





Prefacio

En el 2012, el Servicio Forestal, una agencia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, adoptó un nuevo e innovador reglamento para guiar la planificación de manejo forestal en el Sistema Forestal Nacional. El Reglamento de Planificación 2012 es un avance significativo en la planificación de manejo forestal, basado en la participación del ciudadano con el fin de beneficiar a las comunidades y proteger los importantes recursos y entornos nacionales. Debido a la importancia de administrar el Sistema Forestal Nacional de manera sustentable con la ayuda del público y de otros sectores interesados, el Jefe del Servicio Forestal y el Secretario de Agricultura de los Estados Unidos, establecieron un comité de asesoría federal de ciudadanos que representara diversos intereses con el fin de ayudar a que el Servicio Forestal logre un enfoque más colaborativo en la planificación de manejo forestal. Mientras trabajaba con el Servicio Forestal, el comité reconoció que las nuevas reglas representaban una enorme cambio en la forma en que el Servicio Forestal lleva a cabo la planificación de manejo forestal aunque consideraron que era esencial una guía del ciudadano para ayudar a que el público navegara de manera eficaz y se involucrara en el proceso de planificación. Esta es a guía y esperamos que le resulte de utilidad.

Susan Jane Brown y Rodney Stokes, Co-Directores del Comité



De acuerdo con la ley federal de derechos civiles y las políticas y normas sobre derechos civiles del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), queda prohibido que el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, sus agencias, oficinas y empleados e instituciones que participan en o gestionen los programas de la USDA discriminen en base a la raza, color, nacionalidad de origen, religión, sexo, identidad de género (incluyendo expresión de género), orientación sexual, discapacidad, edad, estado civil, estatus familiar/parentesco, ingresos derivados de un programa de asistencia pública, creencias políticas, o de represalias o medidas de represalias por actividades previas en derechos civiles, en ningún programa o actividad realizada o patrocinada por la USDA (no se aplican todas las bases a todos los programas). Los recursos y las fechas límite para presentar una queja varían en base al programa o al incidente.

Las personas discapacitadas que requieran opciones alternas de comunicación para información del programa (Por ej. Braille, letras impresas más grandes, audio cintas, lenguaje norteamericano de señas, etc.) deben ponerse en contacto con la agencia encargada o con el centro TARGET de la de USDA al (202) 720-2600 (servicio de voz y de máquina TTY) o contactar al USDA mediante el servicio de retransmisión federal al (800) 877-8339. Adicionalmente, la información del programa puede estar disponible en otros idiomas además del inglés.

Para presentar una queja de discriminación del programa, complete el Formulario AD-3027-Formulario de queja de discriminación del programa/ USDA Program Discrimination Complaint Form, AD-3027, que se encuentra en línea: http://www.ascr.usda.gov/complaint_filing_cust.html o en cualquier oficina de la USDA o escriba una carta dirigida a la USDA incluyendo en la misma la información que se solicita en la forma. Para solicitar una copia del Formulario de quejas, llame al número (866) 632-9992. Envíe su formulario o carta al USDA ya sea por: (1) correo: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Oficina de la Subsecretaría para los Derechos Civiles, 1400 Independence Avenue, SW, Washington D.C 20250-9410; Fax (202)690-7442; o (3) a través del correo electrónico: program.intake@usda.gov

La USDA es un proveedor, empleador y entidad con igualdad de oportunidades.

Con autorización del fotógrafo, se utilizaron las siguientes fotografías:

Pg. 17 – Petrus Barcus (reunión pública)

Pg. 59 – Lindsay Warness (aserradero)

Todas las demás imágenes provienen de istockphoto.com

Comité de Asesoría Nacional para la Implementación de las Reglas de Planificación de el Manejo Territorial del Sistema Forestal Nacional

Este comité fue establecido bajo autoridad de la Secretaría de Agricultura de Estados Unidos de acuerdo con las disposiciones de la Ley del Comité de Asesoría Federal (FACA, por sus siglas en inglés) conforme sus enmiendas ¹. Los siguientes miembros fueron nombrados por la Secretaría de Agricultura:

Mike Anderson The Wilderness Society

William Barquin Kootenai Tribu de Idaho

Susan Jane Brown Blue Mountain Forest Partners

Robert Cope Lemhi Comisionado de Condado, ID - Retirado

William Covington* Northern Arizona University

Adam Cramer Outdoor Alliance

Daniel Dessecker Ruffed Grouse Society

Russ Ehnes National Off-Highway Vehicle Conservation Council

Steve Kandell* Trout Unlimited

James Magagna Wyoming Stock Growers Association

Joan May Comisionado del Condado de San Miguel, CO

Pamela Motley* West Range Reclamation, LLC

Peter Nelson Defenders of Wildlife
Martin Nie University of Montana
Candice Price Urban American Outdoors
Vickie Roberts Shelton Roberts Properties
Greg Schaefer Arch Coal Inc. - Retirado

Angela Sondenaa Nez Perce Tribe

Rodney Stokes Michigan Governor's Office - Retirado

Christopher Topik The Nature Conservancy

Thomas Troxel Intermountain Forest Association

Lorenzo Valdez**

Condado Rio Arriba, NM

Ray Vaughan

Reconocido Autor y Cuentista

Lindsay Warness Boise Cascade Company

¹ http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2010-title5/html/USCODE-2010-title5/html/USCODE-2010-title5-app-federalad.html

^{*} Miembros del primer periodo (Junio 2012-2014)

^{**} Lorenzo Valdez colaboró con el comité desde su creación en junio del 2012 hasta su inesperado fallecimiento el 3 de mayo del 2015. Fue un líder y constructor de puentes, un filósofo que entendía la intercesión entre los valores sociales, culturales, económicos y ecológicos; un defensor de los pueblos tradicionales. Durante el tiempo que permaneció en el comité, Valdez llegó a ser más que un respetado colega, fue amigo y mentor de muchos y se le extraña enormemente.

Contenido

Introducción	8
¿Cuál es el propósito de esta guía?	8
Porqué son importantes nuestros Bosques Nacionales?	9
Parte 1: El Proceso de Planificación	10
¿Qué es un plan de manejo forestal y por qué es importante?	10
Descripción del Reglamento de Planificación 2012 y la Participación Pública	11
¿Qué es el Reglamento de Planificación 2012?	11
La Clave del Éxito - Aumentar la Participación Pública	12
¿Quién Maneja el Proceso de Planificación y Cuánto Tiempo Tomará?	13
Las Tres Fases de Planificación y el Manejo Adaptativo	14
Fase 1: Fase de Evaluación	16
Fase 2: Fase de Desarrollo	18
Determinar la Necesidad de Cambio	18
Elaborar un Plan de Manejo Forestal	19
Componentes del Plan	19
Proceso de Análisis Ambiental y Proceso de Revisión	24
Oportunidad de Objetar al Plan de Manejo Forestal	26
Implementación del Plan	26
Fase 3: Fase de Monitoreo	28
Programa de Monitoreo del Plan	28
Estrategia de Monitoreo a Escala Amplia	29
Informe de Monitoreo Bienal	29
Monitoreo y Recopilación de Datos - La Importancia de los Colaboradores	29

Parte 2: Temas Principales de Planificación	31
Tierras y Propiedades Adyacentes	32
2. Calidad del Aire	34
3. Cambio Climático	36
4. Recursos Culturales y Patrimoniales e Historico	39
5. Sustentabilidad Ecológica	41
6. Control de Incendios y Combustibles	43
7. Peces, Vida Silvestre y Plantas	46
Especies amenazadas, en peligro de extinción, propuestas y candidatas	47
Especies con interés de conservación	49
8. Pesca, Caza, Captura y Recolección	52
9. Monitoreo Forestal y Cosecha de Madera	54
10. Pastoreo y Pastizales	57
11. Recursos Minerales y de Energía Renovable y No Renovable	59
12. Sustenibilidad Social y Económica	61
13. Recursos del Suelo	63
14. Recreación Sustentable	65
15. Agua y Cuencas	67
16. Ríos Salvajes y Escénicos	69
17. Área Silvestre	71

Introducción

¿Cuál es el propósito de esta guía?

Esta guía tiene como propósito clarificar el proceso de planificación y brindarle información sobre cómo involucrarse, qué esperar y a dónde acudir para obtener más información.

I Servicio Forestal, una agencia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) está revisando actualmente muchos de sus planes de manejo territorial en diferentes lugares del país. Estos documentos, conocidos comúnmente como "planes forestales", guían la administración de una parte importante de nuestro patrimonio nacional- el Sistema Forestal Nacional-creando una "perspectiva general" de como será administrado un bosque nacional. El propósito de esta Guía del Ciudadano es ayudarles entender el proceso de revisión de los planes de manejo forestal y las oportunidades que usted tendría de trabajar con el Servicio Forestal para ayudarle a determinar el futuro de este importante legado nacional.

En el 2012, la USDA publicó un nuevo Reglamento de Planificación. Debido a que el proceso de planificación forestal puede ser confuso y complejo, como parte del Comité de Asesoría de Planificación Forestal, hemos desarrollado una Guía del Ciudadano para proporcionarle información sobre la planificación bajo el nuevo reglamento. Esta guía pretende clarificar el proceso de planificación y brindarle información sobre cómo involucrarse, qué esperar y dónde puede obtener más información. Aunque esperamos que esta guía sea útil para el público, no reemplaza la Regla de Planificación 2012, las directrices del Servicio Forestal ni ninguna otra guía proporcionada por el Servicio Forestal.

Conforme avanza la planificación forestal, esperamos tener muchas enseñanzas aprendidas, incluyendo el desarrollo de las mejores prácticas, cosas que tienen que evitarse y consejos para tener éxito. Esta Guía del Ciudadano se revisará, según requiera, con el fin de reflejar esta fuente de nueva información que está en desarrollo.

La Guía del Ciudadano está organizada en dos partes:

Parte 1 - El Proceso de Planificación y los Puntos Básicos de la Planificación

Esta parte trata sobre como funciona el proceso de planificación forestal, paso a paso. La parte 1 nos familiarizará con un "marco de manejo adaptativo" del proceso de planificación y le explicará cada una de las fases de la planificación forestal. Esta parte también incluye los puntos principales en los que se basan la regla de planificación que crean el marco y las metas que prevalecen en la planificación de el manejo territorial.

Parte 2 - Temas Principales en la Planificación

Esta parte nos provee información adicional sobre temas específicos de planificación que probablemente se presenten en el proceso de revisión. Por ejemplo, si usted está interesado en la cosecha de madera o en el hábitat de vida silvestre y cómo pueden abordarse en la planificación, en la Parte 2 encontrará información sobre esos temas. Para mayor facilidad, los temas están organizados alfabéticamente, pero es importante recordar que ningún recurso o tema es independiente; todos se interrelacionan y el Reglamento de Planificación del 2012 requiere que todos se manejen de manera integrada.

Porqué Son Importantes Nuestras Áreas Forestales Nacionales

Gifford Pinchot, el primer jefe del Servicio Forestal, creía que nuestros bosques nacionales debían ser manejados "para el máximo beneficio del mayor número de personas a largo plazo". El Servicio Forestal hoy día maneja 154 bosques nacionales, 20 pastizales nacionales y una pradera nacional que junto componen 193 millones de acres (en este documento, el término "bosque nacional" se usará para hacer referencia cada una de estas áreas). Estos terrenos públicos ofrecen una amplia variedad de bienes y servicios en los recursos naturales para el pueblo norteamericano y contribuye a la diversidad económica, social y a la sostenibilidad de las comunidades en toda la nación.

Los recursos que brindan los bosques nacionales incluyen la madera que se utiliza para elaborar productos de madera, forraje para el ganado, vida silvestre, y recursos minerales que se usan en la manufactura y en la producción de energía y muchos productos de especialidad tales como champiñones, frutas y medicinas tradicionales. Los ecosistemas forestales saludables purifican el aire que respiramos; nos proporcionan agua limpia para nuestras ciudades, hogares y para riego; reducen los efectos de las sequías e inundaciones; almacenan carbono, generan suelos fértiles; ofrecen hábitat para la vida silvestre; mantienen la biodiversidad y proporcionan valores estéticos, espirituales y culturales.

Nuestros bosques nacionales también ofrecen una amplia gama de experiencias recreativas al aire libre - desde experiencias en los campos y áreas naturales no motorizadas que brindan una soledad incomparable hasta experiencias motorizadas que ofrecen retos y entusiasmo. La recreación contribuye a nuestra calidad de vida y a nuestro bienestar. La enorme diversidad de oportunidades recreativas que proporcionan los bosques nacionales no solo beneficia a las economías locales sino también influyen en dónde las personas eligen vivir y en dónde los negocios deciden establecerse.

Entrelazar los diferentes anhelos y las necesidades de las diversas comunidades en todo el país será un enorme reto. Trabajando juntos, podemos preservar nuestro legado de los bosques nacionales para las futuras generaciones.

Parte 1

El Proceso de Planificación

¿Qué es un plan forestal y por qué es importante?

Los planes de manejo forestal establecen la dirección y la guía general de la administración para cada una de nuestros bosques nacionales.

Los planes de manejo forestal establecen la dirección y guía general para administrar para cada uno de nuestros bosques nacionales. Muchos de nosotros estamos más familiarizados con los proyectos del Servicio Forestal que se realizan en un distrito particular de un guardabosque o en una cuenca hidrográfica en particular. En contraste, los planes de manejo forestal no nos proporcionan instrucciones especificas de sitio tales como dónde establecer un sendero recreativo o cuál madera puede cosecharse, sino mas bien, guía las actividades de administración a escala de todo el bosque, proporcionando instrucciones de uso en cada bosque nacional. Es decir, cada bosque nacional desarrolla su plan de manejo.

Los planes de manejo forestal deben cumplir los requisitos de la Ley de Manejo Forestal Nacional que exige que el Servicio Forestal revise sus planes forestales por lo menos cada 15 años.

Cada plan forestal que ha sido desarrollado o revisado bajo el Reglamento 2012, que contiene:

- Condiciones deseadas, metas, objetivos, estándares, guías e identificación de sustentabilidad de tierras en el área del plan para usos y recursos múltiples (tales como control de vegetación, madera, espacios naturales, pesca, hábitat silvestre, pastoreo, recreación, exploración y desarrollo mineral, agua y suelo, recursos culturales e históricos, áreas naturales de investigación y diversidad de comunidades de plantas y animales.)
- Las áreas de manejo y las áreas geográficas designadas como lugares donde pueden considerarse ciertas actividades o metas (por ejemplo, áreas aptas para la cosecha de madera, actividades motorizadas, pastoreo y designación como área silvestre).

Un plan de manejo forestal es similar al plan integral de una ciudad o de un condado que ayuda a guiar el uso y desarrollo de la tierra. De la misma manera que su ciudad, condado o municipio ha sido planificado para designar donde pueden darse los usos (tales como los usos industriales y residenciales), los planes nacionales forestales identifican las áreas destinadas para usos específicos tales como la cosecha de madera, la recreación primitivo o la protección de plantas poco comunes. Así como el plan integral de un condado puede prohibir la construcción de un establecimiento comercial en un área que ha sido identificada previamente para uso residencial, un plan forestal puede identificar un área como no adecuada para recreación motorizada, por lo que en esa área no puede aprobarse un sistema de senderos para vehículos motorizados.

En ocasiones, las designaciones de uso de unas tierras particulares, interfieren entre sí, como cuando los ríos en áreas protegidas a su alrededor fluyen por tierras aptas para la producción maderera o el pastoreo. Una parte fundamental de la planificación forestal balancear cuidadosamente los usos múltiples para proteger los recursos, apoyar los usos sustentables y mantener los ecosistemas en buen estado. La planificación en nuestros bosques y pastizales nacionales garantiza un uso balanceado y cuidadoso y la protección de una cantidad de recursos en nuestros territorios públicos.

Descripción del Reglamento de Planificación 2012 y la Participación Pública

El Reglamento de Planificación 2012 es la primera actualización importante de los procedimientos de planificación del Servicio Forestal en 30 años, que refleja décadas de experiencia y enseñanzas aprendidas.

¿Qué es el Reglamento de Planificación 2012?

El Reglamento de Planificación del 2012 es una regulación federal que establece los procedimientos y el contenido que requieren los planes de manejo forestal de manera que puedan apoyar la sustentabilidad ecológica, social y económica. El Reglamento de Planificación 2012 es la primera actualización importante de los procedimientos de planificación del Servicio Forestal en 30 años (los procedimientos fueron establecidos inicialmente por el Reglamento de Planificación de 1982) que refleja décadas de experiencia y aprendizaje. Se han dado múltiples avances en las ciencias ecológicas, las ciencias sociales y económicas y en la planificación desde 1982, incluyendo los adelantos en el manejo adaptativo que permiten que el Servicio Forestal monitoree y responda a condiciones cambiantes, supuestos y nueva información.

El Reglamento de Planificación 2012 fue diseñado para incorporar en la planificación forestal, los conceptos de manejo adaptativo, bases científicas y participación pública, reconociendo la necesidad de flexibilidad y agilidad durante tiempos de cambio y brindando un mayor compromiso para involucrar al público a través del proceso de planificación. También fue diseñado pensando en que se requiere un enfoque holístico e integrado para su manejo, reconociendo que las necesidades de administración de los recursos del ecosistema están interrelacionadas y que el manejo de los objetivos ecológicos, sociales y económicos también están interrelacionados.

El Reglamento de Planificación 2012 también reconoció que la planificación del manejo territorial para el Sistema Nacional Forestal no puede darse de manera aislada de: los recursos, las especies y las cuestiones por las cuales se administran estas tierras, en ocasiones traspasan por naturaleza, las fronteras.

El Reglamento de Planificación 2012 requiere que quienes administran la tierra, consideren la oportunidad de conectar a las personas con la naturaleza mientras elaboran los componentes del plan, apoyando no únicamente el manejo de recursos de la unidad sino también impulsando la conexión de las personas con estos recursos.

El Reglamento de Planificación 2012 se complementa con orientación adicional en directrices internas sobre cómo elaborar, revisar y modificar los planes forestales. Esta guía se terminó en enero del 2015 y se encuentra en el Manual del Servicio Forestal, bajo el Capítulo 1920."Planificación de" y en la Guía del Servicio Forestal "Manual de planificación del manejo forestal" (Número 1909.12) también conocido como "Directrices de Planificación del manejo forestal" (en lo sucesivo, "directrices"). Juntos, el Reglamento de Planificación 2012 y las directrices, estos ofrecen un conjunto de requerimientos y guías que deben seguir el Sistema Forestal durante el proceso de planificación forestal.

La clave del éxito - Aumentar la Participación Pública

Los bosques nacionales son propiedad de todos los norteamericanos, y todos tenemos un papel que jugar en cuanto a su administración.

Los bosques nacionales son propiedad de todos los norteamericanos y todos tenemos un papel que jugar en cuanto a su administración. Bajo el Reglamento de Planificación de 1982, solo se requirió la oportunidad de participación pública durante algunas partes del proceso de planificación sujeto a la Acta Nacional para la Protección Ambiental (NEPA, por sus siglas en inglés). El Reglamento de Planificación 2012 requiere que las personas que toman decisiones, a quienes comúnmente se les conoce como "oficiales responsables", enfaticen e incorporen las oportunidades para la participación pública en cada paso del proceso de planificación. Aunque este enfoque crea una gran responsabilidad tanto para el sistema forestal como para su público, también le presenta al público una importante oportunidad de ayudar a crear planes de manejo forestales que sirvan a un interés común.

Puntos principales del Reglamento de Planificación 2012

La versión final del Reglamento de Planificación 2012 se elaboró después de más de dos años y medio de aportaciones del público, incluyendo más de 300,000 comentarios públicos. El Reglamento de Planificación 2012:

- Brinda un esquema colaborativo con bases científicas para la planificación del manejo territorial con el fin de sostener y restaurar los ecosistemas y las cuencas hidrográficas, proteger la vida silvestre, responder al cambio climático y conectar a las personas con las tierras del Sistema Forestal Nacional.
- Destaca el equilibrio de los valores económicos y sociales con integridad ecológica al apoyar la recreación sustentable y oportunidades de trabajo en las áreas rurales.
- Reconoce la importancia de trabajar con agencias estatales, locales y tribales para elaborar planes que cumplan con una amplia gama de necesidades comunitarias.
- Requiere contactar a los aliados para buscar oportunidades con el fin de lograr objetivos conjuntos y establecer eficiencia en la planificación, implementación y monitoreo.
- Fortalece el rol de la participación pública en el proceso de planificación y brinda innumerables oportunidades de participación pública y de diálogo.
- Se enfoca fuertemente en la protección y mejora de los recursos del agua.
- Establece un proceso predecisivo de revision administrativa para brindarle a las personas y a los grupos, la oportunidad de disipar sus dudas antes de la aprobación final de una modificación o revisión del plan.

Previo al Reglamento Planificación 2012. de participación pública se daba típicamente después de que se desarrollaba el bosquejo de un plan y durante el proceso de análisis ambiental que requiere la NEPA. El Reglamento de Planificación 2012 se concentra en involucrarse con y escuchar al público durante todas las fases del proceso de planificación. Asegurarse que el público se involucre en el desarrollo (y no solo en la revisión) de los planes es una de las maneras en que ha cambiado la planificación forestal.

