar en cuenta las diferentes formas de troncos que podemos encontrar en el campo. Para obtener un diámetro promedio, hay que siempre medir en cruz y procurar que sea de una forma representativa.



REPASO: UNIDADES DE MEDIR

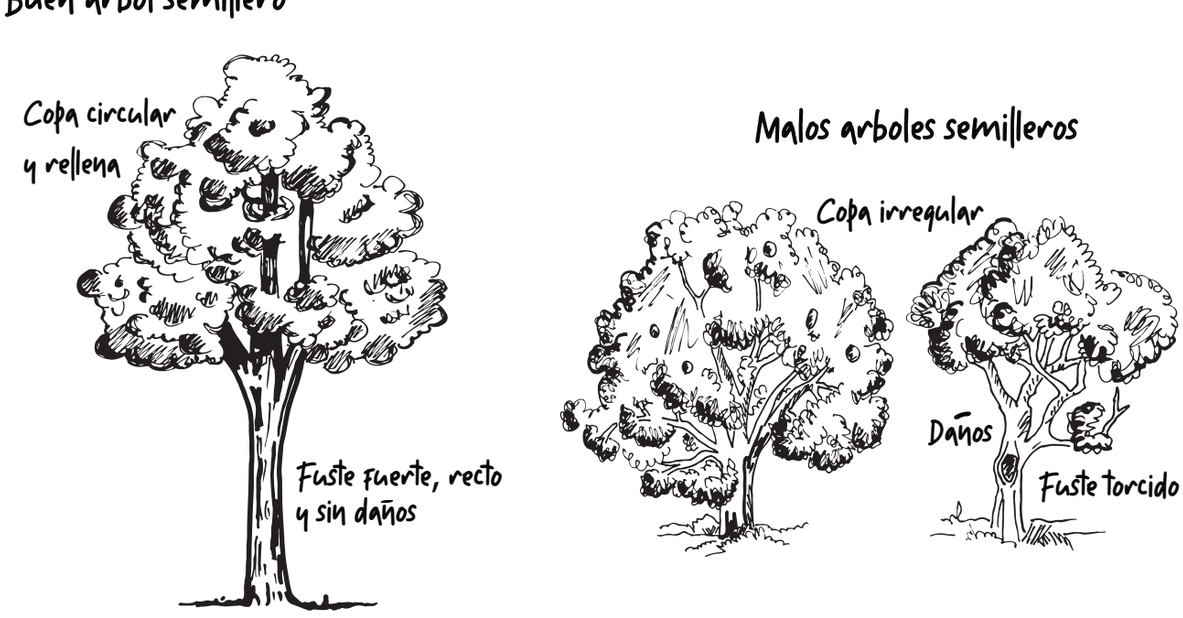
1 Volumen de un árbol se mide en m3 (metros cúbicos)
2 Altura de árboles se mide en m (metros)
3 DAP (diámetro a una altura de 1.30m del suelo) se mide en cm
4 Terreno se mide en hectáreas (ha); también en m2 (metros cuadrados)
5 Pendientes de lomas se mide en porcentaje %
6 Coordenadas geográficas usa UTM y habrá una primera coordenada (x) y una segunda coordenada (y)

CARACTERISTICAS BÁSICAS DE LOS ÁRBOLES SEMILLEROS

Primero es importante saber la **función del árbol semillero**. El árbol semillero debe representar la especie que ha sido aprobado para talar, y deben estar bien distribuidos entre el área de aprovechamiento forestal, porque su función es dispersar semillas de la misma especie que fue talada para que esa especie sigue presente en el ecosistema, luego del aprovechamiento forestal.

¿QUE BUSCAMOS VERIFICAR EN UN ÁRBOL SEMILLERO?

Acordamos que la función del árbol semillero es producir semillas que crecerán y reemplazarán al árbol que fue talado durante el aprovechamiento forestal. Con esto en mente, se necesita que el árbol semillero sea un árbol de muy buena calidad. Si el árbol semillero es débil, torcido, con hongos o enfermedades y una copa fragmentada, entonces sus semillas no van a producir árboles tan fuertes.



