

Planificación de la Protección contra Incendios—Desarrollo de Estrategias y Definición de Objetivos Mensurables para una Protección Adaptada¹

S.L. Robertson,² H. Roose³

Resumen

Recientemente se han revisado las instrucciones para la planificación de la protección contra incendios en todas las agencias federales contra incendios forestales de los Estados Unidos. Los planes de protección contra incendios se han convertido en herramientas de planificación importantes, que documentan en el ámbito espacial las estrategias de protección contra incendios adoptadas para alcanzar los objetivos de planificación de la gestión del territorio y los recursos. Pero los planes de protección contra incendios también se están convirtiendo progresivamente en herramientas que garantizan la responsabilidad y la eficacia de los programas, pues van estableciendo objetivos concretos mensurables que permiten un seguimiento de la implantación de las estrategias y la valoración de su grado de éxito. La definición de objetivos mensurables en los planes de protección contra incendios no sólo incluye objetivos de gestión de recursos contra los incendios forestales, sino que también los vincula con los indicadores de eficacia nacional del programa federal contra incendios forestales. Estos objetivos mensurables constituyen la piedra angular del Sistema de Análisis de Programas contra Incendios, que mide la eficacia del programa en términos de protección adaptada, y de la elaboración del presupuesto federal de lucha contra incendios forestales.

Antecedentes

La labor de diseñar e implantar una nueva instrucción normalizada de planificación contra incendios para las cinco agencias forestales federales, a saber la Oficina de Asuntos Indios (Bureau of Indian Affairs, BIA) la Oficina de Gestión Territorial (Bureau of Land Management, BLM), el Servicio de Fauna Silvestre (Fish and Wildlife Service, FWS) el Servicio de Parques Nacionales (National Park Service, NPS) y el Servicio Forestal USDA (USFS) ha constituido un tremendo esfuerzo, habida cuenta de los casos de incendios forestales registrados en Estados Unidos durante los últimos años. Los hechos acaecidos durante las temporadas de incendios de 2000 y 2001 han determinado en buena medida el programa federal contra incendios forestales tal como lo conocemos hoy. Especialmente destacada fue la quema prescrita de Cerro Grande en Los Álamos, Nuevo México, en mayo de 200, la

¹ Una versión abreviada de este trabajo se presentó en el segundo simposio internacional sobre políticas, planificación, y economía de los programas de protección contra incendios forestales, 19–22 de Abril del 2007, Córdoba, España.

² US Forest Service, National Park Service, National Interagency Fire Centre, 3833 South Development Avenue, Boise, ID 83705-5354 U.S.A, Email: sarah_robertson@nps.gov.

³ Bureau of Land Management, National Interagency Fire Centre, 3833 South Development Avenue, Boise, ID 83705-5354 U.S.A.

subsiguiente temporada de incendios de 2000, y las víctimas mortales del Incendio de Thirty Mile de julio de 2001.

Estos sucesos dieron lugar a varios informes e iniciativas importantes que siguen orientando el programa contra incendios forestales en Estados Unidos. Entre ellos, figuran los relativos a “El control del impacto de los incendios forestales sobre los habitantes y el medio ambiente – Informe al presidente tras los incendios forestales de 2000” (septiembre 2000); el Plan Nacional contra Incendios (2001), “El planteamiento en colaboración para reducir los riesgos por incendios forestales para los habitantes y el medio ambiente: estrategia exhaustiva a diez años” (2001), y el correspondiente “Plan de Implantación” (2002) elaborados por los gobernadores de los estados occidentales; “Restauración de ecosistemas adaptados a los incendios en los espacios federales – Estrategia coherente de tratamiento del combustible para proteger a las personas y preservar los recursos naturales” (2002) y el “Plan de Prevención de Accidentes y Reducción de Riesgos de Thirty Mile” (2002).

La planificación y los planes de protección contra incendios implantan estas iniciativas y políticas de forma significativa. Han aumentado la conciencia y las exigencias sobre la función y la responsabilidad que tienen los planes de protección contra incendios en la solución de los problemas de los programas contra incendios forestales, tanto entre el público como en el congreso, la Oficina Federal de Protección y Presupuesto (OMB) y la Oficina de Contabilidad del Gobierno (GAO). Seguirá siendo necesaria una buena planificación de la protección contra incendios, pues los planes de protección contra incendios desempeñan un papel cada vez más capital en el programa federal contra incendios.