El Reglamento de Planificación 2012 también requiere que el Servicio Forestal llegue a los diferentes sectores interesados y que incluya a las personas que no hayan participado antes en el proceso de planificación. Involucrar a las poblaciones jóvenes, de bajos ingresos y minorías en el proceso de planificación forestal es una parte muy importante de los esfuerzos de participación pública. El Servicio Forestal se esforzará particularmente en

involucrar a estas diferentes poblaciones trabajando con las escuelas y agencias de servicio público, difundiendo anuncios en radio y televisión, asistiendo a una gran variedad de reuniones comunitarias y

utilizando los medios de comunicación en línea y en las redes sociales. Los funcionarios del Servicio Forestal también trabajarán para diseñar oportunidades de más accesibilidad y flexibles con el fin de que participen las comunidades. proyección con las comunidades subrepresentadas debe destacar muchos beneficios que ofrecen los bosques nacionales a las personas y sus familias tales como aire y agua limpios, oportunidades profesionales y de empleo v recreación sana.

El reglamento 2012 también se enfoca en trabajar con los gobiernos locales, estatales y tribales asi como aliados para dar mejor servicio a todos los ciudadanos.

Titulares del permiso y el proceso de planificación

En tanto que los bosques nacionales se administran para ser usadasy disfrutadas por todos los norteamericanos, algunos de sus usuarios tienen una razón especial para involucrarase con el Servicio Forestal durante el proceso de revisión del plan forestal. Los titulares de permisos, tales como permisos de pastoreo, guías de actividades recreativas o dueños de áreas de esquí, tienen autorización especial para utilizar los bosques nacionales con fines específicos que pueden verse afectados por el proceso de revisión. Si usted es titular de un permiso del Sistema Forestal Nacional, tal vez desee involucrarse más estrechamente con el plan de revisión ya que tiene interés especial en el manejo de los bosques nacionales.

Además de trabajar directamente con el Servicio Forestal, los ciudadanos también pueden participar en el proceso de planificación a través de sus gobiernos locales, estatales y tribales.

Si usted ha estado involucrado anteriormente en el desarrollo y la implementación de los proyectos del Servicio Forestal debe esperar que la planificación forestal le brinde más oportunidades para una vigorosa participación pública que probablemente involucre reuniones, conferencias telefónicas y trabajo de campo. Si ésta es la primera vez que participa con el Servicio Forestal, puede esperar que su voz sea escuchada y respetada. Usted puede invoucrarse poco o mucho, según lo prefiera, pero esperamos que aproveche esta oportunidad para participar en una etapa temprana y frecuente con el proceso de revisión.

¿Quién Maneja el Proceso de Planificación y qué Tanto Tiempo Tomará?

Los planes forestales son elaborados y revisados por un equipo interdisciplinario de profesionales bajo la dirección de un supervisor forestal de un bosque nacional. Durante el proceso de planificación, el supervisor forestal es el "oficial responsable" que maneja el proceso de planificación y aprueba el plan final. Además, el guardabosque regional tiene cierta responsabilidad sobre la toma de decisiones en puntos específicos del proceso de planificación.

El Servicio Forestal pretende completar los planes forestales en un plazo de cuatro años, aunque el programa se adaptará a las necesidades de cada bosque nacional en particular. El monitoreo de la implementación del plan es una actividad permanente y es la clave para un manejo adaptativo satisfactorio de los recursos de nuestros bosques nacionales.

Supervisores forestales y guarda bosques regionales del Servicio Forestal

Los bosques nacionales y otras áreas dentro del Sistema Forestal Nacional están agrupados en regiones geográficas. Al oficial con autoridad sobre cada región se le llama "guardabosque regional". Al oficial con autoridad sobre cada bosque nacional se le llama supervisor forestal. El Reglamento de Planificación 2012 hace referencia a estas personas como "oficiales responsables" asignándoles diferentes responsabilidades en la toma de decisiones para cada revision del plan.

Las Tres Fases de Planificación y el Manejo Adaptativo

La revisión y proceso de planificación del plan de manejo forestal es un ciclo que incluye tres fases principales: **evaluación**, **desarrollo del plan y monitoreo** de la efectividad del plan. Al concepto principal detrás de este proceso cíclico se le conoce como manejo adaptativo.

Durante esta evaluación, el Servicio Forestal identificará y evaluará las actuales condiciones económicas, sociales y ecológicas de los bosques nacionales para plan de revisión permanente. El desarrollo del plan utiliza información de la evaluación junto con los aportaciones del público y de otras entidades obtenidas a través de comentarios, colaboraciones, consultas tribales y otras oportunidades de participación para revisar el plan de manejo forestal. Una vez que el plan sea aprobado, guiará las decisiones a nivel proyecto sobre cómo y dónde extraer madera. Durante la implementación del plan, el monitoreo de las condiciones del suelo ayudará a determinar si el plan está logrando realmente las condiciones deseadas y objetivos propuestos. Monitorear la información ayuda a que los encargados determinen si necesitan proponer una modificación o revisión del plan.

La noción de que los planes deben cambiarse mediante una modificación o revisión para reflejar las condiciones cambiantes o circunstancias erróneas es la esencia de un enfoque de manejo adaptativo. La capacidad que tiene el Servicio Forestal de trabajar con el público para adaptar el plan a nueva información, según se actualiza, es esencial para que los manejadores encargados sean capaz de responder a estos.

Implementar

Desarrollar planes de trabajo, calendarización y presupuestos para lograr las condiciones deseadas

Revisar Elaborar Corregir

- Involucrar a colaboradores
- Ajustar los planes anuales de trabajo según se permita
- Elaborar la revisión o modificación del plan conforme sea necesaria

Monitorear

- Seguimiento de implementación del plan
- Desarrollar indicadores para los obietivos v condiciones deseadas
- Involucrar a colaboradores
- Reportar resultados de monitoreo

Evaluar

- Involucrar a colaboradores
- Evaluar condiciones y tendencias actuales
- Examinar los resultados de monitoreo
- Desarrollar la necesidad de cambios conforme se requiera

El Papel de la Ciencia

El Reglamento de Planificación del 2012 requiere el uso de la mejor información científica disponible para informar sobre las decisiones de planificación y del plan. Hay que tomar en cuenta muchas cosas cuando se piensa en cómo se utilizan la ciencia y la información científica en la planificación forestal.

La ciencia es un proceso dinámico que construye el conocimiento y reduce la incertidumbre al poner a prueba las predicciones; la información científica puede considerarse el cuerpo del conocimiento en expansión, desarrollado a través del proceso científico. La información científica llega en muchas formas, incluyendo la información social, económica y ecológica. La informacion científica proviene de diferentes fuentes-por ejemplo, de artículos revisados por los pares, evaluaciones científicas, opiniones de expertos y datos en forma de resultados de monitoreo. También viene de información recolectada durante la labor de participación pública y el conocimiento ecológico tradicional.

¿Cuál es "la mejor información científica disponible" (BASI, por su siglas en inglés)? Generalmente, es información de alta calidad que resulta de métodos adecuados y bien desarrollados, llegando así a conclusiones lógicas basadas en hipotesis razonables. Además explica las lagunas e inconsistencias de la información, ha sido revisada adecuadamente por pares, se establece en un contexto apropiado dentro del conjunto de conocimientos y cita referencias. Sin embargo, no toda la información necesita cumplir con todas estas características para ser considerada como la mejor información científica disponible. La información científica por lo menos, debe estar disponible, ser precisa, confiable y relevante. "Disponible" significa que el Servicio Forestal no necesita crear información científica nueva y llevar a cabo una nueva investigación, sino simplemente debe utilizar la información que existe actualmente.

Finalmente, uno de los elementos fundamentales para el uso efectivo de la información científica es la trasparencia de como se utiliza. El Reglamento de Planificación 2012 requiere que el Servicio Forestal documente y resuma cómo fue identificado el universo de la mejor información científica disponible y cómo éste informó al proceso de planificación.



Fase 1: Fase de Evaluación

Antes de revisar el plan de manejo forestal, el Servicio Forestal llevará a cabo una evaluación de las condiciones y tendencias económicas, sociales y ecológicas dentro y en los alrededores del bosque nacional. El tipo de información que el Servicio Forestal recoleta en esta etapa del proceso incluye la información disponible en:

- Recursos y calidad del aire, suelo y agua
- Presencia y abundancia de pesca, vida silvestre y plantas nativas
- Condiciones sociales, culturales y económicas
- Beneficios y resultados que las personas obtienen del bosque nacional
- Áreas Silvestres, Ríos naturales y escenicos y otras áreas diseñadas particularmente
- Tipos de eventos o procesos que cambian la condición ecológica del área (tales como los incendios forestales y de cambio climático)
- Evaluación de bases de las reservas de carbono
- Recursos renovables y no renovables de energéticos y minerales
- Carreteras y otras facilidades
- Forma en que las personas utilizan los bosques nacionales para fines recreativos
- Áreas de importancia tribal
- Recursos y usos culturales e históricos

Durante el proceso de evaluación, el Servicio Forestal buscará información relevante que exista en una variedad de fuentes entre las que se pueden incluir las agencias federales y estatales, tribus, entidades de investigación y el público en general. La información puede consistir en evaluaciones y estrategias de manejo forestales del estado, planes integrales de recreación al aire libre, planes comunitarios de protección de incendios no controlados, planes de transporte público y datos y planes de acción del estado sobre la vida silvestre tribal.

El Servicio Forestal notificará al público cuando inicie el proceso de evaluación. El oficial responsable determinará la mejor manera de invitar e incorporar las aportaciones del público en la elaboración de la evaluación, pero si usted tiene información que considera relevante para la comprensión de las condiciones actuales que existen en su bosque nacional, debe proporcionar esa información al Servicio Forestal. Pueden darse otras oportunidades de participación mediante reuniones públicas, excursiones, foros científicos y otras formas de contacto.

El proceso de evaluación debe ser breve y enfocado. Tenga en mente que la evaluación no incluye las decisiones sobre cómo se va a administrar el bosque nacional; es simplemente una oportunidad para que el Servicio Forestal recoja información sobre los tipos de cosas que deben ser consideradas y abordadas durante la siguiente etapa del proceso de planificación y desarrollo del plan.

¿Cómo Se Comunicará con Usted el Servicio Forestal?

El Reglamento de Planificación 2012 requiere que el Servicio Forestal publique avisos en cuanto al proceso de planificación en los principales periódicos locales, en línea y en ocasiones, en el registro federal. Cada bosque nacional tendrá una página web dedicada a la planificación de manejo forestal para que las personas puedan encontrar fácilmente el estatus del proceso de planificación y los detalles relacionados con las horas, fechas y ubicaciones de las reuniones públicas. El Servicio Forestal también mantendrá una lista de correos electrónicos para brindar información a quien desee mantenerse informado a través de ese medio. Para quienes prefieran contar con copias impresas de reportes, mapas o bocetos del material, el Servicio Forestal proporcionará el material por medio del correo postal regular en las diferentes oficinas o en bibliotecas locales.



Fase 2: Fase de Desarrollo

Una vez que el Servicio Forestal haya completado la evaluación, comenzará la fase de desarrollo del plan. Aquí es donde el Servicio Forestal, sus asociados gubernamentales y el público pasarán la mayor parte del tiempo en el proceso de revisión. El Servicio Forestal le notificará al público una vez que esté listo para comenzar la fase de planificación y buscará su participación y contribución en cuanto a construir un nuevo plan de manejo forestal revisado.

Determinar la Necesidad de Cambio

Habiendo considerado la información obtenida a través del proceso de evaluación asi como a través del monitoreo del plan de manejo forestal actual, el Servicio Forestal identificará "la necesidad de cambio" que explica por qué y qué partes del plan de manejo forestal existente deben revisarse. La necesidad de cambio es una herramienta para enfocar la fase de planificación en las circunstancias y en los recursos que puedan necesitar una dirección diferente de la que tiene el plan actual.

Cuando el Servicio Forestal notifican al público que está preparado para iniciar la fase de desarrollo del plan, también compartirá una necesidad de cambio preliminar y pedirán comentarios y opiniones del público sobre lo que un plan forestal revisado puede necesitar abordar. El equipo de planificación considerará las aportaciones del público y usará la necesidad de cambio definitiva para ayudarlos a organizar la fase de planificación.

Coordinarse con otras iniciativas de planificación del Servicio Forestal

Aunque esta guía se concentra en el proceso de planificación forestal no es la única tarea de planificación que aborde el Servicio Forestal. Por ejemplo, el Servicio Forestal está trabajando actualmente en la planificación del manejo de viajes por todo el país, la cual determina cuáles carreteras y rutas sobre nieve estarán abiertas para viajes motorizados. De igual manera, la Ley Ríos Salvajes y Escénicos (P.L.90-542) requiere que el Servicio Forestal prepare planes de administración de ríos para los ríos que son salvajes, escénicos y recreativos, según correspondan.

El Reglamento de Planificación 2012 no requiere que el Servicio Forestal realice todas sus acciones de pllanificación a la vez, lo cual significa que su bosque nacional solo puede revisar su plan forestal y no los demás planes. Sin embargo, mediante la identificación de recursos y necesidades particulares, el plan de manejo forestal puede iniciar una serie de tareas que apoyen la toma de decisiones a escala más detallada. Todos los planes deben unificarse al final, de manera que no exista ningún conflicto de metas, estándares y guías.

Elaborar un Plan Forestal

El Servicio Forestal y el público comenzarán a elaborar un plan de manejo forestal revisado que se base en la evaluación y necesidad de cambio. Aunque existen diversas maneras en puede organizarse la información de planificación, los planificadores generalmente describen y evalúan lo siguiente:

- Condiciones, tendencias y factores que puedan afectar el adecuado funcionamiento del ecosistema (tales como las especies invasoras, el cambio climático o la falta de incendios forestales).
- Territorios que pueden ser aptos para ser designados como áreas silvestres.
- Ríos que reúnan las condiciones para ser incorporados en el Sistema Nacional de Ríos Escénicos y Salvajes.
- Áreas existentes designadas (tales como las áreas botánicas o áreas naturales de investigación)
 y otras áreas que tengan potencial para alguna designación especial.
- Adecuación de las áreas para ciertos usos múltiples tales como la cosecha de madera y la producción de forraje.
- La cantidad máxima de madera que puede cosecharse de manera sustentable a perpetuidad.
- Monitorear preguntas que probarán la efectividad del plan forestal, examinar las hipótesis clave y supervisar las condiciones cambiantes.
- Especies en prioridad de conservación para el bosque nacional.
- La designación de areas geográficas o de manejo (tales como zonas de administración ribereño o áreas enfocadas en la cosecha de madera), cada una con un enfoque diferente y una combinación diferente de usos múltiples. Las áreas de manejo no necesitan estar contiguas pero deben compartir atributos y capacidades similares.

Componentes del Plan

Revisar un plan incluye en parte, el desarrollo de los componentes del plan. Los componentes del plan rigen qué proyectos y actividades específicos pueden realizarse en un futuro, dónde pueden darse y bajo qué condiciones. La intención es que sean interdependientes con una serie de componentes del plan diseñados para satisfacer las necesidades específicas. Los componentes del plan definitivo, deben cumplir en conjunto, con todos los requisitos del Reglamento de Planificación 2012.

Los planes de manejo forestal revisados deben incluir los siguientes componentes del plan:

Condiciones deseadas

Estas son descripciones de las características sociales, económicas y ecológicas específicas del área del plan o una parte del área del plan a la cual debe enfocarse el manejo territorial y el manejo de los recursos. Las condiciones deseadas son la visión de cómo desea usted que se vea su bosque y los demás componentes del plan (objetivos, estándares y lineamientos y adecuación), serían diseñados para lograrlo.

Ejemplo de condiciones deseadas:

Ecosistemas abiertos de pino abeto que apoyen a una poblacion totalmente recuperada de pájaros carpinteros de cresta roja (picoides borealis) con 350 crías potenciales y 450 agrupaciones activas.



Objetivos

Son enunciados concisos, medibles y con límites específicos de tiempo sobre el ritmo de avance que se desea tener en torno a una condición o condiciones deseadas que se basen en presupuestos razonables y previsibles. Los objetivos deben estar diseñados de manera que el monitoreo pueda medir el progreso asi como la efectividad de las actividades, al ir avanzando hacia la condición deseada.

Ejemplo de objetivo:

Aumentar 50,000 acres en una cuenca hidrográfica prioritaria a una condición que funcione adecuadamente dentro de 10 años de haberse aprobado el plan.

Estándares

Son restricciones obligatorias en la toma de decisiones de un proyecto o de una actividad que se establecen para ayudar a cumplir o mantener la condición o condiciones deseadas y para evitar o mitigar los efectos no deseados, o para cumplir con los requerimientos legales correspondientes. Los estándares deben acatarse conforme a lo escrito. La dirección del manejo adaptativo puede apoyar el uso de los estándares dependiendo de la situación (si...entonces) o según calificados (a menos que).

Ejemplo de estándar No. 1:

Todas las semillas compradas, o por lo demás, designadas o aceptadas para usarse en las áreas del Sistema Forestal Nacional, deberán estar libres de hierbas.

Ejemplo de estándar No. 1:

En áreas de manejo de hábitats que son prioritarios e importantes, asi como en áreas focales de artemisas no se aprobará la construcción de facilidades de agua a menos que beneficie al hábitat cada vez mayor de urogallos.

Lineamientos

Son guías obligatorias en la toma de decisiones de un proyecto o de una actividad que brindan flexibilidad para las diferentes situaciones hasta que se cumpla el propósito de las guías. Las guías deben redactarse de tal manera que su propósito sea claro. Se pueden justificar las discrepancias si existe evidencia de que un enfoque distinto será igual o más efectivo para cumplir con el próposito. En el siguiente ejemplo, el propósito de las guías es proteger un hábitat de anidación activa, si existe una base científica de una actividad que se realice 6 m. a la redonda que contribuya a o que sea consistente con la intención de proteger el hábitat de anidación, puede justificarse la desviación de las guías. De lo contrario, aplican las restricciones obligatorias conforme a lo escrito.

Ejemplo de directrices:

Las actividades de control deben realizarse a más de 6 m. del hábitat de anidación activa.

Metas

Son enunciados generales de intención, además de las condiciones deseadas, que usualmente se relacionan con el proceso o interacción con el público. Las metas representan un componente opcional del plan.

Ejemplo de metas:

Crear nuevas alianzas para apoyar la restauración forestal que incrementa la adaptación forestal y comunitaria.

Adecuación de Suelo

Estos componentes del plan identifican áreas de tierra adecuadas o no adecuadas para usos específicos (tales como la cosecha de madera o producción variada) basadas en las condiciones deseadas correspondientes. No se necesita identificar la adecuación de suelo para cada recurso o actividad y no necesita hacerse para cada acre de área del plan.

Ejemplo de adecuación:

Las áreas de manejo A, B y C son adecuadas para producir forraje en apoyo al pastoreo de ganado.

Esta gráfica nos muestra como se relacionan entre sí los componentes del plan forestal.

Los estándares establecen sólidos parámetros de manejo, mientras que los objetivos nos brindan guías más flexibles. Ambos ayudan a alcanzar las metas y finalmente, las condiciones deseadas futuras.



Además, los planes de manejo forestal deben:

- Identificar las cuencas hidrográficas cuyo manejo o restauración es prioritario.
- Describir las distintas funciones y contribuciones de los bosques nacionales dentro de un entorno más amplio, por ejemplo, "La oportunidad de observar todo el año la vida silvestre es una de las razones por lo que más de medio millón de personas visitan el bosque nacional cada año".
- Incluye un programa de monitoreo del plan y referencias para estrategias de monitoreo a más amplia escala.
- Contiene información que refleja las posibles acciones ya propuestas que pueden darse en los bosques nacionales durante la vida del plan tales como un programa planificado de venta de madera, niveles de cosecha de madera y los tipos de prácticas de cosecha que se esperan utilizar.



El propósito general del proceso del plan de revisión es asegurar que los bosques nacionales sean administrados de manera sustentable para el uso de generaciones venideras. Para lograr este propósito, los componentes del plan deben abordar algunos temas ecológicas y socioeconómicas las cuales incluyen:

- Calidad del aire
- Mejores prácticas de manejo para mantener la calidad del agua
- Recursos y usos culturales e históricos
- Diversidad de comunidades de plantas y animales
- Servicios ecosistémicos
- Usos múltiples que contribuyen a la economía local, regional y nacional de manera sustentable
- Oportunidades para la cosecha de madera y producción de forraje
- Oportunidades para conectar a las personas con la naturaleza
- Oportunidades para mantener, restaurar y proteger las zonas ribereñas (áreas situadas a las orillas del arroyo u otros cuerpos de agua)
- Condiciones sociales, culturales y económicas relevantes al área afectada por el plan forestal
- Suelos y productividad de suelos, incluyendo orientación para reducir la erosión y sedimentación de los suelos
- Recreación sustentable incluyendo oportunidades recreativas, accesos y carácter escénico
- Calidad del agua
- Recursos de agua en el área del plan, incluyendo lagos, arroyos y humedales; aguas subterráneas; suministros públicos de agua; acuíferos de fuente única; áreas de protección de suministro de agua y otros suministros de agua potable, incluyendo dirección para prevenir o reducir los cambios perjudiciales en cantidad, calidad y disponibilidad

¿Qué son los Servicios Ecosistémicos?

El Reglamento de Planificación 2012 destaca la función de los servicios de los ecosistemas en la planificación forestal. Se puede pensar en los servicios ecosistémicos como los beneficios actuales y futuros que las personas y comunidades pueden obtener de los bosques nacionales. Nuestra creciente población estadounidense se beneficia de y exige cada vez más, servicios como agua dulce, protección de sequías e inundaciones, almacenamiento de carbono y recreación. Los bosques nacionales también generan otros beneficios sociales, económicos, ecológicos y culturales.