VERIFICAMOS LA COPA

El árbol semillero debe contar con una copa saludable y frondoso. La primera copa es frondosa y el árbol en general es recto, saludable y fuerte; el segundo árbol no tiene mucha altura de fuste (altura comercial); el último árbol tiene una copa fragmentada y con daños en el fuste, que está torcido.

VERIFICAMOS EL FUSTE

El fuste (A) es recto y fuerte hasta la bifurcación (donde comienzan las ramas); el fuste (B) está normal, ni tan bueno ni tan malo; el fuste (C) está muy torcido y con bastantes ramas, no es un buen ejemplo de fuste para un árbol semillero.

Verifica de ser posible si hay hongos o enfermedades aparentes en el árbol semillero que indican que el estado de salud no es bueno.

ZONAS DE PROTECCIÓN DE FUENTES DE AGUA

Hacemos nota de algo importante que observar en campo, que son las zonas de protección hídrica. Las fuentes de agua, sea ojos de agua o quebradas y ríos, requieren vegetación y árboles para estar sanos. Las fuentes de agua deben estar rodeados por bosque (esto es llamado la zona de protección hídrica, o bosque galera). Sin cobertura boscosa, que actúa como una barrera protectora y como filtro, las fuentes de agua rápidamente se llenan de sedimento.

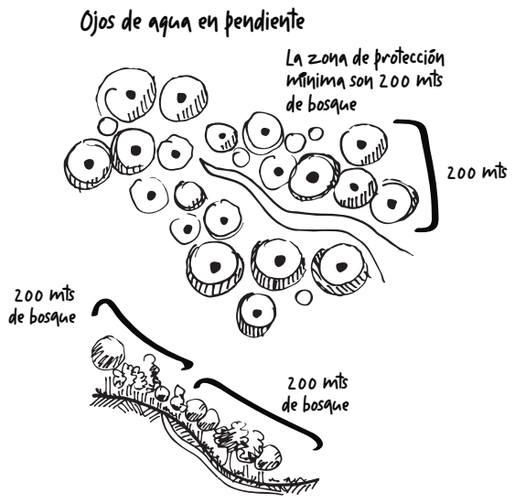
IMPORTANTE

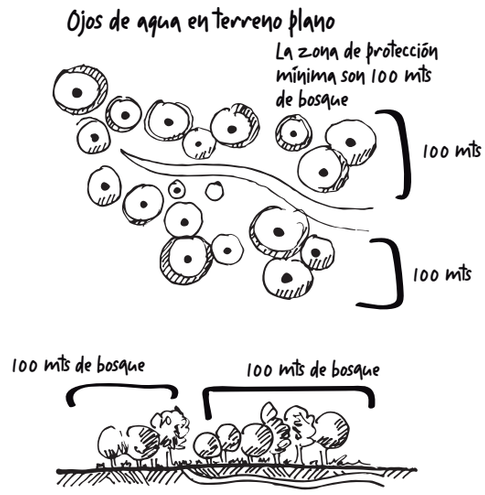
Donde se realiza el aprovechamiento forestal, no se puede talar árboles dentro del bosque que conforma la zona de protección hídrica. Lo otro es que los arboles semilleros del permiso no deben estar ubicados dentro de la zona de protección hídrica. Los arboles semilleros deben estar ubicados donde se está realizando el aprovechamiento.