Además de responder a los sucesos y políticas antedichos, las cinco agencias forestales federales también comparten el afán de medir la eficiencia y la eficacia de sus programas de protección contra incendios. Los directores de agencias de ámbito nacional han empezado a trabajar juntos para desarrollar e implantar un programa de protección contra incendios y un proceso de análisis presupuestario compatibles, comunes y basados en la rentabilidad.

La política federal contra incendios forestales estipula que:

- Las agencias utilizarán procesos de planificación, mecanismos de financiación, procedimientos operativos y metodologías de protección de valores compatibles en todas las decisiones de protección contra incendios;
- Los programas y actividades de protección contra incendios se basarán en análisis económicos que incorporen los valores mercantiles, no mercantiles y sociales;
- Las agencias federales utilizarán un sistema de planificación contra incendios que tenga en cuenta tanto la utilización del fuego como la protección contra incendios como partes inherentes de la gestión de los recursos naturales; este sistema garantizará que se disponga de suficiente capacidad de lucha contra incendios y del apoyo necesario a los esfuerzos de recuperación tras los incendios.

En diciembre de 2001, un equipo de investigación publicó un informe titulado “Desarrollo de una herramienta de análisis de planificación contra incendios a escala territorial común para todas las agencias.” Los resultados del informe son la base del desarrollo de un nuevo sistema de evaluación de los programas contra incendios común para todas las agencias. Este nuevo sistema sustituirá los sistemas presupuestarios y de análisis utilizados actualmente por las agencias forestales, como

el Sistema de Análisis de Protección contra Incendios del Servicio Forestal Nacional (NFMAS) y el FIREPRO utilizados por el Servicio de Parques Nacionales.

El nuevo Sistema de Análisis de Programas contra Incendios (FPA) es un sistema de evaluación de programas basado en la rentabilidad, que se centra especialmente en las metas, estrategias y objetivos identificados durante el proceso de elaboración del plan de protección contra incendios. El FPA se basará en objetivos mensurables del plan de gestión territorial, para ayudar a elaborar futuros programas de Preparación y de Combustibles peligrosos. El sistema FPA se someterá a pruebas de campo durante el verano de 2004. La edición y la transferencia tecnológica correspondientes al primer módulo, el de la preparación, comenzarán el 1 de octubre de 2004.

El Sistema FPA tiene las características principales siguientes:

- Utiliza los objetivos de gestión territorial y medioambiental como piedra angular de la planificación
- Brinda un enfoque común para la planificación y elaboración de presupuestos de programas contra incendios a los cinco organismos de protección contra incendios forestales
- Expone equilibrios para atender los diversos objetivos de la protección contra incendios a cualquier nivel presupuestario, como la protección de diversos recursos naturales y culturales, y la protección de infraestructuras y propiedades
- Ayuda a cuantificar requisitos significativos de rentabilidad conforme a la Ley de Resultados y Eficacia del Gobierno y al Plan Nacional contra Incendios
- Facilita la colaboración entre las unidades de planificación de las diversas agencias federales y los gobiernos tribales, estatales y locales.

Planificación común entre agencias de protección contra incendios

Los planes de protección contra incendios identifican e integran todas las actividades de protección contra incendios forestales y afines en el contexto de los planes de gestión territorial y de recursos aprobados. Definen un programa para controlar el fuego en los espacios naturales (incendios forestales, quemas prescritas y utilización del fuego en los espacios naturales). El plan de protección contra incendios se complementa con planes operativos, como son, sin carácter exhaustivo, los planes de preparación, los planes predefinidos de envío de medios, los planes de quemas controladas y los planes de prevención. Los Planes de Protección contra Incendios aseguran la coordinación de los objetivos y componentes de la protección contra incendios forestales.

Para facilitar la implantación del FPA, las agencias forestales federales han desarrollado la Plantilla de Plan de Protección contra Incendios (FMP) que normaliza la elaboración y el contenido de los planes de protección contra incendios. La Plantilla FMP común de todas las agencias, aprobada en junio de 2002, es un proceso único de planificación a escala territorial que considera:

- Las metas y objetivos recogidos en los planes de gestión territorial,

- Los objetivos y los elementos de rentabilidad contenidos en los Planes Estratégicos de agencia incluidos en la Ley de Resultados y Eficacia del Gobierno; y
- Los indicadores de eficacia contemplados en el Plan de Implantación a Diez Años del “Planteamiento en colaboración para reducir los riesgos por incendios forestales para los habitantes y el medio ambiente”.