Los servicios de ecosistema son increíblemente diversos. Las cuencas hidrográficas copiosas y resistentes brindan un flujo sostenido de servicios ecosistémicos a largo plazo en forma de agua dulce en abundancia, hábitat acuático, suelos productivos y otros servicios. Los bosques proporcionan una amplia gama de recursos y servicios que son importantes para la sociedad, incluyendo la materia prima para productos de madera y papel, además de los innumerables valores y usos que no resulten en el consumo de algún producto.

Sobre las Modificaciones del Plan

Esta Guía del Ciudadano fue diseñada principalmente para ayudarle a comprender el proceso de revisión del plan bajo el Reglamento de Planificación 2012. En comparación con el Reglamento de Planificación 1982, se espera que el reglamento del 2012 resulte en planes forestales que se actualicen o modifiquen de manera regular para que reflejen información nueva, situaciones de cambio e información que se obtenga durante el proceso de monitoreo y manejo adaptativo. Por lo tanto, si usted desea involucrase, debe familiarizarse con el proceso de modificación del plan que puede cambiar desde el proceso de revisión dependiendo del alcance y la escala de la modificación.

Una modificación es un cambio a uno o más componentes del plan y puede ser de alcance amplio o limitado en base al resultado que se necesita (así como la necesidad de cambio que lleva a la revisión de un plan forestal). Una modificación puede aplicar a todo un bosque nacional o a un pastizal cubierto por el plan o para solo una parte del mismo; puede aplicar a un proyecto en específico y estar limitada al tiempo en que el proyecto se lleve a cabo. El Servicio Forestal involucrará al público mediante el proceso de modificación del plan, incluyendo estudiar los efectos ambientales de la modificación propuesta a través del proceso NEPA y le dará al público la oportunidad de objetar antes de que se apruebe.

El público debe ver la modificación del plan como una parte crucial del proceso de manejo adaptativo: si el Servicio Forestal y el público están monitoreando y conociendo en forma regular las actividades que se realizan en los bosques nacionales, también los planes de manejo forestal deben actualizarse periódicamente para reflejar dicho conocimiento.

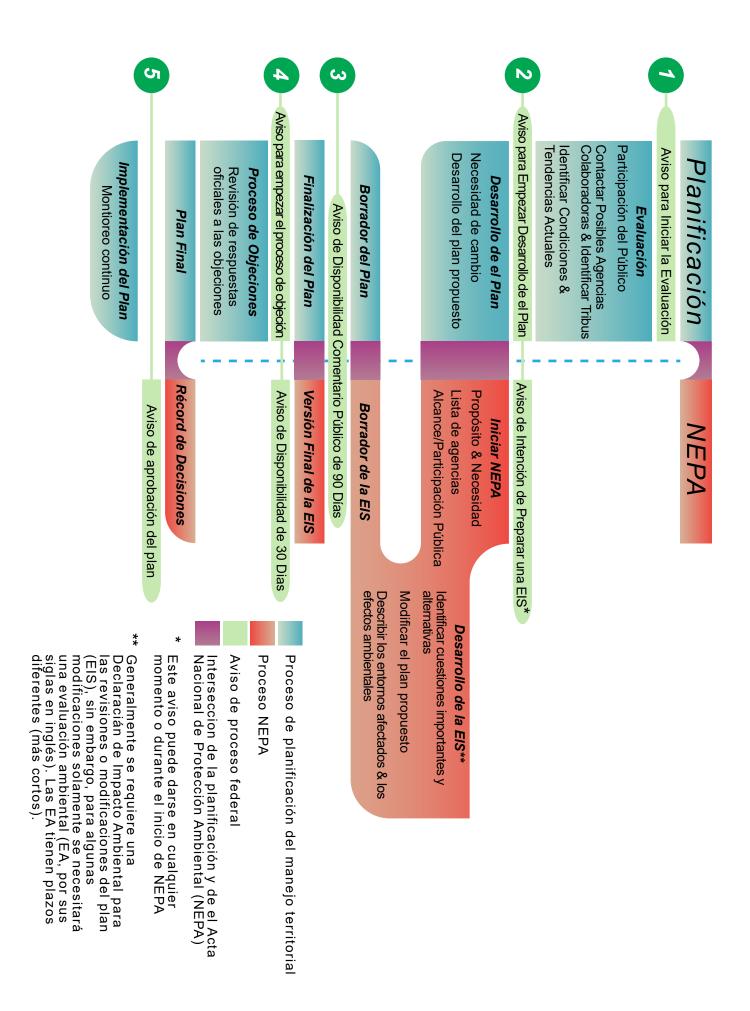
Los servicios de ecosistema que generan los bosques nacionales pueden verse afectados por el plan forestal y otros factores. En el proceso de planificación, las evaluaciones deben identificar y evaluar los servicios básicos de los ecosistemas dentro del área de planificación que puede verse afectados por el plan y el plan debe asegurar el suministro de los servicios ecosistémicos. Destacar y monitorear los servicios ecosistémicos en los planes forestales le permite al público entender y valorar los beneficios únicos que proporcionan los bosques nacionales de manera individual. Por ejemplo, un plan en el noroeste del pacifico o suroeste de Alaska puede describir los servicios ecosistémicos deseados que se asocian con el sostenimiento de un hábitat sano para el salmon y otras industrias pesqueras. O un plan en el suroeste puede elegir destacar y brindar beneficios de los servicio ecosistémicos de manera que mantengan el patrimonio cultural y los valores espirituales que se asocian con un bosque nacional en específico.



Proceso de Análisis y Evaluación Ambiental

Mientras el Servicio Forestal participa con el público, los aliados y colaboradores gubernamentales para elaborar los componentes del plan, se comenzará con el proceso de análisis y revisión ambiental que requiere NEPA, la implementación de sus regulaciones y los procedimientos NEPA del Servicio Forestal. A esto se le conoce comúnmente como el "Proceso NEPA". El Servicio Forestal avisará al público cuando vaya a comenzar el proceso NEPA y solicitará comentarios y contribuciones en intervalos regulares durante el proceso. Usted también podrá participar en las oportunidades de colaboración e participación con el Servicio Forestal y además durante el proceso de planificación se podrá proporcionar comentarios formales al Servicio Forestal como parte del proceso NEPA.

El primer paso en el proceso NEPA también conocido como el periodo de "alcance", es cuando usted puede comentar en la propuesta preliminar del Servicio Forestal y decir cuáles son las circunstancias importantes que cree que debe considerar la agencia. Después de eso, el Servicio Forestal elaborará un plan propuesto, analizará los efectos ambientales de la propuesta, así como también las alternativas, en un documento detallado llamado la Declaración de Impacto Ambiental (EIS, por sus siglas en inglés). El Servicio Forestal elaborará el plan propuesto y el borrador del EIS que estará disponible para revisión y comentarios públicos. Usted tendrá por lo menos 90 días para comentar al plan propuesto y el borrador de la EIS, para la revisión del plan.





Oportunidad de Presentar una Objeción a un Plan Forestal

Una vez que el Servicio Forestal haya desarrollado un plan revisado propuesto, haya terminado el borrador de un EIS y el público haya tenido la oportunidad de comentarlos, el Servicio Forestal emitirá el plan revisado, una versión final de la EIS y un borrador del registro de la decisión. Las personas que no estén satisfechas con el plan revisado y quienes hayan estado involucrados en el proceso de revisión tendrán 60 días para oponerse a la decisión del plan de manejo forestal propuesto. Este cuestionamiento administrativo al borrador de la decisión, conocido como "oposición predecisiva", le ofrece una oportunidad más de colaborar con el Servicio Forestal para resolver cualquier discrepancia pendiente respecto al plan, antes de una decisión final. La objeción debe identificar algún asunto específico respecto al plan, cómo puede mejorarse la decisión propuesta y sus comentarios formales previos sobre el borrador del plan.

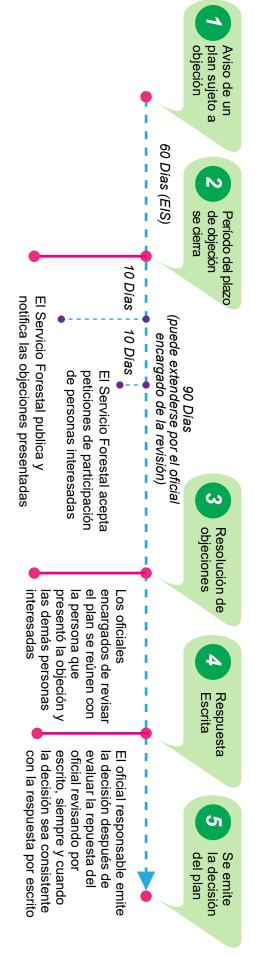
Si decides presentar una objeción, deberá reunirse con el Servicio Forestal para tratar de aclarar sus dudas. Las demás personas que participaron activamente durante el proceso de planificación y que estén interesadas en el plan de manejo forestal revisado, así como el público en general pueden participar en la reunión de resolución. Si el Servicio Forestal y usted no pueden resolver sus dudas o solo resolvieron una parte de su objeción, el Servicio Forestal generalmente emite una respuesta formal por escrito, la cual puede identificar los cambios hacia el plan reflejando cualquiera de las resoluciones en un plazo de 90 días del cierre de su periodo de revisión administrativa. Este periodo puede ampliarse. Posteriormente, el Servicio Forestal publicará el plan final y el registro de decisión que documenta la decisión final y el fundamento del oficial responsable para la misma.

Esto indica el cierre del análisis ambiental y del proceso administrativo del Servicio Forestal hacia el plan de revisión. Si usted aún no está satisfecho con la decisión del Servicio Forestal, puede buscar una revisión judicial para impugnar esa decisión.

Implementación del Plan

Una vez que se haya revisado el plan de manejo forestal y emitido una decisión final, el Servicio Forestal comenzará a administrar el bosque nacional en base a las instrucciones que indica el nuevo plan. Los nuevos proyectos, tales como la venta de madera o el desarrollo de un sendero para vehículos de motor, deben ser consistentes con los componentes del nuevo plan. El Servicio Forestal continuará trabajando con el público y demás aliados y colaboradores gubernamentales para evaluar y desarrollar estos proyectos, los cuales se moldearán a través de la colaboración y participación públicas y están sujetos a un análisis ambiental propio y al proceso de revisión público.

Proceso de Objeciones





Fase 3: Fase de Monitoreo

Durante la vida del plan, el Servicio Forestal debe monitorear la efectividad del plan revisado.

Durante la vida del plan, el Servicio Forestal debe monitorear la efectividad del mismo. El monitoreo ofrece retroalimentación probando hipótesis, dándole seguimiento a condiciones relevantes a lo largo del tiempo y midiendo la efectividad del plan forestal y los componentes del mismo.

Durante el proceso de planificación, el Servicio Forestal requiere desarrollar dos tipos de programas de monitoreo para incluirlos en el plan revisado: *un programa de monitoreo del plan y una estrategia de monitoreo a una escala amplia*.

Estos programas de monitoreo que se llevarán a cabo después de que se haya aprobado el plan revisado, informarán al Servicio Forestal y al público sobre la efectividad del plan revisado. Cada dos años, el Servicio Forestal debe utilizar nuevos datos de monitoreo para elaborar un reporte de evaluación de monitoreo. Si los resultados del monitoreo indican que resulta adecuado realizar un cambio al plan forestal, el Servicio Forestal comenzará el proceso de modificación del plan y brindará al público la oportunidad para participar.

Programa de Monitoreo del Plan

El programa de monitoreo del plan es uno de los elementos requeridos en el plan y que está diseñado para probar si las hipótesis que se hicieron durante la planificación son exactas y dan seguimiento para cumplir con el avance de las condiciones deseadas que se establecieron en el plan. La información de las tareas de monitoreo informa al Servicio Forestal y al público si se necesita hacer algún cambio al plan.

El programa de monitoreo del plan debe contener una o más preguntas de seguimiento que aborden los siguientes temas:

- Estatus de la condición de las cuencas hidrográficas
- Estatus de las condiciones ecológicas, incluyendo características primordiales de los ecosistemas terrestres y acuáticos.
- Estatus de las especies focales
- Estatus de las condiciones ecológicas que son necesarias para contribuir a la recuperación de las especies enlistadas federales y en peligro de extinción, especies con prioridad de conservación propuestas y las especies candidatas y mantener una población viable de cada una de las especies con prioridad de conservación.
- Estatus sobre el uso del visitante, satisfacción del visitante y el avance para lograr los objetivos relacionados con la recreación
- Cambios medibles en el área del plan relacionados con el cambio climático y otros factores dominantes que pudieran afectar el área del plan
- Avances en cuanto a cumplir con las condiciones deseadas y los objetivos en el plan, incluyendo brindar oportunidades de uso múltiple y condiciones sociales, económicas y culturales.
- Efecto de actividades de manejo para determinar que no perjudiquen la productividad del suelo en forma sustancial y permanente

Cabe destacar que las preguntas de monitoreo que fueron elaboradas para el programa de monitoreo del plan deben estar dentro de las "capacidades financieras y técnicas" del Servicio Forestal, es decir que el Servicio Forestal debe tener el dinero y la capacidad para llevar a cabo efectivamente el monitoreo estratégico señalada en el programa decrito en el plan. El Servicio Forestal monitoreará la efectividad del plan forestal en su totalidad, el cual es un proceso separado del monitoreo de los proyectos específicos en el sitio, tales como la venta de madera o la construcción de caminos. El programa de monitoreo del plan debe ser diseñado para que el seguimiento sea eficiente, complementario y se dé al nivel adecuado.

Estrategia de Monitoreo a Mayor Escala

Además del programa de monitoreo del plan, se recomienda que el Servicio Forestal diseñe e implemente una estrategia de monitoreo a mayor escala para apoyar el plan de monitoreo. Este programa de monitoreo será elaborado por el Guardabosque Regional con aporte de los supervisores forestales. Está diseñado para hacer y contestar preguntas socioeconómicas y ecológicas en los programas de monitoreo del plan que se contestan mejor en una escala geográfica más amplia (por ejemplo, si el cambio climático afecta la disponibilidad del agua a través de un ecosistema como la Gran Cuenca/ Great Basin y de qué manera). Aquí también, las preguntas de monitoreo a mayor escala deben estar dentro de las capacidades técnicas y fiscales del Servicio Forestal para llevarlas a cabo, tomando en cuenta la capacidad de monitoreo de multiples actos y de colaboradores.

Informe de Monitoreo Bienal

El informe de monitoreo bienal es un elemento crucial en el ciclo de manejo adaptativo porque le informa al Servicio Forestal y al público si un plan está funcionado. Comenzando dos años después de la fecha efectiva del plan forestal revisado y posteriormente, cada dos años, el Servicio Forestal evaluará la nueva información de monitoreo recabada para determinar que tanto está cumpliendo el plan con las condiciones deseadas (Nota: el monitoreo puede darse dentro de un periodo que dure más de dos años, por ejemplo, cuando una especie de planta florece solamente cada tres años). El Servicio Forestal divulgará un informe de monitoreo al público, señalando los resultados del mismo e indicando si es necesario realizar un cambio al plan, las acciones de manejo o que tipo de programa de monitoreo es necesario.

Monitoreo y Recopilación de Datos - La Importancia de los Colaboradores

Para determinar si el plan forestal revisado cumple con las expectativas, se requiere que el Servicio Forestal realice el monitoreo que puede resultar caro, requerir mucho tiempo e implicar una ardua labor. Por lo tanto, el Servicio Forestal necesitará apoyarse en la ayuda de sus aliados y trabajar en colaboración con ellos para lograr los objetivos del monitoreo. El Reglamento 2012 requiere que durante la elaboración del programa de monitoreo, el Servicio Forestal considere las oportunidades para un monitoreo de multiples actores que tomen en cuenta importantes fuentes de datos y recursos de monitoreo que existen actualmente. El Servicio Forestal puede apoyarse de fuentes de datos actuales tales como los programas de inventarios nacionales y regionales, de monitoreo y de investigación del Servicio Forestal y de otras entidades gubernamentales y no gubernamentales (agencias del gobierno federal, estatal o local; científicos, colaboradores y miembros del público; información elaborada por corporaciones de tribus indígenas y de nativos de Alaska que sean reconocidas a nivel federal).

Si usted está involucrado en el monitoreo o en la recolección de datos para su bosque nacional, el Servicio Forestal le invita a que comparta su información para ayudar a mejorar su manejo, en el futuro.

Parte 2

Temas Principales en la Planificación

Si su parque forestal o pastizal está actualmente bajo un plan de revisión forestal y usted desea saber más sobre algunos temas que le interesen en particular...

Esta sección le brinda información sobre diferentes temas y cómo van a tomarse en cuenta durante el proceso de revisión. Los temas están organizados alfabéticamente para facilitar su uso pero es importante recordar que ningún recurso o asunto es independiente, todos se interrelacionan y deben tratarse en forma integral.

Aunque esta parte tiene el propósito de ayudarle a comenzar a involucrarse en el proceso de planificación en asuntos de su interés, la información que se ofrece a continuación no sustituye el Reglamento de Planificación 2012 o sus directrices. Para más información acerca de estos u otros temas, favor de consultar esos documentos.

Los temas específicos en esta sección incluyen:

Tierras y propiedades adyacentes Calidad del aire Cambio climático Recursos culturales y patrimoniales Sustentabilidad ecológica Control de incendios y combustibles Peces, vida silvestre y plantas

- Especies amenazadas, en peligro de extinción, propuestas y candidatas
- Especies con interés de conservación
- Especies que el público utiliza y disfruta incluyendo para la pesca, caza, captura, recolección, observación y supervivencia

Pesca, caza, captura y recolección
Monitoreo forestal y cosecha de madera
Pastoreo y pastizales
Recursos minerales y de energía renovable y no renovable
Sustentabilidad social y económica
Recursos del suelo
Recreación sustentable
Agua y cuencas
Ríos salvajes y escénicos
Áreas silvestres

Tierras y Propiedades Adyacentes

Alrededor de 40 millones de acres de terrenos privados, del Estado y de otras tierras se encuentran dentro de los límites de los bosques nacionales. Millones de acres adicionales a estos terrenos se ubican contiguos a los bosques nacionales. Los terrenos de estos otros propietarios se verán afectadas por las resoluciones de la planificación forestal.

Descripción

Casi 40 millones de acres de terrenos privados, estatales y demás se ubican dentro de los límites de los bosques nacionales. Millones de acres adicionales a estas tierras que se encuentran junto a los bosques nacionales y los terrenos propiedad de otros, afectarán y serán afectados por las medidas de la planificación forestal.

Porqué es Importante

El Servicio Forestal no tiene autoridad para decidir en terrenos que son propiedad de otros ni tampoco puede delegar la toma de decisiones en tierras que están bajo la autoridad de la agencia, sin embargo, el Reglamento de Planificación 2012 requiere que el oficial responsable, tome en cuenta el entorno general, cuando se revisen los planes de manejo forestal. Eso significa que el Servicio Forestal debe considerar las condiciones actuales y deseadas de todas las propiedades, colocando así los terrenos del Sistema Forestal Nacional en un contexto ecológico, económico y social más amplio del entorno. En ocasiones a esta amplia consideración se la llama, tomar un enfoque de "todo terreno".

Las decisiones del Servicio Forestal hacia los bosques nacionales pueden afectar de forma directa a los propietarios y al control de terrenos adyacentes y entremezclados. Del mismo modo, las resoluciones sobre el manejo de los terrenos adyacentes y entremezclados pueden afectar de manera directa el manejo de los bosques nacionales. Por esta razón, el Reglamento de Planificación requiere que los oficiales responsables fomenten la participación de los demás propietarios de tierras².

Tanto el Servicio Forestal como los propietarios adyacentes se beneficiarán de dicha cooperación sobre las estrategias de administración general y de circunstancias en común, tales como las plantas invasoras, acceso, prioridades en el ajuste de tierras, conectividad de hábitats y amenazas de incendios forestales y plagas de insectos. Los directivos también deben ver las funciones y contribuciones exclusivas de la unidad en un entorno más amplio. Por ejemplo, un tipo de ecosistema o un acceso recreativo de un determinado tipo, puede prevalecer dentro de la unidad pero es poco común dentro de un entorno más amplio.

A partir del 2010, la interface forestal-urbana de los 48 estados bajos incluyó alrededor de 44 millones de casas. Las estrategias para reducir el riesgo potencial de un incendio catastrófico en la interface forestal-urbana son esenciales para los propietarios de viviendas, para el Servicio Forestal y para otras agencias responsables de extinguir incendios.

http://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fseprd518206.pdf

² Ver también "Entendiendo las oportunidades para participar en el proceso de planificación del Servicio Forestal: Una guía para los gobiernos estatales, locales y tribales", para más detalles acerca del involucramiento con otros gobiernos, incluyendo el gobierno estatal, local y tribal. También se requiere la consulta tribal.

Las comunidades, los grupos o individuos interesados en estas circunstancias importantes pueden influir en la elaboración de los componentes del plan y en los programas de monitoreo del mismo al involucrarse en el proceso de planificación y monitoreo forestal, así como en el desarrollo, la implementación y el monitoreo de los proyectos y actividades específicas que se realizan en el sitio.