NACIMIENTO DE AGUA

1 La zona de bosque de protección hídrica debe extenderse, desde el ojo de agua, hasta mínimo 100m en terrenos planos

2 La zona de bosque de protección hídrica debe extenderse, desde el ojo de agua, hasta mínimo 200m en pendientes

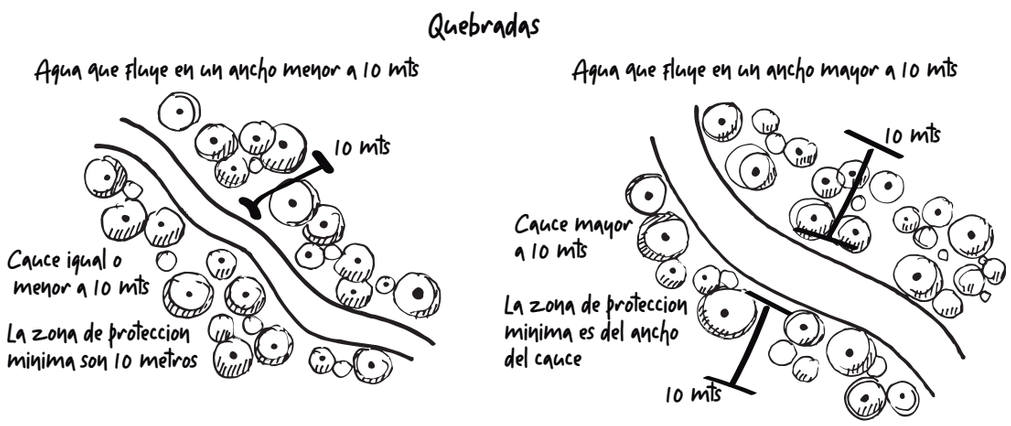


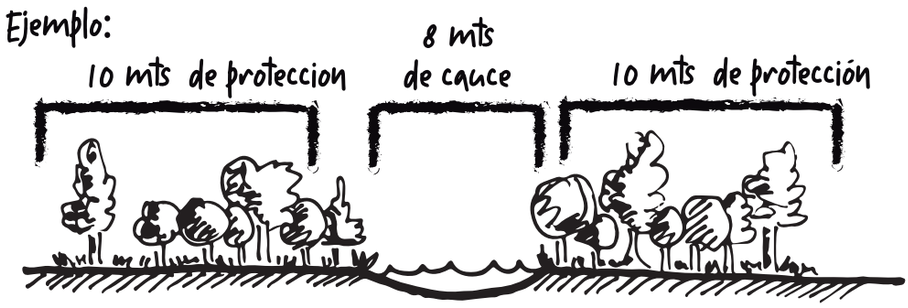


QUEBRADAS Y RÍOS

1 Si el corriente de agua es de 10m o menos de ancho (es decir, entre ambas orillas hay 10m de ancho de agua, o menos), entonces el bosque galera debe extenderse mínimo 10m por cada lado.

2 Si el corriente de agua es mayor a 10m de ancho (es decir, entre ambas orillas hay más de 10m de ancho de agua), entonces el bosque galera debe ser igual al ancho del cauce (ejemplo, un rio de 14m de ancho debe tener mínimo 14m de bosque galera).





Guía en línea simple de medición de altura y diámetro de árboles de FAO:
http://www.fao.org/3/ae578s/AE578S06.htm

¿QUÉ INFORMACIÓN VERIFICAR?

Usando los conocimientos técnicos y herramientas aprendidas durante la capacitación de los veedores, toca ir al campo y analizar. Lo que una veeduría forestal busca hacer es verificar si un permiso está cumpliendo con lo estipulado en el Plan de Manejo del Permiso. Por ejemplo:

1 No puede haber tala de árboles en pendientes mayores de 40%.

2 Debe dejarse mínimo 15% de árboles semilleros por especie a aprovechar: estos deben ser arboles sanos, con fuste y copa de calidad, y bien distribuidos entre el bosque remanente. Fijase arriba en las características de un árbol semillero. No deben estar ubicado dentro de las zonas de protección de fuentes hídricas (eso es trampa, ya que los arboles semilleros deben estar ubicados por donde se están

3 Las especies por ser aprovechadas no pueden ser especies en peligro de extinción (verificar que la especie no aparece en la lista nacional de MiAMBIENTE: Resolución N° DM-0657-2016.

4 No se puede aprovechar más de 70% de las especies aprovechables (es decir, de las especies aprovechables listados en el censo, deberían quedar 30% como remanente o semilleros)

5 Ciertas especies tienen un diámetro máximo. En caso de que el árbol tenga un diámetro mayor a este máximo, no se podrá talar. Los diámetros máximos de algunas especies importantes, son:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DIÁMETRO MAX. DE TALA
Espavé	Anacardium excelsum	250cm
Cedro Espino	Bombacopsis quinata	200cm
Cativo	Prioria copaifera	150cm
Barrigon	Pseudobombax septunatum	200cm
Caoba	Swietenia macrophylla	150cm
Cedro Amargo	Cedrela odorata	150cm
Ceiba	Ceiba pentandra	200cm
Corotú	Enterolubium cyclocarpum	200cm

6 Si la especie tiene una densidad alta (más de 3 árboles por hectárea), la distancia mínima entre árboles aprovechados debe ser de mínimo 50m. Cuando la especie tiene una densidad baja (menos de 3 árboles por hectárea), entonces la distancia mínima entre árbol aprovechado debe ser de 100m.