La Plantilla FMP común también fomenta el desarrollo de objetivos e indicadores locales que reflejen las aportaciones del gobierno local, el público, las partes interesadas y demás implicados en la gestión territorial. En cualquier caso, estos objetivos locales deben ser acordes con las metas y objetivos recogidos en los planes federales de gestión territorial.

Inclusión de objetivos mensurables en los Planes de Protección contra Incendios

El sistema de Análisis de Programas contra Incendios también exige que los responsables dispongan de un conjunto de objetivos mensurables que satisfagan las necesidades de la planificación de la gestión territorial y de la implantación del programa contra incendios.

Los objetivos mensurables deben basarse en los resultados y ser útiles a efectos de responsabilidad tradicional. Hasta ahora, las iniciativas de elaboración de presupuestos se centraban en las actividades, pues se consideraba más práctico medir los procesos y actividades de las agencias que sus consecuencias. El FPA utiliza los objetivos mensurables contenidos en los planes de protección contra incendios desarrollados a partir de las instrucciones del plan de gestión territorial y evalúa no sólo la eficiencia sino también la eficacia.

Los responsables de protección contra incendios han manifestado su insatisfacción respecto a los actuales requisitos de evaluación e información. Explican que la identificación y declaración de los costes y números de acres tratados resultan inadecuadas para describir los logros del programa y medir sus resultados. Los responsables de protección son evaluados en función de sus niveles de eficiencia en un proceso que proporciona poca o ninguna información sobre si se han alcanzado los resultados perseguidos.

“Necesitamos un sistema de indicadores mejor, que no se base en los costes de tratamiento y el número de acres tratado. Todo se centra en la eficiencia, no en los resultados. Necesitamos evaluar en función del objetivo de la actividad de protección contra incendios. También necesitamos una estrategia de gestión de combustibles para la protección contra incendios que se traduzca en resultados. Algo que nos ayude a fijar prioridades en nuestro trabajo.”

Cuando se les pidió que expusieran formas de evaluación alternativas, los responsables de protección abogaron por el desarrollo de un sistema que mida más claramente el resultado y la meta deseada para cada estrategia o actividad.

Los responsables de protección contra incendios entrevistados pidieron valores de indicadores o escalas de variación aceptables que describan el estado o el cambio de condiciones como un resultado de las actividades que gestionan. Varios defendieron patrones o escalas relacionados con metas y objetivos pluridisciplinarios

que permitan describir la salud y la sostenibilidad del ecosistema, así como de los habitantes y de la seguridad pública.

La mayoría de los responsables mencionó la complejidad de encontrar indicadores adecuados del éxito de un programa. Buena parte de los indicadores que permitirán describir el impacto de las quemas prescritas sólo serán significativos a muy largo plazo. Por eso, los responsables de protección contra incendios son conscientes de la necesidad de fijar objetivos mensurables intermedios, que permitan evaluar los programas a corto plazo.

Los responsables de protección contra incendios indicaron que tienen que encontrar la forma de explicar las ventajas a largo plazo y el valor añadido que aportan las quemas prescritas recurriendo a valores de recursos en vez de a recursos de tipo mercantil. Esto supone medir los impactos sociales y culturales de las quemas prescritas.

Por último, varios responsables de protección contra incendios desean indicadores sobre los impactos sociales y culturales de la utilización del fuego. El Plan Nacional Contra Incendios y la Estrategia Exhaustiva de Protección de los Habitantes y el Medio Ambiente destacan la protección de las zonas limítrofes de alto riesgo, haciendo especial hincapié en el tratamiento de los ecosistemas adaptados al fuego a cortos intervalos. Los responsables piden pues alguna forma de evaluación que les ayude a evaluar la inversión y los logros.

La transición de la evaluación de programas actual al análisis de programa de incendios

Las estrategias y objetivos de los programas de las agencias nacionales empiezan a expresarse en forma de objetivos perseguidos. Buena parte de este trabajo está relacionado con la Ley de Resultados y Eficacia del Gobierno (GPRA) de 1993. Pero en parte de la planificación, la dotación presupuestaria y la implantación de programas se siguen aplicando medidas de eficiencia. La información transmitida a la jerarquía superior consiste en los costes y el número de acres tratados, que generan una ratio de eficiencia utilizada a menudo para tomar decisiones de dotación presupuestaria.