Proceso

La evaluación debe identificar y evaluar información sobre el estatus y propiedad del terreno, patrones de uso y acceso, tendencias en la propiedad y uso de los terrenos adyacentes (adquisición, intercambio o disponibilidad), y una descripción de los factores y amenazas estresores a escala del paisaje, incluyendo incendios, insectos, enfermedades; especies invasoras y cambios climático.

Durante la elaboración del plan, el Servicio Forestal considerará la administración y los recursos a través de todo el entorno así como las oportunidades para abordar los impactos identificados o para contribuir a los objetivos conjuntos a través de las jurisdicciones.

Las estrategias de monitoreo pueden elaborarse para tratar los incendios, insectos, enfermedades y especies invasoras, al igual que el progreso y las tendencias en los ajustes de tierras, derechos de paso y el manejo de límites.

Posibles Temas Clave

Coordinación con los propietarios estatales, privados y demás, en temas del entorno a escala del paisaje, tales como salud forestal, incendios catastróficos y de otro tipo, insectos y enfermedades, especies invasoras y hábitat de vida silvestre.

- Oportunidades para la restauración del entorno a escala del paisaje
- Conectividad y control de las especies a traves de diferentes propiedades
- Prioridades para ajustes de terreno, derecho de paso, acceso y manejo de los límites
- Acta de protección de bosques tribales y participación tribal
- Leyes específicas de Alaska (tales como la Ley de Conservación de Tierras de Interés Nacional en Alaska)

Para Más Información

Sitio web de las tierras del Servicio Forestal y el manejo de bienes raíces: http://www.fs.fed.us/land/staff/

Ley de protección de los bosques tribales:

http://www.fs.fed.us/restoration/documents/stewardship/tfpa/TribalForestProtectionAct2004.pdf

2 Calidad del Aire

Los cambios en la calidad del aire que resultan de las actividades en los territorios del Sistema Forestal Nacional son importantes para la comunidad y para los residentes en las áreas cercanas y de sotovento.

Descripción

Los cambios en la calidad del aire que resultan de las actividades en los territorios del Sistema Forestal Nacional son importantes para la comunidad y para los residentes en las áreas cercanas y de sotovento. Esto es muy válido para el material particulado que se libera de las tierras del Sistema Nacional Forestal en forma de polvo, polen o humo.

Porqué es Importante

Tanto el punto de vista regulatorio como de salud pública, la calidad del aire es una consideración fundamental en la planificación forestal. El humo es sin duda, el recurso más grande y probablemente el más importante de "contaminación por partículas", pero otros contaminantes del aire (tales como el polvo causado por acciones del manejo del suelo) también pueden afectar a los usuarios de los bosques nacionales. El uso considerado de los incendios planificados y controlados es una importante herramienta del control de restauración para ayudar a restaurar condiciones forestales deterioradas y evitar o reducir el riesgo de incendios atípicos incontrolados que pueden ocasionar altos niveles de humo. Los efectos del humo en la salud, especialmente de los incendios forestales pueden ser significativos. La planificación puede ayudar a balancear el uso y manejo apropiados del fuego con el control del humo para lograr los objetivos de la restauración y reducir el riesgo de incendios atípicos.

También otras circunstancias de la calidad del aire son importantes en el manejo territorial. Algunos ejemplos incluyen la administración de las vistas panorámicas, determinar la disponibilidad para el arrendamiento y manejo del gas y petróleo y el manejo del hábitat de las especies.

Proceso

La evaluación debe examinar las condiciones y tendencias de la calidad del aire y tendencias en el área de planificación y sus alrededores. Debe identificar los principales tipos de contaminación del aire (tales como partículas y dióxido sulfúrico) y sus fuentes (tales como incendios forestales, polvo de caminos sin pavimentar, plantas cercanas de energía o fábricas). También debe presentar información que exista sobre las tendencias en la contaminación del aire y si se han rebasado las normas de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos.

Ya que tanto los incendios forestales como los planificados producen humo que puede afectar a las comunidades y a sus residentes, los planes forestales deben procurar encontrar un balance entre las diferentes técnicas de control que provocan emisiones de humo. Los planes deben considerar el control de quemas prescritas y de incendios forestales con el fin de reducir la calidad del aire y el impacto en la salud pública que puedan resultar de los incendios en los terrenos del Sistema Nacional Forestal. El incendio dirigido la mayoría de las veces, es una herramienta apropiada para lograr este objetivo.

Posibles temas principales

- El uso de incendio dirigido o controlado como una manera de reducir el riesgo futuro de un incendio forestal y lograr importantes objetivos ecológicos, sociales y económicos.
- Control interinstitucional de la calidad del aire y las normas de la calidad del aire.
- · Fuentes de contaminación del aire
- · Calidad de las vistas panorámicas
- · Control del humo, particularmente materia, polvo y niebla de humo

Para Más Información

Acta de Aire Limpio: https://www.epa.gov/clean-air-act-overview

Sitio web del manejo de los recursos del aire del Servicio Forestal: http://www.fs.fed.us/air/

3 Cambio Climático

Descripción

El cambio climático en Norteamérica es visto generalmente como un gran reto para el control continuo de los bosques nacionales destinadas al uso y disfrute de los norteamericanos, a largo plazo. El Reglamento de Planificación 2012 requiere planes que consideren el cambio climático como un factor generador de estrés que debe tratarse y monitorearse con el fin de planear un futuro donde los bosques sean resistentes a los cambios futuros. Por ejemplo, muchos directivos del Servicio Forestal necesitarán tomar en cuenta el tiempo y la cantidad cambiantes de lluvia, modificando las zonas de hábitat, e incendios forestales más grandes e intensos que sean producto de prácticas de gestiones anteriores y de un cambio climático.

Porqué es Importante

En décadas anteriores hemos visto un record de años que han sido los más calurosos. Extensas sequias, incendios, inundaciones, plagas de insectos y otros eventos han afectado la salud de los bosques de Norteamérica, incluyendo los que se encuentran dentro del Sistema Nacional Forestal. Las proyecciones científicas indican que es probable que las próximas décadas sean aún más intensas; más calientes, más secas y con mayores variaciones meteorológicas en patrones de climas extremos que sean "la nueva normalidad". Los patrones cambiantes de clima y temperatura en particular, son probablemente los responsables de que se extienda la temporada de incendios, lo cual puede poner en riesgo el extenso alcance del Sistema Forestal Nacional y los beneficios que éste proporciona como la protección al suministro de agua, la producción de madera, vida silvestre y valores paisajistas.

La protección y monitoreo forestal representan una oportunidad significativa de reducir el impacto de los futuros cambios climáticos. La Evaluación Nacional del Clima señala que el 16% de las emisiones de combustibles fósiles en los Estados Unidos son eliminadas y almacenadas (a lo que se le conoce como "retención de carbono") por los bosques en los Estados Unidos³. El reporte de previsiones a largo plazo, sin embargo, sugiere que en unas cuantas décadas podamos observar las drásticas reducciones en la habilidad de los bosques americanas en retener carbón, entonces es indispensable el crear y mantener unos bosques fuertes y adaptables como una herramienta principal de mitigación de carbón. Además de todos los beneficios históricos y sustanciales que los bosques proporcionan a la sociedad, el mantener la cubierta forestal es probablemente una de las maneras más económicas para mitigar el cambio climático.

Por consiguiente, la planificación forestal es una herramienta esencial para unir la información de la evaluación que incluye la mejor información científica disponible y el conocimiento local. Los planes forestales pueden reaccionar a cambios climáticos globales en maneras que tengan sentido para las condiciones y las comunidades. La planificación puede identificar diferentes planeamientos al balancear y dar prioridad a los tratamientos que cubren las necesidades locales, al tiempo que pueden proporcionar probablemente condiciones forestales más resistentes y adaptables. El monitoreo de planificación forestal también puede ofrecer retroalimentación necesaria para determinar si el entorno local está cambiando, cómo cambiando y si son convenientes nuevos métodos forestales o protecciones de manejo forestal.

³ Evaluación Nacional del Clima: http://nca2014.globalchange.gov/

Proceso

La evaluación debe incluir un resumen de información fácilmente accesible que sea importante en cuanto al cambio climático y factores dominantes al cambio climático⁴. Por ejemplo, cualquier evaluación sobre la vulnerabilidad del clima y reportes de cambios climáticos serán considerados en el proceso de evaluación, así como cualquier información que se base en información regional sobre los cambios climáticos para elaborar estimados locales de cambio climático. La evaluación debe abordar un rango natural de variación de condiciones ambientales y vegetación natural, así como reconocer las actividades de manejo territorial que deban ser receptivas a las futuras condiciones de los bosques y cómo éstos pueden verse afectados por el cambio climático⁵. Toda esta información contribuirá a una línea de referencia, en contra de la cual, el Servicio Forestal pueda evaluar los cambios futuros en los bosques debido al cambio climático.

El plan forestal debe contener componentes del plan que proporcionen un panorama integral de varios factores dominantes que se espera que impacten el área de planificación, incluyendo el cambio climático. Dependiendo de la información de la evaluación, es muy probable que varios aspectos del área de planificación puedan verse afectados por un número de cambios en las condiciones climáticas (tales como temperatura y precipitación) durante el periodo de planificación, así que los diferentes componentes del plan deben tomar en consideración estos factores dominantes. Los factores dominantes a esperarse, variarán según el área y dependerán de la elaboración de mejor información científica. Los componentes del plan deben permitir la flexibilidad para tratar dichos factores dominantes que impacten la salud en general de los bosques y de las comunidades que dependen de los bosques.

El manejo de la implementación del plan forestal es esencial para entender cómo el Sistema Nacional Forestal está respondiendo al cambio climático y cómo el cambio climático afecta los bienes y servicios que proporcionan los bosques nacionales. El programa de monitoreo del plan debe incluir preguntas e indicaciones que son seleccionadas porque miden los cambios a los recursos que son importantes para la sociedad, y esta información debe ayudar a que el Servicio Forestal y el público entiendan cómo los bosques nacionales pueden alterarse con el tiempo debido al clima cambiante. El monitoreo debe utilizarse para señalar esas actividades de control que ayuden a que las condiciones de los bosques sean más resistentes a los cambios no deseados que están siendo influenciados por el cambio climático. El monitoreo también debe ayudar a determinar los límites de cambios que puedan evitarse si el monitoreo y los planes se modifican para responder a las circunstancias cambiantes sobre el suelo. El monitoreo debe abarcar una amplia perspectiva para responder ante eventos de alteraciones a gran escala que se relacionan con el cambio climático, así como incendios y sequias forestales de consideración.

⁴ El reglamento de planificación del 2012 define a los factores dominantes como "Factores que puedan degradar o afectar directa o indirectamente la composición, estructura del ecosistema o el proceso ecológico de manera que puedan afectar su integridad ecológica, tales como unas especies invasoras, la pérdida de conectividad o la interrupción de un régimen de alteración natural" (36 CFR 219.19)

⁵ El rango natural de variación es una variación de características y procesos ecológicos sobre escalas de tiempo y espacio que son apropiadas para una determinada aplicación de manejo (FSH 1909.12, Zero Code, sec.05). Un rango natural de variación es una herramienta para evaluar la integridad ecológica y no necesariamente implica objetivo de manejo o una condición deseada

Posibles Temas Principales

- Preparación para el aumento de factores dominantes de incendios forestales, insectos y enfermedades y climas extremos
- Monitoreo de los cambios ambientales a lo largo del tiempo y los cambios potenciales en bienes y servicios que los bosques pueden proporcionar debido a los factores dominantes relacionados con el clima.
- Desarrollar opciones de control que ayuden a que las áreas de bosques y aguas sean más resistentes a los factores dominantes.
- Proteger hábitats especiales que pueden ser un refugio que proteja los recursos biológicos especiales que de lo contrario, estén en riesgo debido a factores climáticos.
- Diseñar estrategias de restauración para apoyar la integridad ecológica.
- Considerar los enfoques de manejo a escala del entorno y las estrategias de monitoreo a mayor escala.

Para Más Información

Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los E. U. 2015. Oficina del Asesor de cambio climático. http://www.fs.fed.us/climatechange/advisor/

Melillo, J.M., Richmond, T.C., and Yohe, G.W., eds. 2014. Climate change impacts in the United States: The third national climate assessment. U.S. Global Change Research Program, 841 p. http://nca2014.globalchange.gov/report/sectors/forests

Peterson, D.L., Vose, J.M., Patel-Weynand, T., eds. 2014. Climate change and United States forests: Advances in global change research. New York: Springer Science. 261 p.

Sample, V.A. and Bixler, R.P., eds. 2014. Forest conservation and management in the Anthropocene: Conference Proceedings. Gen. Tech. Rep. RMRS-P-71. Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service. Rocky Mountain Research Station. 494 p. http://www.fs.fed.us/rm/pubs/rmrs_p071.html

Stein, B.A., Glick, P., Edelson, N., and Staudt, A., eds. 2014. Climate-smart conservation: Putting adaptation principles into practice.Washington, DC: National Wildlife Federation. http://www.nwf.org/pdf/Climate-Smart-Conservation/NWF-Climate-Smart-Conservation 5-08-14.pdf

Stephens, S.L.; Agee, J.K., Fulé, P.Z., and others. 2013. Managing forests and fire in changing climates. Science. 342: 41-42.

http://www.gollnerfire.com/wp-content/uploads/2014/08/ScienceVol342Stephens.pdf

Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los E. U. 2014. Forest Service Climate Change Adaptation Plan 2014. http://www.usda.gov/oce/climate_change/adaptation/Forest%20Service.pdf

Vose, J., Peterson, D., and Patel-Weynand, T., eds. 2012. Effects of climatic variability and change on forest ecosystems: A comprehensive science synthesis for the U.S. forest sector. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-870. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Pacific Northwest Research Station. 282 p.

4 Recursos Culturales y Patrimoniales

La planificación forestal es vital para proteger y preservar los recursos culturales y las áreas culturales, históricas, religiosas y de importancia espiritual así como para conservar y regresar las formas de vida nativa a las futuras generaciones.

Descripción

Existen muchos lugares, recursos y usos culturales e históricos de los bosques nacionales que son parte de nuestro patrimonio nacional y que también son importantes para las comunidades, cultura e historia local. Los bosques nacionales también contienen numerosas áreas de importancia cultural e histórica para que las personas indígenas, incluyendo a los indios nativos americanos y los nativos de Alaska. De hecho, para muchas personas indígenas los bosques en sí, son recursos culturales que deben ser atesorados y venerados.

Porqué Son Importantes

Los recursos y las áreas culturales e históricas de importancia tribal localizados en los bosques nacionales que forman parte del patrimonio de nuestra nación, merecen ser protegidos y preservados. El acceso a, y el manejo de los sitios sagrados y religiosos y de otras áreas de importancia tribal localizadas en los bosques nacionales son cruciales para que muchas comunidades indígenas continúen sus prácticas culturales y espirituales. Los recursos y usos culturales e históricos también son importantes para que las comunidades puedan tener recursos que aportan a la sustentabilidad económica. La planificación forestal es vital para proteger y conservar los recursos naturales y los lugares considerados como sagrados para las comunidades indígenas. Estos recursos y lugares ayudan a conservar y revitalizar las formas de vida de los nativos para las futuras generaciones.

Proceso

La evaluación debe describir los recursos culturales e históricos y el contexto del área de planificación y de los entornos colindantes. Debe integrar la información que exista sobre las propiedades culturales e históricas, incluyendo los sitios enumerados o elegibles para ser incluidos en la lista del Registro Nacional de Lugares Históricos, así como el nivel en que las propiedades han sido dañadas por el vandalismo, las actividades recreativas u otras causas.

Los componentes del plan deben tomar en cuenta los recursos culturales e históricos especiales, de acuerdo a los entornos culturales o los lugares que puedan ser parte del propósito distintivo del plan y de las contribuciones que provee a la sociedad. Los componentes del plan impondrán estándares y guías que servirán para proteger los recursos históricos y culturales y para el manejo de las áreas de importancia tribal. En algunas situaciones, los recursos culturales e históricos pueden ser como un valor tan reconocido que pueden resultar adecuados ciertos componentes del plan. En otras situaciones, la mejor postura puede ser evitar que se mencionen en el plan e incluso en el registro de planificación para mantener la confidencialidad de estos sitios. La Ley de Cooperación Cultural y Patrimonial (25 U.S.C. 3506) prohíbe la divulgación de cierta información confidencial y establece además que no se requiere que la Secretaría divulgue otra información delicada.

Para proteger las propiedades históricas, la Ley Nacional de Preservación Histórica (P.L. 89-665) requiere que el Servicio Forestal consulte con las entidades adecuadas, tales como la Oficina de Preservación Histórica del Estado, los Oficiales de Preservación Histórica Tribal, las tribus reconocidas a nivel federal y de ser necesario, con el Comité Asesor para la Preservación Histórica. El uso de las mejores prácticas de manejo reconocidas a nivel federal, pudieron ayudar en gran medida a los oficiales encargados, en cuanto a los recursos culturales o valores patrimoniales que se entrelazan con los terrenos administrados por otras agencias federales y tribus de indígenas.

Consultas gobierno a gobierno, con las tribus reconocidas a nivel federal es un enlace importante en el proceso para abordar las prácticas culturales y espirituales indígenas y el acceso continuo a los recursos que ayudan a definir las formas de vivir de los nativos y la labor de los tratados y de otros derechos reservados.

Posibles Temas Principales

- Identificación y manejo adecuado de los recursos culturales e históricos en el área del plan incluyendo áreas interpretativas, entornos culturales, bienes patrimoniales y propiedades históricas.
- Protección de y acceso a sitios sagrados y áreas de uso cultural.
- La función de la Ley de Cooperación Cultural y Patrimonial 25 U.S.C. § § 3051-3057
 - La aceptación de que las áreas se pueden cerrar en diversas ocasiones por actividades tribales y para fines culturales y tradicionales.
 - Retraslado de restos humanos repatriados y objetos culturales
 - Libre uso de productos forestales para fines tradicionales y culturales
 - No divulgación de información confidencial
- Función de la Ley de Protección Forestal Tribal
- Reconocimiento del tratado y de otros derechos reservados.
- Función del involucramiento intergubernamental en el proceso de planificación.
- Protección y mejoramiento de los recursos del tratado.
- Impactos económicos de las resoluciones del manejo de terrenos federales sobre los recursos del fondo tribal.
- Identificación de áreas de interés o de importancia tribal a través de consultas de un gobierno a otro.
- Reconocimiento de la capacidad tribal para participar en el proceso de planificación, incluso más allá de las relaciones de un gobierno a otro.
- Reconocimiento y uso del conocimiento ecológico tradicional

Para Más Información

Sitio web de Relaciones del Servicio Forestal Tribal:

http://www.fs.fed.us/spf/tribalrelations/

Sitio web del Programa del Patrimonio del Servicio Forestal Tribal:

http://www.fs.fed.us/recreation/programs/heritage/

Ley de Repatrición y Protección de Tumbas de indígenas americanos:

https://www.nps.gov/nagpra/

Ley de Protección Forestal Tribal:

http://www.fs.fed.us/spf/tribalrelations/documents/policy/statutes/public law 108-278.pdf

5 Sustentabilidad Ecológica

Los bosques sanos ayudarán a brindar a las personas y a las comunidades, ahora y en un futuro, una gama de beneficios sociales, económicos y ecológicos.

Descripción

El Reglamento de Planificación 2012 se enfoca en integrar la restauración forestal, la resistencia climática, la protección de las cuencas, la conservación de vida silvestre, la participación pública y las oportunidades para contribuir con vibrantes economías locales en un proceso de planificación efectivo que con el tiempo traerá como resultado, bosques sustentables. Para implementar esta visión, los planes forestales deben brindar sustentabilidad ecológica en el área del plan, dentro de las facultades de la agencia y la capacidad innata de la tierra. La "Sustentabilidad ecológica" es la capacidad de los ecosistemas para mantener una integridad ecológica, la cual es la calidad o condición de un ecosistema cuando sus características ecológicas dominantes (por ejemplo, composición, estructura, función, conectividad y composición y diversidad de especies) pueden mantenerse firmes y recuperarse de la mayoría de las alteraciones naturales o que hayan sido causadas por el hombre.

Porqué Es Importante

Proporcionar sustentabilidad ecológica es una responsabilidad primordial para el Servicio Forestal con el fin de mantener a largo plazo, la salud y productividad de los bosques nacionales. Asegurar que nuestros bosques nacionales tengan integridad ecológica significa que serán resistentes y ayudarán a brindar a las personas y a las comunidades, ahora y en un futuro, una gama de beneficios sociales, económicos y ecológicos.

Proceso

Durante la fase de evaluación, el Plan Forestal analizará la información disponible de una variedad de fuentes sobre ecosistemas terrestres y acuáticos y de cuencas relacionadas con el área del plan y seleccionará las características clave de los ecosistemas que pueden utilizarse para indicar la integridad ecológica de los mismos (Por ejemplo, flujo de corrientes o calidad del agua de las cuencas). La agencia identificará los posibles tendencias y estresores dominantes del sistema, tales como incendios forestales o especies invasoras y evaluará su efecto. Además calificará los rangos naturales de variación para establecer un contexto para determinar si los ecosistemas están funcionando y evaluará y documentará el estatus de los mismos en base a tendencias ya proyectadas después de considerar el plan actual y los efectos del cambio climático. La integridad ecológica pueden considerarse dentro de un rango de escalas de espacio y tiempo.