7 Compensación por tala: En el Plan de Manejo debe listar la compensación requerida. La compensación puede ser por reforestación (plantar 10 árboles por cada árbol talado) o por manejo de la regeneración natural del bosque. Verificar la localización del área de compensación. Para arboles con un volumen mayor a 10m3, deben reforestar 1 árbol por cada m3 adicional (arriba de los 10m3) o, es decir, 10 árboles + 1 árbol por cada m3 sobre los 10m3.

8 150m3 es el volumen máximo que se puede aprovechar en un Permiso Especial Simplificado (es decir, el total de árboles talados no pueden tener un volumen total mayor a 150m3. Arriba demuestra como cubicar madera).

10 El volumen máximo que se puede extraer de un Permiso Comunitario corresponde al 70% del censo (hay que estudiar el censo y determinar cuál es el 70% de los árboles y asegurar que no se ha talado más que esto).

11 El permiso simplificado (o Permiso Especial de Subsistencia o Plan de Manejo Simplificado) no puede ser otorgado a fincas con más de 50ha de bosque (es decir, la finca puede tener una superficie mayor de 50ha pero solo hasta 50ha de bosque). Si es mayor a 50ha de bosque, ya debe ser sometido a un plan de manejo de finca privada.

12 El permiso comunitario se otorga a comunidades indígenas solamente.

En base de estos parámetros, en campo se busca documentar las evidencias que demuestran si el beneficiario del permiso se está cumpliendo o no con estas normas. Esta verificación se lleva a cabo de 3 maneras:

1 **Revisar los expedientes**: confirmar tamaño del terreno, revisar las hojas de inspecciones de los regentes forestales y de MiAMBIENTE, revisar las guías de transporte (especies, volumen, y destino).

2 **Verificar los árboles en campo.**

3 **Documentar los hallazgos y evidencias generales de lo encontrado: nota, foto, y coordenadas.**

Al verificar los árboles en campo hay que tener flexibilidad, tomando en cuenta que los GPS tienen un rango de error y los árboles pueden tener chip o placa, o estar marcados con pintura. Se trata de ir a las coordenadas del censo y ver si el árbol del punto a verificar está o no.

Una de las mejores maneras de conseguir información es conversando con los propietarios. Estas son algunas preguntas guías por hacer al propietario durante la conversación:

PREGUNTAS ORIENTADORAS

1 ¿Quiénes son los dirigentes del Plan de Manejo?
2 ¿Ha recibido usted beneficios del Plan de Manejo?
3 ¿Usted o su familia han trabajado en el Plan de Manejo?
4 ¿Quién es el comprador de la madera?
5 Revisar las guías de transporte, si hay; ¿el propietario tiene conocimiento que se extrajo esta madera?

En los permisos comunitarios:

6 ¿Cuánto dinero ingreso a la comunidad por la venta de madera?
7 ¿En qué se está invirtiendo el dinero que ha recibido la comunidad?

FORMULARIOS POR LLENAR EN CAMPO

INFORMACIÓN BÁSICA DE PERMISO A EVALUAR

PROPIETARIO	UBICACIÓN	COORDENADAS X Y	
DETALLES DE CONTACTO	**TIPO DE PERMISO**	**REGENTE FORESTAL**	

LOS VEEDORES

#	LIDER DE GRUPO	CÉDULA	DETALLES DE CONTACTO
1			
#	**NOMBRE Y APELLIDO**	**CÉDULA**	**DETALLES DE CONTACTO**
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

OBSERVACIONES

FORMULARIO DE ÁRBOL APROVECHABLE

DATOS DEL CENSO				VERIFICACIÓN DE VEEDOR				DATOS ADICIONALES			
# CHIP	X	Y	ESPECIE	# CHIP	X	Y	ESPECIE	DAP	ALTURA C	TALADO	PENDIENTE < 40%

OBSERVACIONES

ALTURA C. = ALTURA COMERCIAL EN METROS; DAP SE MIDE EN CM; P. < 40% = EL PENDIENTE ES MENOR A 40? SI/NO; SI ES MAYOR ¿QUÉ PORCENTAJE?