A los responsables de protección contra incendios se les pide cuentas ante todo sobre los aspectos de costes y cantidad. En este contexto, se atribuye una importancia secundaria a las cuestiones de eficacia. La GPRA estipula que las actividades programadas y los indicadores deben estar directamente relacionados con las consecuencias perseguidas, y deben considerar la eficacia. La información que los indicadores aportan sobre la forma y el grado del impacto de los programas en las condiciones deseadas cobra importancia a varios aspectos.

En primer lugar, permite a las agencias informar con precisión sobre la eficacia de las estrategias y actividades del programa. En la elaboración de presupuestos basada en la rentabilidad y en la GPRA, la información facilitada ilustra a la agencia y a los responsables políticos y administrativos sobre el éxito de los programas, o sobre si hay que modificar el programa. También indica al público si los programas están consiguiendo realmente los resultados que las agencias consideran importantes. A nivel de campo, la información interna sobre la eficacia del programa es una valiosa herramienta para los responsables de protección contra incendios, pues les

permite introducir cambios en la implantación sobre el terreno, sobre todo si dicha información llega rápidamente.

En segundo lugar, a la vista de la información facilitada por los indicadores, los responsables de protección contra incendios pueden empezar a financiar en función de los resultados, y no sólo la eficiencia. Cuando los impactos de las actividades se evalúan a partir de los cambios en las condiciones, las decisiones de financiación se toman en función de las actividades que más eficientemente alcanzan los resultados perseguidos. Si a esta ecuación se le añade información sobre la eficiencia, los responsables de protección contra incendios pueden financiar las actividades que presentan la mejor relación entre coste y beneficio, en vez de guiarse por la relación entre coste y actividad. Esta información es útil para definir las estrategias y prioridades de los programas.

Por último, en el proceso de comprobación de la correlación entre los indicadores de eficacia y de los resultados del programa con los resultados perseguidos, los responsables de protección contra incendios pueden descartar las medidas e indicadores que no proporcionan indicaciones útiles y sustituirlos por indicadores que presenten una fuerte correlación con los resultados. Este proceso lleva su tiempo. Para implantar correctamente un proceso de evaluación de resultados hay que revisar periódicamente los indicadores de programa elegidos, para ir incorporando la experiencia adquirida y las nuevas políticas. Los objetivos de programa mensurables se añadirán y suprimirán de la larga lista de indicadores del programa para ir determinando cada vez con mayor precisión las actividades del programa que más inciden en los resultados perseguidos.

Los especialistas federales de todas las agencias contra incendios forestales trabajan con ese fin. En respuesta a la preocupación política, centran sus esfuerzos en los objetivos, estrategias programáticas, la responsabilidad, indicadores y procesos de información sobre programas de interés común.

El Sistema de Análisis de Programas contra Incendios (FPA) ayudará a los especialistas federales en incendios forestales a pasar de medir la actividad a medir los resultados y consecuencias. El FPA es una herramienta de planificación presupuestaria estratégica y no táctica. Esta herramienta evalúa la eficacia de los programas alternativos de gestión ordenada del fuego. Proporciona a los responsables de protección contra incendios un proceso que les ayuda a definir la responsabilidad, así como indicadores de eficacia que permiten medir el grado de éxito. Tiene una orientación por objetivos y se basa en la rentabilidad, pues evalúa la relación entre coste y beneficio y no sólo la eficiencia. También ayuda a determinar los equilibrios necesarios para alcanzar los objetivos a diversos niveles presupuestarios. Es una herramienta de evaluación de programas común para todas las agencias, pues identifica eficiencias en la utilización conjunta de recursos contra incendios entre jurisdicciones. Por último, cuando esté terminado, contemplará todo el ámbito de actividades de protección contra incendios.

El alcance completo del FPA analizará:

- La respuesta inicial de extinción y utilización del fuego
- El ataque ampliado, el apoyo en grandes incendios, y los recursos nacionales
- La gestión de quemas prescritas y combustibles
- La prevención y educación

- La estabilización y recuperación de emergencias

Basándose en los planes de gestión del entorno de las agencias, el FPA evalúa el estado actual del entorno y define su estado deseado. Los especialistas en incendios forestales deben identificar las diferencias entre el estado deseado y el estado actual, y determinar qué papel debe desempeñar la protección contra incendios forestales para conseguir el estado deseado.