Los planes forestales deben incluir componentes del plan que mantengan y conserven la composición, la estructura, los procesos ecológicos y la conectividad de los ecosistemas del área del plan de manera que promuevan la integridad ecológica. Por ejemplo, el plan forestal es muy probable que incluya las condiciones deseadas para características fundamentales de integridad de un ecosistema, basado en la información proporcionada en la evaluación y los objetivos para lograr estas condiciones deseadas. El plan también incluye estándares o guías para proteger una característica fundamental de los efectos y estresores dominantes no deseados.

Los temas que serán abordados por los componentes de este plan incluyen la interdependencia de los ecosistemas terrestres y acuáticos, las contribuciones del área del plan en las condiciones ecológicas dentro de un espectro más amplio afectado por el área del plan; además las condiciones en un mayor espectro, que puedan influir en la sustentabilidad de los recursos y en los ecosistemas dentro del área del plan. Para lograr la sustentabilidad e integridad ecológicas, el Reglamento de Planificación 2012 destaca la planificación y el manejo para mejorar la capacidad de los ecosistemas terrestres y acuáticos para adaptarse al cambio y a los del sistema. Estos impulsores incluyen procesos ecológicos dominantes, regímenes de alteraciones y factores estresantes como la sucesión natural, los incendios forestales incontrolados, las especies invasoras y el cambio climático. En la planificación de la sustentabilidad ecológica y la integridad del ecosistema, también se destacan como temas principales, planear los incendios forestales y usar el proceso de planificación forestal para restaurar los ecosistemas y entornos adaptados al fuego.

Además, para asegurar que el plan forestal sea consistente con el mantenimiento de la diversidad del ecosistema, el plan debe incluir componentes diseñados para mantener, restaurar o promover la diversidad ecológica y los tipos de hábitats en toda el área del plan. Estos componentes tratarán cuestiones tales como las características esenciales que se asocian con cada tipo de ecosistemas terrestres y acuáticos; planes y comunidades de animales terrestres y acuáticos poco comunes y diversidad de especies de árboles nativos.

El plan forestal también abordará el monitoreo de la sustentabilidad ecológica y de la integridad del ecosistema, incluyendo por ejemplo, monitorear las características fundamentales del ecosistema para evaluar si el plan está cumpliendo con las condiciones deseadas de integridad ecológica. El monitoreo de las especies focales también forma parte de los requisitos de monitoreo para la sustentabilidad y diversidad ecológicas de las comunidades de plantas y animales, lo cual será abordada en el plan de monitoreo para el área del plan.

Posibles Temas Principales

- Escalas geográficas y temporales adecuadas que sean relevantes con los sistemas identificados.
- Rango natural de variación y expectativas futuras de lo que asemeja la integridad ecológica dentro del área del plan.
- Identificación de las características esenciales del ecosistema.
- Importancia de los tipos de hábitats y de los ecosistemas individuales para brindar diversidad de ecosistemas, diversidad de especies y hábitat para las especies en peligro de extinción.
- Identificación de los factores estresores sobre la integridad ecológica junto con las estrategias de manejo adaptativo para responder a esos factores o reducir su impacto.
- Identificación de la forma en que la integridad ecológica está influyendo y está siendo influenciada por un paisaje más amplio y por las oportunidades para un manejo transfronterizo complementario.
- Oportunidades de restauración a escala del paisaje amplio.
- Cómo el hecho de administrar los ecosistemas a gran escala mantendría o restauraría las comunidades de animales o plantas terrestres y acuáticas singulares o poco comunes.
- Conservación de especies de árboles nativos dentro del área del plan.
- Cómo las características principales de los tipos de ecosistemas y hábitats contribuyen a una mayor biodiversidad de ecosistemas en el área del plan.
- Selección y monitoreo de especies focales.



Control de Incendios y Combustibles

Restaurar y mantener los entornos es esencial para la sustentabilidad ecológica.

Descripción

El control de incendios forestales y combustibles en la planificación forestal considera las oportunidades de restaurar ecosistemas adaptados al fuego y trabajar con comunidades y agencias en el control de incendios forestales a través de fronteras compartidas. También se tomarán en cuenta, el manejo de combustibles forestales originados por la falta de incendios naturales, el manejo histórico o los proyectos de restauración forestal.

Porqué Es Importante

Los incendios forestales tienen el potencial de afectar todos los recursos forestales nacionales y a sus usuarios. Debido a los cambios climáticos y a las cargas en aumento fuera de lo normal de combustibles (material muerto de plantas y árboles), las temporadas de incendios son cada vez más largas y los incendios son cada vez más severos, provocando en algunas ocasiones, daños inusuales al entorno. En el 2012, el Servicio Forestal estimó que aproximadamente 65 millones de acres del Sistema Nacional Forestal están en un riesgo alto o muy alto de incendios catastróficos. ⁶

Restaurar y mantener los entornos resistentes al fuego es esencial para la sustentabilidad ecológica. El propósito de la restauración forestal es restablecer las funciones y características de los ecosistemas más sanos, más resistentes y más perdurables. Los bosques más sanos y resilientes tienen una mayor capacidad para adaptarse a y soportar las alteraciones naturales tales como los incendios forestales y las amenazas a la sustentabilidad, a gran escala. Una parte importante de la restauración de los ecosistemas adaptados al fuego, incluye remover el exceso de combustibles a través de un sistema mecánico (utilizando motosierras o máquinas), incendios controlados o ambos. Este procedimiento reduce la densidad de los árboles en bosques que usualmente no son densos y utiliza los incendios naturales o controlados para estimular el crecimiento de plantas nativas y vegetación deseada mientras reduce las condiciones de combustibles peligrosos.

El tratamiento de los combustibles nocivos ha sido diseñado para reducir la cantidad o cambiar el ciclo de la vegetación viva y muerta. Además, puede cambiar el comportamiento de los incendios disminuyendo su tamaño e intensidad, desviándolos de los recursos de mayor valor, brindando condiciones más seguras, proveyendo más opciones para los bomberos y reduciendo los costos en la extinción de incendios. En ocasiones, se quitan las ramas y cimas de los árboles y demás material leñoso (conocido como biomasa) para usarse como productos madereros o energía. En el año fiscal 2013, el Servicio Forestal llevó a cabo tratamientos de combustibles peligrosos en 2.6 acres, incluyendo 1.7 millones de acres en la interface forestal-urbana. ⁷

⁶ Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. 2012. Aumento del avance de la restauración y la creación de empleos en nuestras áreas forestales nacionales. P 8: http://www.fs.fed.us/sites/default/files/legacy_files/media/types/publication/field_pdf/increasing-pace-restoration-job-creation-2012.pdf

⁷ Instituto de Investigación Ecológica. 2013. La eficacia de los tratamientos de los combustibles peligrosos: Una rápida evaluación de las consecuencias económicas y ecológicas de los tratamientos alternos de combustibles peligrosos. Un resumen para los legisladores. Northern Arizona University. 28 pp. http://library.eri.nau.edu/gsdl/collect/erilibra/index/assoc/D2013004.dir/doc.pdf

La interface forestal-urbana es aquella donde las propiedades privadas y las de otros dueños colindan con los terrenos del Sistema Nacional Forestal. Estas áreas son de especial interés, ya que alrededor de 65 millones de acres están contiguos o cerca de los bosques nacionales.8 El Servicio Forestal complementará los esfuerzos comunitarios para prepararse para los incendios forestales dándole prioridad a los tratamientos de combustibles peligrosos en las áreas de interface forestal-urbana identificadas en los planes de protección contra incendios forestales. También es importante implementar la Estrategia Nacional Coherente del Manejo de Incendios Forestales y trabajar con los gobiernos estatales, tribales, locales y otras agencias federales para la restauración de los ecosistemas adaptados al fuego y para disminuir el riesgo de eventos de incendios catastróficos, trabajando a través de los límites jurisdiccionales para identificar juntos los objetivos del manejo.

Proceso

La evaluación incluye regularmente, un análisis de:

- Función natural e histórica de los incendios en los ecosistemas forestales.
- Tendencias históricas y esperadas en los acres quemados
- Tendencias de los acres manejados para disminuir la posibilidad de incendios forestales catastróficos
- Interface forestal/urbana
- Planes comunitarios de protección contra incendios forestales
- Efecto de los últimos incendios en los recursos forestales nacionales y en los procesos
- Vulnerabilidad del área del plan para los incendios catastróficos

Cada plan forestal incluirá indicaciones para el manejo de incendios forestales considerando: (a) la función natural del fuego en los ecosistemas (b) los incendios controlados como una herramienta de manejo para lograr las condiciones deseadas (c) estrategias de manejo de vegetación y combustibles para reducir el potencial de incendios forestales catastróficos que puedan ocasionar daño a las personas, las comunidades, la infraestructura y el medio ambiente. Aunque los planes forestales pueden decidir de manera general, dónde y bajo qué condiciones podrán permitirse los incendios forestales para que quemen de manera natural, la decisión sobre sitio en específico, acerca de si acuden los bomberos al lugar, la dictan regularmente las condiciones reales que se estén dando sobre dicho terreno.

El plan de monitoreo debe brindar información en cumplimiento con y en la efectividad de las indicaciones del plan forestal que incluyan:

- Avance hacia las condiciones deseadas de combustibles, intensidad del fuego y otros factores
- Efectividad de tratamientos de combustibles peligrosos
- Tendencias de acres guemados por incendios forestales.
- Tendencias medibles en el área del plan causadas por incendios forestales.
- Características del ecosistema que puedan cambiar con el tiempo como resultado de los incendios.

^{*} Estrategia Nacional Coherente del Manejo de Incendios Forestales https://www.forestsandrangelands.gov/strategy/thestrategy.shtml

Posibles Temas Principales

- Potencial de incendios forestales catastróficos en el área del plan
- Estrategias de manejo de la vegetación en todo el bosque, de los incendios y de los combustibles y condiciones deseadas
- · Manejo de la interface forestal-urbana
- Manejo forestal posterior a los incendios, incluyendo la posible cosecha de madera
- Captura de carbono
- Comunidades de vida silvestre y de plantas dependientes o adaptadas al fuego

Para Más Información

Instituto de Investigación Ecológica. 2013. La eficacia de los tratamientos de los combustibles peligrosos: Una rápida evaluación de las consecuencias económicas y ecológicas de los tratamientos alternos de combustibles peligrosos. Un resumen para los legisladores. Northern Arizona University. 28 pp. http://library.eri.nau.edu/gsdl/collect/erilibra/index/assoc/D2013004.dir/doc.pdf

Sitio web de los bosques y pastizales – Información para el control de incendios, combustibles y tierras para oficiales del gobierno y profesionales en el control de incendios y tierras, negocios, comunidades y organizaciones y personas interesadas. http://www.forestsandrangelands.gov/

Western Forestry Leadership Coalition. 2010. El verdadero costo de los incendios en el oeste de los E.U. 15 p. http://www.wflccenter.org/news_pdf/324_pdf.pdf

Estrategia Nacional Coherente del Control de Incendios Forestales. https://www.forestsandrangelands.gov/strategy/thestrategy.shtml

7 Peces, Vida Silvestre y Plantas

Para su supervivencia, muchas especies amenazadas, en peligro de extinción o en riesgo se apoyan en gran medida en los bosques nacionales.

Descripción

Los planes forestales tienen mucho que decir sobre el control de los hábitats para los peces, la vida silvestre y las plantas en el Sistema Forestal Nacional. Cada bosque nacional contiene varios tipos de animales y plantas, como pájaros cantores, osos, venados, trucha, ranas, mariposas, flores y hongos. Su persistencia depende de un buen hábitat en los bosques, praderas, prados, ríos, lagos, suelos y otros lugares donde puedan encontrar alimento, refugio y demás necesidades básicas.

En tanto que el Servicio Forestal se concentra en el manejo del hábitat, las agencias de recursos naturales del Estado o tribales determinan los objetivos poblacionales para muchas especies de peces, fauna silvestre y plantas que no se enumeran en la Ley de Especies en Peligro de Extinción. Mantener la población de especies nativas a un nivel apropiado, puede en ocasiones, ayudar a sostener o mejorar el hábitat. Proporcionar el hábitat para especies de peces, fauna silvestre y plantas es una parte muy importante y complicada en el aspecto de la planificación forestal, no solo para la salud de las especies individuales sino para la cadena biológica de la que dependen entre sí, todas las plantas y animales para su existencia. El Reglamento de Planificación 2012 simplificó estas circunstancias mediante un enfoque científico de dos etapas en el manejo del hábitat para estas especies.

En la primera etapa - llamada enfoque en el ecosistema o "filtro grueso", el Servicio Forestal desarrolla los componentes del plan para mantener y restaurar la integridad y diversidad ecológicas de los principales ecosistemas y tipos de hábitat en los bosques nacionales⁹. El objetivo de la etapa de filtro grueso en la planificación es proporcionar las necesidades de los hábitats para la mayoría de las especies animales y de plantas en los bosques nacionales.

En la segunda etapa conocida como enfoque en especies específicas o "filtro fino", el Servicio Forestal elabora componentes adicionales del plan para las especies en riesgo, cuyas necesidades de hábitat no las satisfacen en su totalidad mediante los componentes de filtro grueso del plan.

La combinación de los componentes de filtro grueso y fino del plan tiene como propósito mantener y restaurar los ecosistemas, los hábitats y las especies que dependen de ellos, incluyendo especies en peligro de extinción.

El Reglamento de Planificación 2012 establece las necesidades que corresponden a las especies que están en riesgo de disminuir o desaparecer de los territorios del Sistema Forestal Nacional. Las especies en riesgo entran en dos amplias categorías:

- Cubiertas por la Ley de Especies en Peligro de Extinción Esta categoría incluye especies que están incluidas en la Ley de Especies en Peligro de Extinción junto con otras especies que han sido propuestas o que son candidatas para estar en la lista.
- Especies con prioridad para la conservación Estas especies no encajan en la primera categoría pero si donde las evidencias científicas indican que se cuestiona su persistencia continua en el área planificada.

⁹ La integridad ecológica significa generalmente que el hábitat está funcionando de manera natural y que regularmente puede resistir o recuperarse de manera adecuada, de los eventos como incendios e inundaciones. (36 CFR 219.19).

La pesca, la vida silvestre y las plantas serán consideradas en el proceso de revisión del plan forestal en una de las tres subcategorías: (1) especies en peligro de extinción o en amenaza de extinción; (2) especies con prioridad para conservación; o (3) especies que comúnmente disfruta y usa el público, incluyendo para la pesca, caza, captura, recolección, observación y subsistencia. Estas categorías están descritas en las siguientes secciones.

Especies Amenazadas, En Peligro De Extinción, Propuestas y Candidatas

Descripción

Bajo el Reglamento de Planificación 2012, se espera que los planes forestales brinden las condiciones ecológicas que contribuyan a la recuperación de especies amenazadas y en peligro de extinción y conserven aquéllas que hayan sido propuestas para ser incluidas en la lista o que sean candidatas para incluirse bajo la Ley de Especies en Peligro de Extinción. Para cumplir con estos requisitos, el proceso de planificación identifica, maneja y monitorea las condiciones que apoyarán la rehabilitación y conservación de estas especies en riego y su hábitat.

El Servicio Forestal no tiene a su cargo incluir en la lista, las especies como amenazadas o en peligro de extinción; esa es tarea del Servicio de Vida Silvestre y Pesca de los E. U. o del Servicio Nacional de Pesca Marina. Estas agencias federales también desarrollan planes de recuperación y diseñan el hábitat esencial para las especies amenazadas o en peligro de extinción. Durante el proceso de planificación, el Servicio Forestal trabajará con estas dos agencias para asegurar que las especies incluidas en la lista sean consideradas y protegidas adecuadamente.

Porqué Es Importante

Los bosques nacionales apoyan buena parte del patrimonio pesquero, de vida silvestre y plantas en la región de Norteamérica, incluyendo el hábitat de 430 especies amenazadas o en peligro de extinción que se incluyen en la lista federal. Más de 12 millones de acres de hábitat terrestre y 22,000 millas de hábitat de los arroyos en terrenos del Sistema Nacional Forestal han sido designados como hábitats esenciales para estas especies.

Muchas de las especies amenazadas, en peligro de extinción, propuestas o candidatas dependen primordialmente de los bosques nacionales para su supervivencia. Las tierras del Sistema Forestal Nacional y los planes forestales son por lo tanto, los principales colaboradores para la recuperación y conservación de estas plantas y animales que han sido puestos en peligro. Durante mucho tiempo, el Servicio Forestal ha realizado acciones para apoyar la recuperación de las especies incluidas en la lista. Entre el 2005 y el 2014, los bosques nacionales implementaron aproximadamente 800 proyectos anuales relacionados con la recuperación de cientos de especies amenazadas o en peligro de extinción. ¹²

¹⁰ La recuperación significa que las especies incluidas en la lista han mejorado en base a su status, de tal manera que el listado bajo la Ley de Especies en Peligro de Extinción de 1973 (16 U.S.C . § 1531 et seq) ya no es adecuado, ya que conservar significa controlar con el fin de evitar un listado.

¹¹ Un hábitat esencial es la tierra o masa de agua que ha sido designada especialmente por el Servicio de Vida Silvestre y Pesca de Estados Unidos o el Servicio de Pesca Marina Nacional para proteger las especies amenazadas o en peligro de extinción. Las actividades de control en hábitats que son esenciales, son diseñadas cuidadosamente para prevenir cambios que puedan perjudicar estas especies.

¹² Servicio Forestal de la USDA 2012, p. 116

Durante la evaluación, el Servicio Forestal trabajará con las agencias estatales y federales de pesca y vida silvestre, gobiernos locales, tribus y con el público para elaborar una base de información clara. Las evaluaciones identificarán y evaluarán la información actual respecto a las especies en peligro, incluyendo información sobre la presencia de especies en el área del plan, así como las condiciones del hábitat que son necesarias para recuperar y conservar esas especies. La evaluación también considera los futuros estresores en especies en peligro de extinción- tales como especies invasoras o pérdida de hábitats- así como los vacíos en la información relacionada con esas especies. Las evaluaciones brindan la oportunidad de que el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos y el Servicio de Pesca Marina Nacional contribuyan con información que se utilizará en la elaboración del plan propuesto y puedan ayudar al proceso de consulta de la Ley de Especies en Peligro de Extinción, para que la aprobación del plan se realice sin problemas.

Los planes forestales deben incorporar una estrategia para contribuir a la recuperación de las especies incluidas en la lista federal y para conservar las especies propuestas, asi como las candidatas con base en las condiciones del hábitat que requieren estas especies en riesgo y que han sido previamente identificadas en la evaluación. Los planes forestales proporcionan estas condiciones mediante el uso de los componentes del plan (condiciones deseadas, objetivos y normas estándares, guías). Como se comentó en la sección anterior, los planes forestales ofrecen estas condiciones por medio de una combinación de ecosistema y de los componentes del plan en especies específicas (también conocidos como filtros finos y gruesos).

El monitoreo de las condiciones ecológicas fundamentales que son necesarias para estas especies, porque proporcionan información que le permite al Servicio Forestal, determinar si es necesario un cambio en los componentes del plan para apoyar a las especies amenazadas, en peligro de extinción, propuestas o candidatas, probando hipótesis, monitoreando cambios y midiendo la eficacia de control para la recuperación y conservación de dichas especies. Los resultados del monitoreo también pueden ayudar a identificar las lagunas de información respecto a los listados federales y especies candidatas y propuestas que fueron identificadas durante la evaluación.

Si se enlista una nueva especie bajo la Ley de Especies Amenazadas, el Servicio Forestal necesitaría determinar si el plan actual proporciona las condiciones del hábitat que contribuyan a la recuperación de esas especies. De lo contrario, el Servicio Forestal iniciará un proceso de modificación o de revisión para brindar estas condiciones.

Posibles temas principales

- La mejor información científica disponible sobre la presencia de especies y su capacidad de permanecer en el área del plan
- Control del hábitat y otros enfoques necesarios para sostentar las especies
- Componentes del plan a escala del entorno que puedan ayudar a recuperar y conservar las múltiples especies amenazadas o en peligro de extinción
- Migración de vida silvestre y conectividad del hábitat
- Efectos de protección a la vida silvestre en el uso público de los bosques.
- Equilibrio del entorno del uso de vida silvestre a través de las propiedades
- Recuperación de plantas para las especies enlistadas
- Hábitat vital

Para Más Información

Sitio web de Servicio de Vida Silvestre y Pesca de los E. U. sobre las especies amenazadas: https://www.fws.gov/endangered/?ref=topbar

Sitio web del Servicio Forestal sobre las especies amenazadas, en peligro de extinción o delicadas: http://www.fs.fed.us/biology/tes/

Servicio Forestal. Departamento de Agricultura. 2012. Final Programmatic Environmental Impact Statement, National Forest System Land Management Planning. Washington DC. http://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb5349141.pdf

Especies Con Prioridad para la Conservación

Descripción

Especies con prioridad para la conservación se refiere a una planta o animal que ha sido identificado con interés en la planificación debido a información científica que indica una preocupación substancial sobre su capacidad de subsistir en los bosques nacionales, con el tiempo. El Reglamento de Planificación 2012 requiere generalmente que cada plan proporcione condiciones que mantendrán una población viable (una población que puede subsistir en los bosques con el tiempo) en el área del plan para cada especie con pprioridad para la conservación. El Reglamento de Planificación 2012 requiere que el Servicio Forestal ofrezca condiciones ecológicas en el área del plan que puedan contribuir a la viabilidad de las especies dentro de este rango.

Porqué Son Importantes

Los bosques nacionales albergan más de 3,500 especies delicadas y poco comunes. Conservar especies no incluidas en la lista pero en riesgo, es una buena estrategia para evitar que las especies sean incluidas en la lista en peligro de extinción. Además, estas especies son importantes para la diversidad e integridad del ecosistema.