FORMULARIO ÁRBOL SEMILLERO

DATOS DEL CENSO				VERIFICACIÓN VEEDOR				DATOS ADICIONALES				
# CHIP	X	Y	ESPECIE	# CHIP	X	Y	ESPECIE	DAP	ALTURA C.	COPA	FUSTE	ESTADO

OBSERVACIONES

ALTURA C. = ALTURA COMERCIAL EN METROS; DAP SE MIDE EN CM; COPA = BUENO, IRREGULAR, MALO; P. < 40% = EL PENDIENTE ES MENOR A 40? SI/NO; ESTADO = SALUDABLE, DAÑOS, HONGOS

INFORMACIÓN BÁSICA DE PATIO A EVALUAR

PROPIETARIO		UBICACIÓN	COORDENADAS X Y	
DETALLES DE CONTACTO		REGISTRO FORESTAL	REGENTE FORESTAL	
¿ESTÁ DENTRO DEL AREA DEL PERMISO?	SI	SUPERFÍCIE	CAMINO: ANCHO Y LARGO	
	NO			

LOS VEEDORES

#	LIDER DE GRUPO	CÉDULA	DETALLES DE CONTACTO
1			
#	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	DETALLES DE CONTACTO
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

OBSERVACIONES

FORMULARIO PATIO

VERIFICACIÓN VEEDOR			DIAMETRO 1		DIAMETRO 2		LARGO	CALCULOS EN BASE DE LOS DATOS			
# CHIP	ESPECIE	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO		A. BASAL	VOLUMEN	TOTAL CON CHIP	TOTAL SIN CHIP

OBSERVACIONES

LOS DIAMETROS SE MIDEN EN CRUZ, LUEGO SE SACA EL DIAMETRO PROMEDIO POR LADO Y CONVERTIR A M; CM/100 = METROS; LARGO SE MIDE EN M; AREA BASAL ES (D1+D2)/2*0.7854; VOL. = A.B. * LARGO EN M

PRODUCTOS FINALES – RESULTADOS ESPERADOS DE LAS VEEDURIAS

El propósito de la veeduría forestal es verificar el estado real del bosque. Al concluir cada misión se tiene que levantar un informe final de la visita que detalle los hallazgos con evidencias.

Al concluir el programa de veeduría con todas sus misiones, los productos finales son:

1 Un informe final por misión que se entrega a MiAMBIENTE (Dirección de Cultura Ambiental y la Dirección Forestal).

2 Una presentación de los hallazgos y recomendaciones de los veedores a MiAMBIENTE.

3 Una presentación de los hallazgos y recomendaciones de los veedores al público.

Opcionalmente se recomienda hacer un **informe de recomendaciones generales** en base de las experiencias de todas las misiones.

MODELO DE INFORME FINAL DE VEEDURÍA FORESTAL

MISIÓN #	FECHA

NOMBRE DE LOS VEEDORES	ZONA O COMARCA	COORDENADAS X Y

NOMBRE DEL ENCARGADO	UBICACIÓN Y ACCESO

NO. DE RESOLUCIÖN QUE APRUEVE EL PERMISO

NOMBRE DEL REGENTE

LISTA DE HALLAZGOS

- Describir hallazgo
- Incluir evidencias con foto, o anexar con título ´Evidencia 1´ u 1A, 1B, 1C de ser múltiples fotos
- Agregar coordenadas X Y

MAPA

- Incluir o anexar mapa

FORMULARIO DE CAMPO

- Incluir o anexar formularios

GRÁFICAS

- Incluir o anexar gráficas
- Incluir tomas fotograficas adicionales

CONCLUSIONES

- Limitaciones o problemas encontrados

RECOMENDACIONES

- Limitaciones o problemas encontrados

C

ANEXOS

NORMAS

Lista de normas de interés para la veeduría forestal en Panamá:

Ley 1 de 1994 – Ley Forestal
Ley 69 de 2017 – Ley de Incentivos Forestales
Resolución de Junta Directiva 05-98 – Reglamento de la Ley Forestal
Resolución DM-0068-2018 – Sistema de Trazabilidad y Control Forestal
Decreto Ejecutivo 129 de 2018 – Reglamento de la Ley 69 de 2017
Resolución DM-0449-2015 – Permisos Simplificados/Subsistencia
Resolución DM-0657-2016 – Listado de Especies Amenazadas de Panamá

ENTIDADES

MiAMBIENTE

Dirección Forestal (DiFOR) Panamá
Dirección de Cultura Ambiental Panamá
Dirección Regional de Darien
Dirección Regional de Panamá Este

CIFOR
https://www.cifor.org/es/

STRI - WebAtlas (para identificación de especies)
http://ctfs.si.edu/webatlas/maintreeatlas.php

ITTO /OIMT
https://www.itto.int/

ENLACES

Sistema de Trazabilidad y Control Forestal:
http://stcf.miambiente.gob.pa

Mapa de cobertura boscosa de Panamá 2012:
http://miambiente.gob.pa/miambiente/mapa2012/

Monitoreo Forestal Independiente:
https://www.globalforestwatch.org/
http://www.transparenciaforestal.info/d
https://www.globalwitness.org/es/es/
https://www.wri.org/

DEFINICIONES

Árbol aprovechable: Árbol de interés comercial que se tala.

Área Basal: Se define como la "Relación existente entre la superficie de las secciones normales de los árboles de una determinada masa expresada en Metros Cuadrados (m2), y la del terreno que ocupan expresada en Hectáreas(Has)."[2]

Altura Comercial: La altura que es aprovechable comercialmente, normalmente se mide hasta donde hay una bifurcación o donde comienza la copa del árbol. Es distinto a la altura total.

Árbol semillero: árboles seleccionados por sus características fenotípicas para ser dejados en pie durante el corte con el fin de que produzca semillas.
[6][7]

Diámetro a la altura del pecho (DAP): es donde se mide el diámetro del árbol a 1.30 metros desde el suelo.[1]

Volumen de madera: se define como la cantidad de madera estimada en metros cúbicos a partir del tocón hasta el ápice del árbol. El volumen comercial no incluye las ramas, partes afectadas del individuo y segmentos delgados del fuste.[4]

Veeduría Forestal: es un mecanismo donde comunidades y ciudadanos realizan monitoreo forestal independiente con el fin de contribuir a una mejor gobernanza forestal.

Patio o patios de acopio: los patios (o patios de acopio), son áreas específicas en el que se coloca la madera obtenida para su procesamiento.[9]

Sistema de Control y Trazabilidad Forestal: El STCF es un sistema que registra todos los pasos dentro de la cadena de valor desde su censo en el bosque hasta el consumidor final.[12]

Plan de Manejo: es el instrumento que planifica el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales de un terreno determinado, resguardando la calidad de las aguas y evitando el deterioro de los suelos.[13]

Plan Operativo Anual (POA): Plan que se elabora anualmente para el aprovechamiento forestal, el cual incluye la descripción detallada de las actividades forestales que se ejecutarán en un determinado año, bajo la responsabilidad de los beneficiarios de permisos y concesiones forestales. También conocido como plan de aprovechamiento anual.[14]

Aprovechamiento forestal sostenible: Es la autorización que otorga MiAMBIENTE a personas naturales y jurídicas, para que procedan con el corte en un área de aprovechamiento anual conforme a su plan de manejo forestal, previo cumplimiento de las normas técnicas y jurídicas del contrato de concesión o permiso forestal otorgado.[15]

Permiso anual de corta (PAC): Programa ordenado que regula las cortas en la Unidad de Manejo Forestal durante un período determinado de tiempo, generalmente un año, el cual incluye principalmente el área, los volúmenes y especies otorgadas a cortar, de acuerdo a lo previsto en el Plan de Manejo Forestal.[16]

Ciclo de Corta (CC): Período de tiempo transcurrido entre dos (2) aprovechamientos forestales consecutivos, de árboles comerciales en una misma área o espacio físico, donde en el segundo aprovechamiento los árboles remanentes deben haber alcanzado los diámetros comerciales.[17]

Área de Aprovechamiento Anual (AAA): Polígono, dentro de un área de manejo, definido en el plan de manejo de la concesión, permiso o autorización forestal respectiva, para el desarrollo de las actividades de tala, corta y transporte de los productos forestales, la construcción de los caminos y patios necesarios para el aprovechamiento y la ejecución de las actividades silvícolas post-aprovechamiento durante un año. También conocida como Área de Corta Anual (ACA). Se entenderá como AAA de los permisos especiales de aprovechamiento de árboles individuales en fincas con bosque natural, el área total de manejo. [18]