Si una especie es designada con prioridad para la conservación, el plan forestal incluirá componentes para mantener las especies y su hábitat y el monitoreo de preguntas e indicadores para las condiciones fundamentales del hábitat que requieren las especies para evaluar la efectividad de la estrategia de conservación. Dependiendo de las necesidades de conservación de las especies, puede necesitarse que el hábitat esté protegido o sea manejado en forma activa para garantizar la conservación de las mismas. Por ejemplo, las áreas que se sabe que apoyan la vida silvestre delicada como las cuevas de los murciélagos, pueden cerrarse por temporadas a los usos recreativos o a las actividades de manejo para evitar que se perturben áreas delicadas de anidación o las madrigueras. En otros casos, los componentes del plan que hayan sido desarrollados para una mayor sustentabilidad ecológica, cumplirán con las necesidades de especies con prioridad para la conservación.

Proceso

El Servicio Forestal trabajará con el público en general, las agencias estatales de pesca y vida silvestre, los gobiernos locales, tribus reconocidas a nivel federal, la comunidad científica y demás interesados para recoger información con el fin de elaborar una lista de posibles especies con prioridad para la conservación basada en el criterio identificado en el reglamento y las directrices. La lista de probables especies con interés de conservación se comparte con todos los interesados para su aporte durante el enfoque y participación pública.

El Jefe Forestal Regional determinará cuáles son las especies con prioridad para la conservación y serán sujeto de las tareas de planificación. Para elaborar los componentes del plan forestal se utilizan los hábitats esenciales y otras necesidades identificadas como indispensables para mantener las especies en el área del plan, así como las condiciones o estándares deseados. Como ya se mencionó anteriormente, las necesidades de mantener las especies con prioridad para la conservación pueden ofrecerse, ya sea a través de los componentes del plan a escala de ecosistema o por los componentes del plan, que de ser necesario, se hayan adaptado específicamente para una especie individual.

La Oficina Regional del Servicio Forestal mantendrá la lista de las especies con prioridad para la conservación de cada unidad. Si nueva información científica indica la posible necesidad de agregar o eliminar una especie de esta lista, el Servicio Forestal evaluará la información para determinar si existe la necesidad de un cambio. Si la lista regional de especies, decide añadir uno o más bosques nacionales, el Jefe Forestal Regional determinará si el plan actual cumple con los requisitos de conservación de las nuevas especies con interés de conservación. Si el plan forestal cumple con los requisitos, no se necesitará ningún cambio, de lo contrario, el plan deberá modificarse. El público tendrá la oportunidad de comentar sobre la modificación propuesta al plan forestal.

El monitoreo relacionado con las especies con prioridad para la conservación se enfocará en las condiciones ecológicas necesarias para proporcionar a, o contribuir a una población viable y esto puede darse tanto a nivel forestal nacional como a nivel de programa de monitoreo a mayor escala y puede presentarse a través de varias áreas forestales nacionales. El monitoreo de las especies con prioridad para la conservación puede darse en coordinación con estudios del Servicio Forestal, el público y demás asociados. La información de monitoreo puede indicar si existe la necesidad de modificar el plan forestal para cumplir con las necesidades de conservación de las especies de manera más efectiva. El público tendría la oportunidad de comentar sobre los resultados del monitoreo y sobre cualquier modificación del plan que se proponga.

Posibles Temas Principales

- La mejor información científica disponible sobre la presencia de especies y su capacidad de permanecer en el área del plan
- Control del hábitat y otros enfoques necesarios para mantener las especies
- Condiciones necesarias para conservar las especies con prioridad para la conservación
- Componentes del plan para mantener o mejorar las condiciones de las especies con prioridad para la conservación
- Necesidades para mantener las especies con prioridad para la conservación integradas con otros programas y usos en los bosques
- Papel de las tribus al identificar las especies con prioridad para la conservación

Para más información

Sitio web del Servicio Forestal sobre las especies amenazadas, en peligro de extinción o delicadas: http://www.fs.fed.us/biology/tes/

NatureServe Conservation Status Ranks: https://www.fws.gov/endangered/?ref=topbar

State Wildlife Action Plans: http://www.teaming.com/state-wildlife-action-plans-swaps

Sitio web de Servicio de Vida Silvestre y Pesca de los E. U. sobre las especies amenazadas: https://www.fws.gov/endangered/?ref=topbar

Especies Focales

El Reglamento de Planificación 2012 requiere la identificación de especies focales como parte del programa de monitoreo del plan; el programa de monitoreo del plan debe identificar una o más especies focales y una o más circunstancias e indicadores asociados que aborden su estatus.

Las especies focales son aquellas especies cuyo estatus ofrece información sobre la integridad de un mayor ecosistema al que pertenecen. El requisito para las preguntas de monitoreo que aborda el estatus de las especies focales está relacionado con el enfoque de filtro grueso del Reglamento de Planificación 2012, al brindar una diversidad de comunidades de plantas y animales y la permanencia de especies nativas en el área del plan. El monitoreo de las especies focales se utiliza como una manera de entender si una determinada condición o serie de condiciones ecológicas están presentes y funcionando en el área del plan. El monitoreo de las especies focales no tiene la intención de brindar información sobre la persistencia de cualquier especie individual, ni ninguna de las especies focales tiene el propósito de servir de representante de otras especies. Al contrario, éstas son especies cuya presencia, cantidad o estatus son indicadores útiles para ofrecer una perspectiva hacia la integridad de un sistema ecológico más amplio, los efectos de control sobre las condiciones ecológicas y la efectividad de los componentes del plan diseñados para mantener la diversidad de comunidades de plantas y animales y apoyar la persistencia de especies nativas en el área del plan.

El concepto de las especies focales se incluyó en el Reglamento de Planificación 2012 únicamente con fines de monitoreo: los planes no incluirán los componentes del plan para las especies focales, a menos que éstas sean identificadas por separado para cumplir con otros requisitos del reglamento (por ejemplo, el pájaro carpintero de cresta roja puede ser seleccionado como una de las especies focales y también quedar incluido en la lista como una especie amenazada, así como la trucha degollada ambos pueden ser especies focales y especies comúnmente para uso y disfrute del público). El Reglamento de Planificación 2012 no requiere controlar las condiciones del hábitat para las especies focales, ni tampoco otorga un requisito de conservación adicional para estas especies que se base simplemente en el hecho de haber sido seleccionadas como especies focales.

El Reglamento de Planificación 2012 no especifica como supervisar el estatus de las especies focales; por ejemplo, no requiere monitorear las tendencias de las poblaciones de especies. Los métodos de monitoreo pueden incluir medidas de abundancia, distribución, reproducción, presencia/ausencia, áreas ocupadas, índices de supervivencia, entre otros. El objetivo es seleccionar la técnica de monitoreo que ofrezca la información más útil posible sobre el filtro grueso y no la técnica que necesariamente brinde más información sobre las especies, en sí. Por ejemplo, con el propósito de monitorear las especies focales, el plan debe incluir un monitoreo de la presencia/ausencia de los pájaros carpinteros de cresta roja para monitorear el avance hacia las condiciones deseadas para la restitución de los pinos de hojas largas.

Pesca, Caza, Captura y Recolección

... el Reglamento de Planificación 2012 orienta al Servicio Forestal para que considere las condiciones del hábitat que apoyan los peces, la vida silvestre y las plantas que el público aprecia para la caza, pesca, captura y recolección.

Descripción

Al elaborar los componentes del plan bajo el Reglamento de Planificación 2012, el Servicio Forestal debe considerar las condiciones del hábitat para apoyar la pesca, la vida silvestre y las plantas que el público aprecia para la caza, pesca, captura, recolección, observación, monitoreo y demás actividades. El Reglamento de Planificación destaca en forma explícita, la importancia de la colaboración con otras agencias federales, tribus, corporaciones de los Nativos de Alaska, gobiernos locales y del Estado que aborden las necesidades de las especies que son la base de estos usos tradicionales o públicos.

Porqué Son Importantes

Los bosques nacionales tienen una función importante en la pesca, caza, captura y recolección. Aproximadamente el 40% de los hombres y mujeres que se dedican a la cacería como deporte, lo hacen en territorios públicos.13 Los datos recogidos por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos muestran que aproximadamente 34.7 millones de norteamericanos participaron en la caza, pesca o en ambos durante el 2011.14 La caza y la captura también pueden servir como una función ecológica importante al regular las poblaciones de especies de vida silvestre, tales como el venado que pueden afectar la sustentabilidad ecológica. Los datos de monitoreo de uso del visitante del Servicio Forestal Nacional muestran que el 15% de los encuestados identificaron la caza o la pesca con caña como uno de los principales motivos de su visita a los bosques nacionales.¹⁵ La caza y pesca con caña están en segundo lugar después de la caminata y excursión que son las formas principales de recreación en los bosques nacionales. Esas actividades se relacionan en ocasiones, con el uso para la subsistencia, apoyando las necesidades alimenticias de los usuarios y la gente típica y nativa de las comunidades rurales. Muchos visitantes también vienen a los bosques nacionales para observar y fotografiar los peces, la vida silvestre y las plantas; por ejemplo, los visitantes se reúnen en grupos grandes para observar las flores silvestres primaverales, el follaje otoñal, la migración de aves y la vida silvestre. Estas visitas son importantes contribuciones para el impulso económico de las comunidades forestales y conectan a las personas con el exterior.

Proceso

La evaluación debe identificar las especies de peces, vida silvestre y plantas que comúnmente utiliza y disfruta el público; las condiciones y tendencias asociadas con estas especies y sus hábitats; y la contribución del uso y el disfrute de estas especies para la sustentabilidad social y económica.

¹³ Servicio de la Vida Silvestre y Pesca de E. U. y Oficina del Censo de los E.U. 2011, tabla 27

¹⁴ Servicio de la Vida Silvestre y Pesca de E. U. y Oficina del Censo de los E.U. 2014. 2011 National Survey of Fishing, Hunting, and Wildlife-Associated Recreation (Revised 2014). FHW/11-NAT, Washington, DC.

¹⁵ La información sobre el monitoreo nacional del uso del visitante está disponible en: apps.fs.fed.us/nfs/nrm/NVUM/results

La información, incluyendo los datos actuales y las tendencias de uso de los visitantes, se agrupará con la de las especies de peces, vida silvestre y plantas que el público disfruta y utiliza comúnmente para fines de pesca, caza, captura, recolección, observación y subsistencia. La evaluación debe considerar cómo contribuye el área del plan a las condiciones sociales, culturales y económicas, incluyendo el paisaje amplio y los niveles de acceso importantes para el uso público dentro o cerca del área del plan.

El Servicio Forestal se coordinará con las agencias federales, estatales, tribales y demás agencias gubernamentales para determinar los hábitats y las condiciones ecológicas necesarias para ayudar en el sostenimiento de las especies importantes para las personas, incluyendo los pescadores, cazadores y recolectores ayuden a apoyar, si es conveniente, las metas y los objetivos establecidos por esas agencias. El Servicio Forestal también identificará la contribución de las especies de peces, vida silvestre y de plantas a la sustentabilidad económica y social, incluyendo las aportaciones relacionadas con el uso para la subsistencia y la observación de la vida silvestre y de las plantas.

El monitoreo puede estar diseñada para brindar información sobre si se están ofreciendo las oportunidades adecuadas para la pesca, caza, captura, recolección, observación y el uso para la subsistencia. En base a la evaluación de los resultados de monitoreo, pueden ofrecerse recomendaciones para cambiar las condiciones deseadas del hábitat, que requerirían una modificación del plan con opiniones y comentarios del público.

Posibles Temas Principales

- Consideración de la evaluación sobre el rol social, económico, ecológico y de subsistenciade la pesca, caza, captura y recolección en los bosques nacionales y en un mayor entorno junto con la observación y el uso para la supervivencia de la vida silvestre.
- Consideración del estatus y tendencias de las poblaciones de especies que se buscan comúnmente en los bosques y las condiciones ecológicas que se asocia a esas especies.
- Consideración de el manejo del hábitat terrestre y acuático que ayudarán a mantener las poblaciones de especies objetivo que sea congruente con los propósitos y objetivos establecidos por las agencias de recursos naturales federales, tribales y del Estado, donde sean consistentes con otros requisitos del reglamento.
- Control de espacios de acceso motorizado y no motorizado que ofrecerán acceso adecuado para los pescadores, cazadores y recolectores que sea congruente con los requisitos del reglamento.
- Consideración sobre las visitas para actividades de observación de la vida silvestre.
- Consideración de los derechos tribales y usos para la subsistencia.

Para Más Información

Servicio de la Vida Silvestre y Pesca de E. U. y Oficina del Censo de los E.U. 2014. Encuesta Nacional del 2011 sobre la pesca, caza y recreación relacionada con la vida silvestre (Revisada 2014). FHW/11-NAT, Washington, DC.

Sitio web del Servicio Forestal sobre la caza: http://www.fs.fed.us/biology/wildlife/hunters.html

Sitio web del Centro Nacional de ríos y ecología acuática: http://www.fs.fed.us/biology/nsaec/index.html

9 Monitoreo Forestal y Cosecha de Madera

La cosecha de madera manejada de manera adecuada puede contribuir a lograr las condiciones deseadas y los objetivos del plan forestal para la salud de la vegetación, los bosques y las cuencas, y para el hábitat de vida silvestre.

Descripción

Un poco más de 147 millones de acres en el Sistema Forestal Nacional son áreas de bosque. Uno de los propósitos originales de los bosques nacionales fue proporcionar un suministro continuo de cosecha de madera y otros productos madereros para cumplir con las necesidades del pueblo estadounidense. Muchas empresas de productos forestales y sus comunidades dependen principalmente de los bosques nacionales para su suministro de madera. Durante el proceso de planificación forestal, el Servicio Forestal analizará las actuales condiciones forestales, desarrollará las condiciones y objetivos deseados para lograr esas condiciones deseadas para el área del plan e identificará los terrenos adecuados del área del plan para la cosecha de madera. El plan forestal también identificará la cantidad máxima de cosecha de madera que puede cosecharse en el área del plan en base a un rendimiento sostenido, así como en la cantidad proyectada de venta de cosecha de madera, la cual es un estimado de la cantidad de cosecha de madera que el Servicio Forestal venderá durante el periodo del plan de 15 años.

Porqué Es Importante

Muchos bosques enfrentan graves amenazas de incendios forestales catastróficos, epidemias de insectos y enfermedades. Aproximadamente 65 millones de acres de los bosques nacionales están en un riesgo alto o muy alto de incendios forestales catastróficos. En los últimos 15 años, las epidemias de escarabajos de la corteza han afectado 48 millones de acres en la región inter montañosa oeste del país. Finalmente, la Evaluación nacional de riesgo forestal de insectos y enfermedades 2013-2017 pronostica que un 25% o más de los árboles morirán en 1.7 millones de acres en las superficies de los bosques de todas las propiedades y 37 millones de acres de los bosques nacionales durante los próximos 15 años.¹⁶

Los bosques nacionales contienen 45% de la madera blanda del país así como millones de acres de la cosecha de madera. Donde sea apropiado, la cosecha de madera puede mejorar la salud y la productividad de los bosques a largo plazo al tiempo que contribuye con otros usos múltiples y valores forestales. La cosecha de madera crea empleos y contribuye económicamente a muchas comunidades. Además, la cosecha de madera proporciona valiosos productos de madera para el país.

¹⁶ Krist, Jr. F.J., Ellenwood, J.R., Woods, M.E., and others. 2014. National insect and disease forest risk assessment. Forest Health Technology Enterprise Team Report 2014-01. Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service. 209 p. http://www.fs.fed.us/foresthealth/technology/pdfs/2012_RiskMap_Report_web.pdf

La cosecha de madera administrada de manera adecuada puede contribuir a lograr las condiciones deseadas y los objetivos del plan forestal para la salud de la vegetación, los bosques y las cuencas, y para el hábitat de vida silvestre. La cosecha de madera puede utilizarse para mantener y restaurar el hábitat de vida silvestre y aumentar la diversidad y resistencia, manteniendo una amplia variedad de árboles de diferentes edades y tamaños. Los proyectos de control forestal también pueden ayudar a reducir los combustibles peligrosos donde se necesita disminuir la posibilidad de los incendios forestales así como los riesgos de salud forestal a causa de las epidemias de insectos y enfermedades. La cosecha de madera también puede diseñarse para estimular el desarrollo de madera aserrada, contribuyendo a los objetivos económicos. Además, los fondos generados de las ventas de cosecha de madera se pueden utilizar para completar el trabajo de los bosques nacionales tales como plantación de árboles, embellecimiento del hábitat de vida silvestre y mejoras a las cuencas hidrográficas.

Proceso

Esta evaluación debe incluir una descripción de las condiciones forestales actuales y sus tendencias, incluyendo superficie forestal; composición de las especies; edad y diversidad de etapa estructural; crecimiento y mortalidad; información sobre las tierras que puedan ser adecuadas para la cosecha de madera; niveles actuales de cosecha de madera; beneficios económicos; y amenazas de incendios, insectos, enfermedades y cambios climáticos.

Cuando se elaboren los componentes del plan, el Servicio Forestal analizará y comparará las opciones para la dirección del plan forestal, que incluyen:

- Determinar áreas aptas para la cosecha de madera
- Establecer condiciones deseadas, incluyendo la mezcla de clases de edades o etapas estructurales, números y distribución de problemas, volumen y distribución de material leñoso degradado, mezcla de especies, bosques y condiciones del hábitat para la vida silvestre.
- Determinar lo siguiente:

Límite de rendimiento máximo - la cantidad de madera cosechada que se puede remover anualmente en perpetuidad de manera sostenible de todos los terrenos aptos para la cosecha de madera, asumiendo que esas tierras fueron manejadas para la cosecha de madera sin considerar otros usos múltiples o capacidad fiscal u organizacional.

Cantidad proyectada de venta de madera (PWSQ, por sus siglas en inglés)— un estimado de la cantidad de cosecha de madera y de otros productos madereros que se espera se vendan anualmente durante el periodo del plan.

Cantidad proyectada de cosecha de madera (PTSQ, por sus siglas en inglés)— un estimado de la cantidad de madera que cumpla con los estándares de uso para ser vendida anualmente durante el periodo del plan.

Tanto el PWSQ como el PTSW deben ser consistentes con todos los componentes del plan y considerar la capacidad fiscal de la unidad del mismo. Previendo la capacidad fiscal de la unidad, el plan podría incluir un estimado que se basan en los recursos financieros proyectados y éste podría incluir un estimado adicional que refleje lo que pueda lograrse si los recursos adicionales estuvieran disponibles. Ni el PWSQ ni el PTSQ incluyen la cosecha de recuperación o la de saneamiento.

El plan forestal revisado incluirá el contenido específico que exige la Ley de Manejo Forestal Nacional (P.L94-58) respecto a la adecuación de tierras para la cosecha de madera y los estándares y guías para dar dirección e imponer ciertas limitaciones en la cosecha de madera.

El programa de monitoreo ofrecerá información sobre la efectividad de ruta del plan forestal, incluyendo el avance hacia las condiciones deseadas forestales y el logro del rendimiento proyectado de la cosecha de madera.

Con base en los resultados de monitoreo, puede haber recomendaciones para cambiar las condiciones deseadas forestales o del rendimiento proyectado de cosecha de madera, cualquiera de los cuales requeriría una modificación del plan con opiniones y comentarios del público.

Posibles Temas Principales

- Producción proyectada de madera aserrada, pulpa celulosa, leña y otros productos de la cosecha de madera
- Producción proyectada de productos no relacionados con la cosecha de madera tales así como hongos, zacatón, arándano y plantas medicinales
- Energía sustentable, incluyendo biomasa y leña
- Adaptabilidad de las tierras de los bosques para la producción de la cosecha de madera
- Contribución al control de la cosecha de madera para la salud del bosque y la integración ecológica
- · Contribuciones económicas para las comunidades y gobiernos locales

Para Más Información

Krist, Jr. F.J., Ellenwood, J.R., Woods, M.E. y otros. 2014. Evaluación nacional de riesgo forestal de insectos y enfermedades. Forest Health Technology Enterprise Team Report 2014-01. Fort Collins, CO: Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de los E. U. 2009 p. http://www.fs.fed.us/foresthealth/technology/pdfs/2012_RiskMap_Report_web.pdf

Oswalt, S.N.; Smith, W.B; Miles, P.D.; Pugh, S.A. 2014. Recursos Forestales de los E. U. 2012; un documento técnico que apoya al Servicio Forestal Actualización 2015 de la Evaluación de la RPA. Gen. Tech. Rep. GTR-WO-91. Washington, DC: Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de los E. U. 336 p. http://www.srs.fs.usda.gov/pubs/47322

Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de los E. U. 2012. Aumento del ritmo de la restauración y creación de empleos en nuestras áreas forestales nacionales. Washington, DC: Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de los E. U. 9 p. http://www.fs.fed.us/sites/default/files/legacy_files/media/types/publication/field_pdf/increasing-pace-restoration-job-creation-2012.pdf

Sitio web de la administración del Servicio Forestal: http://www.fs.fed.us/forestmanagement/

10 Pastoreo y Pastizales

El pastoreo continúa siendo uno de los usos más generalizados en los terrenos del Sistema Nacional Forestal.