Área de Manejo: Es el área a utilizarse por un periodo de tiempo para la evaluación de las características y el potencial forestal del bosque, las actividades y prácticas aplicables para el rendimiento sostenible, la reposición mejoramiento cualitativo y cuantitativo de los recursos y el mantenimiento del equilibrio y del ecosistema.[19]
Enfoque Ecosistémico: El enfoque ecosistémico es una estrategia para el manejo integrado de la tierra, el agua y los recursos vivos, promoviendo su conservación y uso sostenible de forma justa y equitativa.[20] (Pág.4)

Cadena de Custodia: La Cadena de Custodia (CDC) de los productos forestales se define como el seguimiento de los productos forestales (madera, papel, corcho, cortezas, resinas…) durante las distintas fases del proceso productivo y su posterior comercialización, para poder asegurar la trazabilidad de los productos forestales desde el bosque hasta el consumidor final.[21]

REFERENCIAS

[1] Resolución de Junta Directiva 05-98 – Reglamento de la Ley Forestal.
[2] I. E. Rodríguez, «Conceptos Silvicolas - Dasometricos Básicos para la Gestión Forestal UTP». Panamá, Panamá, p. 29, 2002.
[3] O. Hocuo, «Medición de elementos individuales», Univ. Nac. Colomb., pp. 3-13, 1994.
[4] E. G. Rodríguez., R. D. M. Orjuela., y N. V. Echeverry., CUBICACIÓN de MADERA. 2012.
[5] C. L. Bensimón et al., «VEEDURÍA FORESTAL COMUNITARIA: Una respuesta a los retos del manejo forestal comunitario», p. 30, 2009.
[6] U. S. D. of Agriculture, «Árboles semilleros», Ciencia de Plantas y Productos de Plantas, 2004. [En línea]. Disponible en: https://agclass.nal.usda.gov/mtwdk.exe?k=default&l=115&w=137760&n=1&s=5&t=2.
[7] F. P. Ramirez, «Árbol semillero», ÁRBOL SEMILLERO, 2012. [En línea]. Disponible en: https://prezi.com/edi4nfyiipkb/arbol-semillero/.
[8] Dennis P. Dykstra y Rudolf Heinrich, «Código modelo de prácticas de aprovechamiento forestal de la FAO», p. Glosario, 1996.
[9] J. Cuencar Cardona, «MANUAL GENERAL DE APROVECHAMIENTO FORESTAL RGI S.A», pp. 1-10, 2015.
[10] T. Ema et al., «ANÁLISIS DEL SISTEMA ACTUAL DE APROBACIÓN DE PERMISOS FORESTALES DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN (SINAC)», pp. 1-55, 2010.
[11] C. A. R. y de D. S. (CAR), «Permiso para el aprovechamiento forestal de bosques naturales únicos, persistentes y domésticos», 2018.
[12] FAO, La Trazabilidad Una Herramienta De Gestión Para Las Empresas Y Los Gobiernos. 2016.
[13] R. Vega, N. Arellano, y G. Vega, «Plan de Manejo Forestal», 2016.
[14] Resolución de Junta Directiva 05-98 – Reglamento de la Ley Forestal.
[15] G. Suárez, «Comunidades campesinas y aprovechamiento forestal en manos de jóvenes comprometidos», 2016.
[16] Resolución de Junta Directiva 05-98 – Reglamento de la Ley Forestal.
[17] Resolución de Junta Directiva 05-98 – Reglamento de la Ley Forestal.
[18] Resolución de Junta Directiva 05-98 – Reglamento de la Ley Forestal.
[19] FAO, «MANEJO FORESTAL», p. Tema: 8, 1999.
[20] G. Shepherd, El Enfoque Ecosistémico Cinco Pasos para su Implementación Unión Mundial para la Naturaleza, n.o 3. 2006.
[21] I. D. Advisors, «PEFC y FSC, Cadena de Custodia de productos forestales.», 2006.
[22] W. Bots, «Lista Roja de la UICN», 2017.