Descripción

El pastoreo continúa siendo uno de los usos más generalizados en los terrenos del Sistema Nacional Forestal. Los usos de los pastizales incluyen una amplia variedad de productos tangibles e intangibles. Los productos tangibles incluyen forraje para la observación y pastoreo de animales, hábitats de vida silvestre, agua, minerales, energía, recreación y algunos productos madereros. Los productos intangibles incluyen áreas silvestres y atractivos naturales.

El Servicio Forestal administra actualmente 20 pastizales nacionales que abarcan 4 millones de acres de terrenos federales. Los pastizales nacionales están localizados en 13 estados pero se concentran en las propiedades de las Grandes Llanuras de Colorado, Dakota del Norte, Dakota del Sur y Wyoming, que incluyen más del 82% de la superficie tanto de los pastizales como de los bosques nacionales.

Porqué Son Importantes

El Servicio forestal se concentra ahora en su tarea de administrar los recursos de especies vegetales por toda la gama del entorno para servir las necesidades de una multitud de recursos. El pastoreo en las áreas nacionales forestales y los pastizales se interrelacionan con muchas de las áreas de concentración que se incluyen en el Reglamento de Planificación 2012, incluyendo vida silvestre y hábitat de vida silvestre, restauración del ecosistema y protección de las cuencas hidrográficas.

Además de proporcionar forraje para los animales domésticos y salvajes, los pastizales nacionales y los recursos de las variedades, pueden ofrecer una multitud de beneficios a la sociedad. Cuando funcionan de manera adecuada, los pastizales reducen la sequía y las inundaciones; generan y preservan los suelos y renuevan su fertilidad; contribuyen a la estabilidad climática; brindan hábitat para la vida silvestre; protegen las cuencas, arroyos, cauces de los ríos y ofrecen oportunidades de recreación para el público. El pastoreo sustentable para el ganado, manejado de manera adecuada, puede contribuir a lograr los objetivos del plan forestal para el control de la vegetación, la protección de las cuencas y la restauración del hábitat. En cambio, el pastoreo que no sea manejado de manera apropiada, puede afectar de manera negativa, la obtención de dichos objetivos del plan.

El pastoreo que depende de los bosques nacionales apoya la ganadería local, es una parte integral de la estructura social, cultural y económica de muchas comunidades ubicadas dentro de un mayor entorno. Los permisos de pastoreo del Sistema Nacional Forestal son con frecuencia, una parte integral de las actividades ganaderas en terrenos privados.

Proceso

La evaluación debe identificar y evaluar la información del pastoreo así como la manera en que el plan del área, ofrece actualmente pastoreo para el ganado; condiciones y tendencias de la vegetación de los pastizales forestales; presencia y condición de las mejoras relacionadas con el pastoreo; y cómo contribuyen los pastizales a la sustentabilidad ecológica, social, cultural y económica. Además de los

datos y las evaluaciones del Sistema Forestal Nacional, las fuentes de información importantes pueden incluir permisionarios de monitoreo; monitoreo cooperativo conjunto; evaluaciones económicas y académicas comunitarias de los gobiernos locales y del Estado y otra información.

El plan forestal debe brindar sustentabilidad ecológica, servicios de ecosistema y múltiples usos, incluyendo el pastoreo. El plan puede incluir las condiciones deseadas para las tierras de pastoreo, el tipo y nivel de pastoreo que se espera en el área del plan, así como las necesidades de disminuir o aumentar los niveles actuales de pastoreo de ganado. El plan también reconocerá las posibles interacciones adversas entre el ganado doméstico y las especies nativas y brindará los componentes adecuados para evitar o mitigar estos impactos. Asimismo, los componentes que guíen las aportaciones del área del plan hacia la sustentabilidad social, cultural y económica, incluyendo las contribuciones del pastoreo sustentable.

Ya que los detalles de la administración de pastizales en áreas específicas se abordan en los planes de manejo de la distribución, las ideas y estrategias relacionadas con el control general de pastizales y el rol de los pastizales deben presentarse en la fase de planificación.

El monitoreo de los pastizales que se realice bajo las condiciones de los permisos de pastoreo, puede contribuir al monitoreo general del plan que el mismo exige. Se recomienda que los permisionarios de pastoreo participen en el monitoreo del plan así como en el monitoreo de los pastizales en áreas específicas.

Posibles Temas Principales

- Renovación de permisos
- Monitoreo de información sobre las tendencias y condiciones deseadas.
- Sustentabilidad (socioeconómica, cultural y ecológica)
- Distribución de planes de control
- Manejo de las áreas ribereñas
- Mejora de variedades
- Condiciones del suelo
- Especies de plantas invasoras
- Acceso
- Intersección entre las oportunidades tribales y públicas de pastoreo (Derechos de tratados)
- Interacción entre ovinos domésticos
- Interacción entre ganado doméstico/ungulados silvestres (Por ej. bisonte, venado, alce)

Para Más Información

Sitio web de los pastizales del Servicio Forestal: http://www.fs.fed.us/rangelands/

11 Recursos Minerales y de Energía Renovable y No Renovable

Los bosques nacionales contienen recursos minerales y energéticos muy valiosos y pueden ofrecer las rutas necesarias para las líneas de transmisión eléctrica y oleoductos de gas y petróleo. Estos recursos son importantes para la economía nacional, regional y local.

Descripción

Los recursos de energía renovable en los bosques nacionales incluyen energía eólica, hidroeléctrica, solar, de biomasa y geotérmica. Los recursos de energía no renovable incluyen carbono, petróleo, gas y otros. Los bosques nacionales contienen además, una variedad de recursos minerales que no producen energía.

Los recursos minerales incluyen minerales localizables (tales como oro, plata y cobre), minerales alquilables (tales como petróleo, gas, carbono, fosfato y energía geotérmica) y minerales vendibles (tales como variedades comunes de arena, grava y piedra). La autoridad del Servicio Forestal para el manejo de superficies de tierras con recursos minerales varía dependiendo del tipo de minerales involucrados (localizables, alquilables, vendibles), el estatus de los terrenos (propiedades reservadas para la adquisición o el dominio público) y de quién es el propietario de los minerales (federal o privado).

Las propiedades del Sistema Forestal Nacional también pueden ofrecer rutas para las líneas de transmisión eléctrica o para los oleoductos de gas o petróleo.

En el plan de manejo territorial, los componentes del plan sobre el desarrollo de los recursos minerales, renovables y no renovables deben estar dentro de la autoridad del Servicio Forestal y ser congruentes con las leyes y normas aplicables, incluyendo los demás requisitos del Reglamento de Planificación 2012. La planificación del Servicio Forestal para la exploración, arrendamiento y desarrollo mineral es parte del proceso regulador que pueda involucrar otras agencias federales, estatales y locales.

Dependiendo de cada mineral en particular y de las leyes y normas pertinentes, el Servicio Forestal puede identificar los terrenos en propiedades federales que pueden o no ser aptos o estar disponibles para el desarrollo mineral o energético. El Servicio Forestal controla el uso de territorios para exploración y desarrollo de minerales y recursos de energía no renovable en los bosques nacionales. El Servicio Forestal cuenta con absoluto criterio sobre el manejo de minerales vendibles, apegándose a los derechos vigentes y procurando que los terrenos estén disponibles para el arrendamiento de petróleo y gas. También dependen del consentimiento del Servicio Forestal, el arrendamiento de carbón, petróleo, gas y recursos de energía geotérmica en todas las propiedades del Sistema Forestal Nacional así como otros minerales rentables alquilables sobre terrenos adquiridos del Sistema Nacional Forestal.

Porqué Son Importantes

Los recursos minerales y de energía renovable y no renovable en los bosques nacionales contribuyen a las economías nacionales, regionales y locales. Algunos minerales son considerados recursos esenciales o estratégicos que son necesarios para la seguridad nacional o para usarse en alta tecnología. La producción mineral actual en los terrenos del Sistema Nacional Forestal sobrepasan los \$5 billones anualmente. El desarrollo pasado, actual y posiblemente futuro también puede tener un impacto e implicaciones ambientales para otros usos múltiples.

Proceso

La evaluación debe identificar y analizar la información relevante, así como el tipo, alcance y la ubicación general de las actividades minerales y de energía. Esto también se extiende a las instalaciones energéticas; al potencial del área del plan para las actividad energéticas y mineras; las tendencias que afectan las actividades energéticas y mineras en el área de planificación; minas abandonadas conocidas o riesgos relacionados con la actividad minera que necesiten recuperación o restauración, y rutas existentes de transmisión de energía y potencial para nuevas rutas de energía. El Servicio Forestal debe coordinar con la Oficina de Administración de Tierras respecto a los recursos energéticos y mineros. La evaluación también puede evaluar los riesgos geológicos conocidos si se presentan en una escala que amerite la evaluación para un plan forestal.

El Reglamento de Planificación 2012 requiere que en la elaboración de los componentes del plan, el oficial encargado, considere los recursos minerales y de energía renovable y no renovable, la ubicación adecuada y el manejo sustentable de infraestructura así como las rutas de servicio.

Cuando se incluyan los componentes del plan que brindan los recursos minerales y de energía renovable y no renovable, el Servicio Forestal especificará las medidas de seguridad adecuadas y evaluará la manera en que estos servicios apoyan la sustentabilidad social y económica.

Posibles Temas Principales

- · Requisitos de reclamación
- Normas y lineamientos para las actividades de exploración
- Efectos ecológicos, sociales y económicos de la extracción de recursos minerales y energéticos.
- · Disponibilidad de arrendamiento
- Coordinación con otras agencias responsables
- Qué decisiones se tomarán en el plan, de manera conjunta o que puedan ser posteriores a y congruentes con la resolución del mismo.

Para Más Información

Sitio web de minerales del Servicio Forestal: http://www.fs.fed.us/geology/minerals.html

12 Sustentabilidad Social y Económica

El Reglamento de Planificación 2012 destaca la necesidad de administrar los bosques nacionales para contribuir a la sustentabilidad ecológica, social y económica.

Descripción

El Reglamento de Planificación del 2012 requiere que los planes forestales reconozcan la función que tienen las propiedades del Sistema Nacional Forestal en la sustentabilidad social y económica de las comunidades que dependen de y estén cerca de los bosques nacionales. El Reglamento de Planificación 2012 también destaca como puede ayudar la planificación forestal para que tanto el público como el Servicio Forestal entiendan las diferentes formas en que el manejo forestal nacional puede mejorar las economías locales, regionales y nacionales, y a las comunidades.

Porqué Es Importante

El Reglamento de Planificación 2012 reconoce y apoya la orden de uso múltiple para el manejo territorial del Sistema Nacional Forestal y exige que los planes contribuyan a la sustentabilidad social y económica. Muchas de las comunidades contiguas a las propiedades del Sistema Nacional Forestal se benefician de los visitantes de recreo; otras dependen en gran medida del pastoreo, cosecha de madera, recolección, minería y demás industrias de extracción de recursos. Los sitios culturales e históricos y las áreas de importancia tribal también son significativos para la sustentabilidad social y económica. Los bosques nacionales contribuyen asimismo, a la salud de las comunidades, por ejemplo, brindando servicios de ecosistema tales como aire y agua limpios, asi atraen negocios y residentes por sus servicios al aire libre. Independientemente del área principal de influencia, deben considerar seriamente la estructura social y la vitalidad económica de las comunidades que se relacionan con los bosques nacionales.

Proceso

En todas las fases del proceso de planificación, se tomarán en cuenta, el impacto social y económico que las propiedades nacionales forestales tienen en las comunidades contiguas a y dependientes de esas tierras. En la fase de evaluación, se identificará y evaluará la información respecto a las condiciones sociales, culturales y económicas en el área. También se identificarán los beneficios que obtienen las personas de los terrenos del Sistema Forestal Nacional; los usos múltiples y sus contribuciones a la economía; la recreación; recursos minerales y energéticos; infraestructura; acceso y uso de tierras. La evaluación también incluirá un inventario de los servicios de ecosistema que se encuentran disponibles en los bosques nacionales.

Se recomienda que los planes ofrezcan usos múltiples, incluyendo recreación al aire libre, variedad, cosecha de madera, cuencas, vida silvestre y pesca. Para cumplir con estos requisitos y proporcionar un manejo integrado de los recursos, los oficiales encargados analizarán la variedad de usos, valores y beneficios que pueden ser importantes para las comunidades y adecuados para la unidad, tales como actividades recreativas al aire libre, variedades y cosecha de madera, agua, vida silvestre, energía, minerales y servicios de ecosistema. Al igual debe abordar las necesidades de una infraestructura sustentable, oportunidades para trabajar con los propietarios vecinos, condiciones del hábitat que sean necesarias para la caza, pesca, subsistencia y suministro público de agua potable y riesgos previsibles para la sustentabilidad.

El Servicio Forestal monitoreara los efectos sociales y económicos de los componentes y de el manejo del plan forestal, como parte del ciclo de manejo adaptativo.

Posibles Temas Principales

- Trabajos asociados con las propiedades del Sistema Nacional Forestal
- Infraestructura y empleos secundarios que dependen de los beneficios forestales
- Influencia de las propiedades del Sistema Nacional Forestal en la naturaleza social de las comunidades vecinas
- Influencia de las propiedades del Sistema Nacional Forestal en la sociedad e identidad cultural norteamericana, incluso en las áreas no contiguas a esas propiedades
- Servicios de ecosistema proporcionados por los bosques nacionales y efectos socioeconómicos de esos servicios.
- Economía de subsistencia y su dependencia sobre los recursos forestales nacionales.

Para Más Información

Sitio web de Headwaters Economics: http://headwaterseconomics.org/

Sitio web de la National Association of Counties: http://explorer.naco.org/

Sitio web de la Oficina de Análisis Económico: http://bea.gov/

Sitio web de la Oficina de Estadística Laboral: http://www.bls.gov/

Sitio web del Servicio de Investigación Económica: http://ers.usda.gov/

Sitio web County Business Patterns (Census Bureau): http://www.census.gov/econ/cbp/index.html

Sitio web County Quick Facts (Census Bureau): http://quickfacts.census.gov/qfd/index.html

Sitio web American Community (Census Bureau): http://www.census.gov/programs-surveys/acs/

13 Recursos del Suelo

Casi todos los recursos naturales que se encuentran en los bosques nacionales dependen de suelos saludables para su integridad.

Descripción

Los recursos del suelo son básicamente importantes en la planificación del manejo territorial ya que casi todos los recursos naturales que se encuentran en los bosques nacionales dependen de los suelos saludables para su integridad. El suelo proporciona nutrientes, agua, oxígeno y calor a los espacios naturales, por lo que entender la habilidad y capacidad de la tierra para apoyar el ecosistema, representa una función importante en las decisiones sobre el manejo territorial. Como lo señaló el presidente Franklin D. Roosevelt "La historia de cada nación está escrita eventualmente, por la manera en que se preocupa por su tierra". ¹⁷

Porqué Es Importante

Un suelo saludable nos proporciona aire y agua limpios, abundantes cosechas y los bosques, tierras productivas de pastoreo, diversidad de vida silvestre y bellos paisajes. El suelo ayuda a controlar a dónde va la lluvia, el deshielo y el agua de riego, y la diversidad y productividad de los organismos vivos depende del suelo saludable. Los minerales y microbios del suelo se encargan de filtrar, amortiguar, degradar, inmovilizar y desintoxicar los materiales orgánicos e inorgánicos, incluyendo los bioproductos industriales y municipales y los depósitos atmosféricos. Los suelos que funcionan de manera adecuada pueden proteger las cosechas de plagas y enfermedades y albergan un gran porcentaje de la diversidad genética del mundo. El suelo ayuda a que circule el carbono, nitrógeno, fósforo y muchos otros nutrientes, los cuales se almacenan, se transforman y circulan en la tierra. Por último, la estructura del suelo brinda el medio para las raíces de las plantas, apoyo a las estructuras humanas y protección de los tesoros arqueológicos.

Las opciones de manejo que afectan la cantidad de materia orgánica del suelo así como su estructura y profundidad, el agua y la capacidad de retener agua y nutrientes. Los diferentes tipos de suelo responden de manera diferente al manejo dependiendo de las propiedades innatas de la tierra y del entorno que le rodea. Sin un funcionamiento adecuado y sin un suelo saludable, no pueden desarrollarse los bosques saludables ni producir innumerables beneficios para la sociedad y para las futuras generaciones.

Proceso

Durante el proceso de evaluación, el Servicio Forestal analizará las fuentes de información que existen sobre los recursos del suelo, geología, relieves (geomorfología) y otras condiciones ecológicas en el área del plan que son importantes para apoyar las características principales del ecosistema. Además, al evaluar los suelos y la productividad de los mismos, el Servicio Forestal debe considerar las encuestas de suelo que existen y que fueron certificadas por la Encuesta Nacional Cooperativa del Suelo; información sobre sustentabilidad de la vegetación, productividad y rango natural de variación. Incluye información e interpretaciones estándar del suelo desde un inventario terrestre de la unidad ecológica, aproximaciones de unidades de relieves del suelo e información característica derivada de datos obtenidos por teledetección o por opiniones de expertos; y descripciones ecológicas en los sitios dentro del área del plan elaboradas en colaboración con el Servicio de Conservación de los Recursos Naturales de la USDA.

¹⁷ Declaración del presidente al firmar la Ley de Conservación del Suelo y Asignación Doméstica. 1º de marzo de 1936.

Conforme el Servicio Forestal evalúe esta información, este identificará los inventarios que existan sobre las condiciones del suelo y la necesidad de mejoramiento así como los atributos, las características o los procesos de suelo que sean importantes y que incluyen la erosión y sedimentación del suelo que los haga propensos a la pérdida de integridad a causa de usos específicos, alteraciones o cambios ambientales. Con base en esta información, el Servicio Forestal describirá en la evaluación, las condiciones y tendencias que existan de los recursos y de la calidad del suelo.

El plan forestal contiene varios componentes que se relacionan con el manejo de los recursos del suelo. En el diseño de dichos componentes, el Servicio Forestal estudiará el rumbo del plan respecto a la restauración de las áreas degradadas, manejo de la vegetación forestal que pueda afectar la productividad y el rol del suelo, protección de las propiedades biológicas de los suelos, mantenimiento o aumento de la capacidad de la tierra para almacenar carbono y mitigación de los efectos del control en los suelos.

Posibles Temas Principales

- · Ubicación y las causas de las condiciones actuales del suelo
- Implicaciones del manejo de cambio en el manejo forestal (Por ej. Un cambio en la red vial puede afectar las condiciones del suelo)
- Cambios en la salud del suelo debido a cambios en la disponibilidad de nutrientes del suelo y del agua
- Efectos de la contaminación (Por ej. deposición ácida) en las propiedades químicas del suelo
- Almacenamiento de carbono en los suelos forestales y cambios con el transcurso del tiempo
- Pérdida de la capa vegetal y de la materia del suelo forestal debido a la erosión acelerada.

Para Más Información

Información de suelos de la NRCS. Servicio de Conservación de Recursos Naturales de la USDA, http://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/site/soils/home/

Información del Servicio Forestal de los E. U. sobre suelos. Servicio Forestal, U.S.D.A, http://www.fs.fed.us/biology/soil/

Información del Servicio Forestal de los E. U. sobre la calidad del suelo. Servicio Forestal, USDA, http://www.nrs.fs.fed.us/fia/topics/soils/

Información del Servicio Forestal de los E. U. sobre agua, aire y suelo. Servicio Forestal, USDA http://www.fs.fed.us/science-technology/water-air-soil

Encuesta en la Web de la NRCS acerca del suelo. Servicio Forestal, USDA http://websoilsurvey.sc.egov.usda.gov/App/HomePage.htm

14 Recreación Sustentable

Casi todos los recursos naturales que se encuentran en los bosques nacionales dependen de suelos saludables para su integridad.

Descripción

La recreación es el portal a través del cual la mayoría de los norteamericanos experimenta sus bosques nacionales, brindando beneficios físicos, mentales y espirituales e importantes contribuciones sociales y económicas a las comunidades. La recreación también ayuda a relacionar a las personas con la tierra, fomentándoles un sentido de protección y conexión con el lugar. El Reglamento de Planificación 2012 requiere componentes del plan para una recreación sustentable, definida como una variedad de entornos, oportunidades y accesos recreativos que puedan mantenerse a través del tiempo.

Porqué Es Importante

La recreación al aire libre beneficia a las personas y a las comunidades proporcionándoles oportunidades para conectarse con la naturaleza, ejercicio saludable al aire libre, lazos sociales y atrayendo visitantes y negocios a través de las instalaciones que ofrecen las propiedades públicas. Los norteamericanos y personas de todo el mundo realizan aproximadamente 150 millones de visitas a los bosques nacionales y a los pastizales nacionales, cada año. Estas visitas contribuyen de manera importante a la vitalidad económica de las comunidades. Los gastos de los visitantes en las áreas de recreación de los bosques nacionales suman aproximadamente \$10 billones de dólares anualmente y apoyan a miles de empleos relacionados con el ramo.

Mediante el control de la recreación sustentable en los bosques y pastizales, este manejo forestal ofrece oportunidades para las empresas relacionadas con el turismo y empleos en las comunidades cercanas. La recreación también representa una parte fundamental de la sustentabilidad social, conectando a las personas con la naturaleza, ofreciendo actividades al aire libre que promueven la salud fisca y mental a largo plazo. Asimismo, fomenta el conocimiento de los entornos culturales y naturales del pueblo norteamericano y cataliza su participación y protección del mundo natural.

Los planes forestales crean el proyecto para el manejo territorial del Sistema Nacional Forestal y sientan las bases para oportunidades de protección y mejora para una recreación sustentable al aire libre. La participación en el desarrollo del plan por parte de las personas que disfrutan de la recreación al aire libre, es fundamental. Este tipo de comunidades puede proporcionar información esencial sobre los usos recreativos y valores de los bosques nacionales. Participar en la elaboración del plan resultará en un mejor plan general, representando los intereses de las personas que disfrutan el recreación al aire libre y reduciendo la posibilidad de conflicto con otros usos.

La participación temprana y consistente de las comunidades de recreo resultará en una representación más efectiva de los intereses de recreación. La evaluación debe documentar las instalaciones, oportunidades, accesos recreativos y naturaleza panorámica, además de la infraestructura recreativa, los beneficios para la gente y las contribuciones de las actividades recreativas en las economías locales, regionales y nacionales. Esta fase es una oportunidad importante para que los usuarios recreativos en los bosques nacionales informen al Servicio Forestal, los lugares que visitan, las cosas que hacen, los valores que los atraen a la tierra y los beneficios que se derivan de estas experiencias.

El Reglamento de Planificación 2012 recomienda que cada plan incluya los componentes que brinden recreación sustentable tales como las instalaciones, oportunidades, accesos recreativos y naturaleza paisajista. Las oportunidades recreativas pueden incluir recreación motorizada, no motorizada, no desarrollada y dispersa en tierra, agua y aire. Proporcionando múltiples usos, los planes también considerarán los valores estéticos, servicios de ecosistema (como las experiencias recreativas) y las condiciones específicas del hábitat que se usan y disfrutan en actividades de apoyo como la caza, pesca, observación de la vida silvestre y subsistencia. El Reglamento de Planificación 2012 recomienda que en la elaboración de sus componentes se consideren las actividades al aire libre que contribuyen a las economías locales, regionales y nacionales de manera sustentable y que incluyan las instalaciones y oportunidades de recreación, senderos y ubicación adecuados y el manejo sustentable de las instalaciones recreativas. El Reglamento de Planificación 2012 requiere además, que en la elaboración de los componentes se indiquen las oportunidades que conecten a las personas con la naturaleza. Asimismo recomienda protección y manejo adecuados de las áreas silvestres, ríos silvestres y escénicos y demás áreas designadas, de los recursos culturales e históricos y las áreas de importancia tribal. Durante la elaboración del plan, el público tendrá la oportunidad de plantear cuestiones relacionadas con la recreación y los intereses de diferentes personas que disfrutan las actividades al aire libre.

Deberán agregarse preguntas e indicadores de monitoreo para el estatus del uso del visitante y su satisfacción y para el avance hacia el logro de los objetivos de recreación. Los usuarios de los servicios recreativos pueden tener un papel importante en la implementación y monitoreo del plan.

Posibles Temas Principales

- Calidad de experiencias recreativas
- Disponibilidad, adaptación y sustentabilidad de la infraestructura recreativa
- Problemas de acceso
- Planificación para evitar conflictos en el uso recreativo
- Efectos ambientales en los diferentes tipos de recreación
- Contribuciones económicas de la recreación
- Importancia de la recreación en contribuir a la sustentabilidad social y conectar a las personas con las actividades al aire libre.

Para Más Información

Sitio web de Recreación del Servicio Forestal: http://www.fs.fed.us/recreation/

15 Agua y Cuencas

Uno de cada cinco norteamericanos depende de los bosques nacionales como su principal suministro de agua potable.

Descripción

El 80% del agua dulce del país proviene de los bosques, y en los bosques nacionales nacen muchos arroyos y ríos. Uno de cada cinco norteamericanos depende de los bosques nacionales como su principal suministro de agua potable. El manejo de las cuencas, aguas y áreas ribereñas que se les asocian, es un componente esencial para el manejo de los bosques en general. La cantidad y calidad de agua que proviene del Sistema Forestal Nacional es fundamental para la agricultura, el ganado, la pesca, la vida silvestre, la recreación y para las necesidades de la comunidad dentro de las áreas de influencia y más allá.

Porqué Son Importantes

Uno de los propósitos originales para establecer el Sistema Forestal Nacional fue proteger los recursos del agua. Las propiedades del Sistema Forestal Nacional contienen 400,000 millas de arroyos, tres millones de acres de lagos y varios sistemas acuíferos que, en conjunto, sirven de suministro de agua potable para más residentes de los Estados Unidos que ningún otro recurso. Contienen hábitats para más de 550 especies acuáticas poco comunes, amenazadas y en peligro de extinción; ofrecen recreación al aire libre para cada vez más millones de visitantes por año cerca de los arroyos, lagos y otras fuentes de agua; y apoyan el acceso y las operaciones de más de 170 instalaciones hidroeléctricas. Los bosques nacionales por si solos, proporcionan el 18% de la demanda de agua potable del país y más de la mitad del agua en la región oeste. Además de ser un aspecto fundamental para la integridad del ecosistema y la sustentabilidad ecológica, los recursos del agua son impulsores esenciales para la sustentabilidad socioeconómica.

El manejo forestal puede afectar la cantidad y el tiempo de flujo del agua y además, los usos múltiples en los bosques pueden afectar la cantidad y calidad del agua. Al igual que el cambio climático, las sequias, los incendios, las inundaciones, los usos del suelo y patrones de desarrollo, los caminos y otros factores dominantes que afectan el agua y los recursos relacionados, será esencial planificar un control adaptativo así como trabajar en colaboración con otros manejadores de tierras donde los recursos o flujos del agua crucen los límites jurisdiccionales.

Prevenir acciones que puedan afectar de manera negativa la calidad del agua, es mucho más eficiente y efectivo que intentar remediar el daño. Las estrategias de manejo territorial que reducen la posibilidad de incendios catastróficos pueden ser fundamentales para mantener la calidad del agua a largo plazo. De manera similar, reducir o eliminar los efectos de los diversos factores dominantes provocados por el ser humano en los sistemas de agua, caminos, escurrimientos agrícolas o las zonas ribereñas dañadas pueden contribuir al funcionamiento de cuencas saludables. Además, un bosque que funcione adecuadamente absorberá y liberará agua potable de manera regular y controlada, lo cual tiene implicaciones importantes para la pesca y la vida silvestre, para un bosque saludable en general y para los usos rio abajo.

¹⁸ Servicio Forestal. Departamento de Agricultura de los E. U. 2000. El Servicio Forestal y el Agua. FS-660.Enero 2000. http://www.stream.fs.fed.us/publications/PDFs/water_and_FS.pdf

Proceso

La evaluación debe incluir un análisis de la condición de las cuencas; cantidad, calidad, tiempo y distribución del agua; naturaleza y alcance tanto de los usos consuntivos como no consuntivos del agua; funciones ecológicas, sociales, culturales y económicas que desempeñan los suministros de agua; y existencia y carácter de los derechos del agua vigentes. La evaluación se llevará a cabo tanto para el área del plan como para un mayor entorno.

El Reglamento de Planificación 2012 recomienda que los planes identifiquen las cuencas que son prioridad para la restauración y el mantenimiento. También requiere que todos los planes incluyan componentes para mantener o restaurar la estructura, función, composición y conectividad de los ecosistemas acuáticos y de las cuencas en el área del plan, tomando en cuenta los posibles estresores potenciales, incluyendo el cambio climático, cómo pueden afectar la salud y resistencia del ecosistema y de las cuencas hidrográficas. Asimismo, los planes deben incluir los componentes para mantener o restaurar la calidad y los suministros de agua tales como el suministro público de agua y el suministro de agua potable, agua del subsuelo, lagos, arroyos, pantanos y otras masas de agua. El servicio forestal incorporará las mejores prácticas de manejo en el plan, utilizando las mejores prácticas nacionales adaptadas a las condiciones y necesidades locales. El Servicio Forestal se coordinará con los supervisores estatales, locales y tribales y con los demás usuarios de agua para garantizar la protección del suministro apropiado. Debe identificarse el impacto social, cultural y económico de los componentes del plan para los recursos del agua y las áreas ribereñas.

Los planes deben incluir las instrucciones para mantener y restaurar la integridad ecológica de las áreas ribereñas. Debido a la diversidad de los recursos ribereños a través del Sistema Nacional Forestal, el Reglamento de Planificación 2012 recomienda atención especial a los terrenos y vegetación ubicados aproximadamente a 100 pies de riachuelos continuos y de lagos para evitar prácticas de manejo que tengan un efecto grave o adverso.

El programa de monitoreo incluirá una o más preguntas e indicadores relacionados a abordar las condiciones de las cuencas; la implementación y efectividad de mejores prácticas de control;

Posibles Temas Principales

- Función de los recursos del agua y cuencas que contribuyen a la sustentabilidad ecológica, social y económica.
- Estresores y cambios que afectan la calidad y cantidad de los recursos del agua y tiempo y cantidad de precipitación
- Usos del agua
- Derechos del agua
- Control de áreas ribereñas
- Condición de caminos y senderos que afectan la calidad del agua.
- Impacto rio abajo y fuera de los terrenos del Sistema Forestal Nacional
- Control de la vegetación
- · Prevención de escasez de agua
- Conflictos con el manejo del agua por parte del Estado
- Efectos de los incendios forestales y erosiones asociados
- Sector pesquero
- Calidad y cantidad del agua

- Mantenimiento de las estructuras de retención del agua
- Represas y desvíos, riego
- Usos recreativos
- Selección de cuencas prioritarias
- Manejo municipal de cuencas hidrográficas

Para Más Información

Furniss, M.J.; Staab, B.P.; Hazelhurst, S. y otros. 2010. Agua, cambio climático y bosques: protección de cuencas para el cambio climático. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-812. Portland, OR: Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de los E. U. Pacific Northwest Research Station. 75 p. http://www.fs.fed.us/pnw/pubs/pnw_gtr812.pdf

Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de los E. U. 2000. Servicio Forestal y el agua. FS-660. January 2000. http://www.stream.fs.fed.us/publications/PDFs/water and FS.pdf

16 Ríos Salvajes y Escénicos

Los ríos y arroyos saludables en el Sistema del Servicio Forestal

proporcionan agua potable limpia, recreación a nivel mundial y beneficios económicos a millones de estadounidenses.

Descripción

La Ley de Ríos Salvajes y Escénicos de 1968 (P.L. 90-542) pretende preservar aquellos ríos de nuestro país con destacados valores naturales, culturales y recreativos en una condición de flujo libre. El Congreso puede designar un rio como "salvaje" "escénico" o "recreativo" bajo la Ley de Ríos Salvajes y Escénicos y el Servicio Forestal debe asegurar que la calidad del agua, de flujo libre y que "los valores extraordinariamente notables" del rio designado, sean protegidos y mejorados. Durante el proceso de planificación, el Servicio Forestal debe realizar un inventario actualizado de los ríos que puedan ser aptos y elegibles para la protección oficial por parte del Congreso.

Porqué Son Importantes

Los ríos y arroyos saludables en el Sistema del Servicio Forestal proporcionan agua potable limpia, recreación a nivel mundial y beneficios económicos a millones de estadounidenses. También albergan una amplia variedad de especies acuáticas nativas. El Sistema Nacional de Ríos Salvajes y Escénicos salvaguarda y muestra algunos de los ríos navegables más espectaculares de Norteamérica.

Proceso

Durante el proceso de revisión del plan, el Servicio Forestal llevará a cabo un inventario de los ríos y arroyos del Sistema Forestal Nacional para determinar cuáles son elegibles para ser designados como salvajes y escénicos. Si ya se ha realizado y documentado un inventario sistémico, entonces el trabajo de inventario se limitará a la evaluación de aquellos ríos cuyas circunstancias hayan cambiado o que nunca hayan sido evaluados. Para ser elegible, un rio o arroyo debe ser de flujo libre y tener por lo menos un valor relacionado de rio que sea exclusivo o de importancia ejemplar a escala regional o nacional. Estos valores específicos, conocidos como "valores extraordinariamente notables" pueden caer en las categorías de recreación, biológico, geológico, histórico, cultural, escénico u otra similar. A cada rio elegible se le asignará una clasificación preliminar de "salvaje", "escénico" o "recreativo" dependiendo del nivel de desarrollo en el cauce del rio al momento del estudio.

También podría realizarse un estudio de idoniedad durante la revisión del plan para determinar cuáles ríos elegibles o trechos del rio pudieran sugerirse al Congreso como posibles adiciones al Sistema Nacional. También pueden llevarse a cabo estudios de idoneidad fuera de proceso de revisión del plan.

Deben aplicarse medidas temporales a los ríos y a los tramos de media milla de ancho que sean elegibles o aptos para la designación del Congreso. Los ríos elegibles o aptos pueden manejarse bajo una o más categorías de manejo territorial, dependiendo en parte, si sus clasificaciones preliminares son elegibles para la designación como salvajes, escénicos o recreativos. Los componentes del plan deben proteger los valores que hacen que los ríos y arroyos sean elegibles para ser designados en el futuro por el Congreso y no deban limitar los usos que no interfieran de manera importante con esos valores.

Dentro de un plazo de tres años en que un rio recibe la designación por parte de Congreso, el Servicio Forestal puede elaborar un plan de manejo integral del rio. El plan debe apegarse al plan de manejo

territorial y debe describir el cauce del rio y la forma en que el Servicio Forestal protegerá su estatus de flujo libre, la calidad del agua y demás valores que llevaron a su designación. Los planes de manejo del rio deben actualizarse regularmente y esto puede hacerse durante el proceso de revisión.

Proceso de Ríos Salvajes y Escénicos

- 1 Identificar Ríos de Estudio
 - Participación pública
 - Incluir a todos los ríos nombrados en la Encuesta Geológica de E. U. Mapa cuadrangular de 7.5-minutes
- 2 Evaluar Elegibilidad para la Designación
 - Identificar que ríos cumplen con el criterio de la Ley de Rios Salvajes y Escénicos: Son ríos de flujo libre y tiene valores extraordinariamente notables
 - Brindan la oportunidad de participación pública
- 3 Clasificar
 - · Salvajes, escénicos o recreativos
- 4 Evaluar Idoneidad
 - ¿Es apropiada la designación de río salvaje y escénico?
 - ¿Existe otro tipo de usos?
 - ¿Esta designación protegerá el rio? ¿Es la mejor protección?
 - ¿Estará protegido el flujo del rio hacia el bosque nacional?

Posibles Temas Principales

- Planificación de manejo de ríos designados durante la planificación forestal
- Evaluación de ríos para la elegibilidad
- Conveniencia de realizar estudios de idoneidad de los ríos durante la revisión del plan
- Manejo recreativo y propietarios contiguos
- Accesibilidad a los ríos
- Propiedades de tradición cultural cerca de los ríos
- · Rigurosidad del inventario de ríos

Para Más Información

Sitio web del Consejo coordinador entre agencias de ríos salvajes y escénicos: http://www.rivers.gov

17 Área Silvestre

Durante la revisión del plan forestal, el Servicio Forestal considera si es conveniente recomendar al Congreso ciertas áreas para la designación como áreas silvestres.

Descripción

Durante el proceso de revisión del plan, el Servicio Forestal deberá identificar las propiedades que sean aptas para ser incluidas en el Sistema Nacional de Preservación de Áreas Silvestre y determinar si se recomiendan alguna de las zonas para ser designadas como área silvestre. Únicamente el Congreso puede designar las áreas como de vida silvestre bajo la Ley de Áreas Silvestre de 1964. (P.L. 88.577); Sin embargo, el proceso de planificación del Servicio Forestal juega un papel importante en cuáles territorios son considerados como tales. Hay varias oportunidades para participar en el proceso de evaluación y toma de decisiones durante la revisión del plan.

Porqué Son Importantes

Las áreas silvestre son territorios federales que el Congreso designó especialmente para preservar su naturaleza natural no desarrollada. En 1964, el Congreso aprobó la Ley de Áreas Silvestre; a ésta le siguió la Ley de Vida Silvestre del este en 1975 (P.L. 93-622) y muchos otras leyes del congreso que fueron designadas como adiciones al Sistema Nacional de Protección de Áreas Silvestre. Hasta marzo del 2016, había 445 áreas de vida silvestre en el Sistema Forestal Nacional. Las nuevas áreas silvestre requieren que las leyes del Congreso las designen.

Las áreas silvestres son importantes por muchas razones. Brindan entornos escénicos, agua de alta calidad y son un hábitat fundamental para una amplia variedad de especies silvestres tales como los alces y los osos. Para quienes les gusta "alejarse de todo", las áreas silvestres pueden ser lugares increíbles para ir de excursión, senderismo y caza.

Cuando el Congreso designa un área "silvestre" no se permiten algunos tipos de actividades recreativas y de control a menos que el Congreso apruebe la actividad en el estatuto que designa esa área específica como "silvestre". Por ejemplo, está prohibido el uso de vehículos motorizados y bicicletas en las áreas silvestres. Tampoco se permite la minería (sujeta a derechos actuales vigentes), la tala de árboles ni la construcción de caminos.

Así que existen opciones e intercambios que se involucran en decidir qué áreas, en su caso, debe recomendar el plan para la designación del Congreso. Se tomarán las mejores decisiones basadas en los comentarios de las personas que cuidan los bosques nacionales, tanto como las áreas silvestres y las no silvestres.

Proceso

Durante la evaluación, el Servicio Forestal recabará información sobre las áreas silvestres que existen actualmente y las oportunidades y necesidades para las áreas adicionales. También se pueden comenzar a inventariar los territorios que pueden ser aptos para la designación de área silvestre, aunque es posible que el inventario inicie posteriormente, incluso después de la fase de evaluación. El Servicio Forestal ofrecerá oportunidades para que el público participe durante cada etapa del proceso.

Paso 1 - Inventario

El inventario de áreas silvestre comienza con la información que existe, tales como ubicación de áreas sin caminos y condición de los mismos. Las áreas que típicamente pueden incluirse en el inventario:

- Contienen por lo menos 5,000 acres,
- No tienen caminos que estén abiertos a los vehículos motorizados y
- No tienen otra forma de impacto humano en el territorio que se "note de manera sustancial"

Ser incluido en el inventario de áreas silvestre no significa que un área será manejada necesariamente de manera especial. Simplemente significa que las cualidades de área silvestre se van a estudiar más a fondo en el proceso de planificación para determinar si el área se va a considerar para ser recomendada en el plan forestal revisado.

Paso 2 - Evaluación

En seguido, los planificadores evaluarán la naturaleza silvestre de cada área inventariada. Por ejemplo, ¿Cumple el área con la descripción silvestre que establece la Ley de Áreas Silvestre? ¿Ofrece oportunidades excepcionales para el asilamiento o lugares donde las personas pueden disfrutar tipos de recreación primitivos y abiertos?

Paso 3 - Comentarios y Decisiones

Después de la evaluación, el Servicio Forestal presentará los resultados en su caso y el análisis de dichas recomendaciones en un boceto del plan y la declaración del impacto ambiental para la revisión y comentarios del público. El público tendrá por lo menos 90 días para hacer comentarios sobre la propuesta del Servicio Forestal antes de que finalice.

Paso 4 - Recomendación

Si el plan forestal recomienda un área silvestre, el área será manejada para proteger sus características silvestres que la hicieron apta para tal designación. Para las áreas que no hayan sido recomendadas para dicha designación, el plan no está limitado respecto a cómo pueden manejarse esas tierras y puede ofrecer otro tipo de designaciones especiales tales como áreas de recreación al aire libre o escénicas.

Posibles Temas Principales

- Revisión de las áreas silvestres actuales y la oportunidad y necesidad de designaciones silvestres adicionales
- Determinación de que el inventario sea minucioso e inclusivo
- Consideración de cuando incluir en el inventario las áreas con caminos
- Determinación de si ciertos impactos en los territorios se "notan de manera sustancial"
- Limitación en usos y manejo de un área recomendada para la designación de área silvestre con el fin de proteger sus características silvestres
- Consideración de interés público sobre permitir, restringir o prohibir los usos como la recreación motorizada en áreas que pueden recomendarse como silvestres
- Consideración de otro tipo de designaciones (aparte de la silvestre)
- Manejo de oportunidades recreativas
- Consideración de estrategias de eliminación de incendios y tácticas en áreas silvestres

Proceso de Designación de un Área Silvestre

- 1 Inventario
 - · Participación pública
 - Desarrollar inventario de tierras que deben evaluarse en busca de características silvestres
 - Concluir con un mapa de tierras incluidas en el inventario de las áreas silvestres y documentar como se elaboró
- 2 Evaluación
 - Evaluar todos los territorios en el inventario de área silvestre en busca de características silvestres
 - Brindar oportunidades de participación pública durante la evaluación
 - Concluir con un reporte, incluir mapas que describan la naturaleza silvestre de cada área del inventario
- 3 Análisis
 - Identificar territorios que, en base al proceso de evaluación, sean llevadas hacia uno o más planes alternos. Para los territorios que no se incluyan, documentar la razón por la que fueron excluidos para continuar con un mayor análisis.
 - Crear elementos de vida silvestre para alternativas del plan que serán consideradas durante el desarrollo y la revisión del boceto de declaración del impacto ambiental. (DEIS)
 - Documentar el proceso en los apéndices de la DEIS
 - Brindar la oportunidad de participación pública como parte de un periodo de comentarios de 90 días.
- 4 Recomendación
 - Terminar con la recomendación de área silvestre en el Registro de Resoluciones después del proceso de objeción.
 - Continuar con la participación pública a través del proceso de objeción de cada área del inventario.

Para Más Información

Información general sobre vida silvestre en: http://www.wilderness.net