Los planes de protección contra incendios describen el estado deseado y definen como metas y objetivos de gestión de recursos a partir del plan de gestión territorial. La plantilla FMP traslada e esta instrucción a las unidades de protección contra incendios (FMU) que definen espacialmente los objetivos, normas y directrices de gestión territorial en el contexto de la protección contra incendios forestales. Las unidades de protección contra incendios:

- Especifican las metas y objetivos de extinción que permiten conseguir el estado deseado
- Especifican enfoques o estrategias programáticos para la protección contra incendios
 - Definen indicadores de éxito a un plazo adecuado (indicadores de eficacia)
 - Contemplan la seguridad pública y de los cuerpos de bomberos en todos los aspectos de las estrategias de protección contra incendios
 - Describen los aspectos sensibles en el ámbito social, económico y de recursos y su relación con las estrategias y objetivos de protección contra incendios.

Una unidad de protección contra incendios es cualquier área de gestión territorial definible por objetivos, requisitos de protección, características topográficas, acceso, valores protegidos, límites políticos, tipos de combustible, grandes grupos de regímenes de incendio y demás, que lo diferencian de las características de gestión de la unidad de protección contra incendios adyacente. Las unidades tienen objetivos de protección dominantes, y se les asigna estrategias seleccionadas previamente para alcanzar dichos objetivos.

Los objetivos de las unidades de protección contra incendios son determinantes para el Sistema de Análisis de Programas Contra Incendios. Los objetivos FMU son una síntesis de los objetivos de la política federal contra incendios, los del plan de gestión de espacios naturales, y los de evaluación de resultados nacionales. También pueden reflejar cuestiones locales que afecten a la seguridad pública o la protección de los habitantes. Es muy importante que estos objetivos detallados en cada FMU no estén reñidos con la instrucción contenida en el plan de gestión territorial. La unidad de protección contra incendios destaca una estrategia concreta de protección contra incendios destinada a conseguir el estado deseado en el entorno y el objetivo de gestión territorial a la vez que articula objetivos mensurables fundamentales que ayudarán a determinar el éxito o la adecuación de la estrategia de protección contra incendios.

Elementos fundamentales del Sistema de Análisis de Programas contra Incendios

El FPA exige recabar datos de programa que ayuden a los responsables políticos y de la protección contra incendios a definir estrategias y prioridades de programa que generen las consecuencias perseguidas por la agencia. El FPA se centra en los objetivos FMU y los traduce en indicadores significativos para el modelo de análisis. El FPA extrae, documenta y traslada los objetivos de los planes de protección contra incendios a cada una de las unidades.

El proceso de ponderación se basa en los objetivos específicos de protección contra incendios, así como en los valores que hay que proteger. El FPA pondera los objetivos de cada FMU basándose en la importancia relativa de aspectos como la protección de la FMU contra el fuego indeseado, o la utilización de las quemas en entornos naturales para alcanzar los objetivos impuestos por las limitaciones presupuestarias y de recursos de respuesta inicial. Es muy importante utilizar un proceso de ponderación interdisciplinario o común a todas las agencias.

Las FMU se ponderan en función de variables como el momento del año y los niveles de intensidad del fuego. Las ponderaciones indican la importancia relativa de la protección la FMU contra incendios, o de las quemas deseables a diversos niveles de intensidad del fuego y en distintos momentos del año, partiendo del carácter limitado de los recursos. El nivel de intensidad del fuego es un índice de calificación basado en la altura de las llamas, así como un indicador de peligro de incendio que califica el ritmo de propagación del fuego. El Nivel de Intensidad del Fuego (FIL) y el momento del año ayudan a modelar el episodio de incendio en función de sus daños potenciales a los recursos (ver Figura 1).

Las ponderaciones asignadas a los objetivos de una FMU también dependen de otros objetivos ponderados asignados a otras FMU de la misma unidad de planificación. Ejemplo 1: es más importante extinguir incendios de alta intensidad en una FMU, mientras en otra FMU se mantienen fuegos de baja intensidad deseables que se gestionan por motivos de recursos. Ejemplo 2: es más urgente extinguir un incendio en una FMU limítrofe entre entorno urbano y entorno natural que en una FMU en zona despoblada o natural.

En el proceso de ponderación, el FPA negocia estos objetivos para determinar las ponderaciones deseables (positivas) e indeseables (negativas) de los resultados producidos. Por ejemplo, una unidad de planificación puede tener varias FMU cuyas estrategias varían desde la protección de los habitantes en las áreas limítrofes entre entorno urbano y entorno natural, hasta la restauración del papel natural del fuego en entornos naturales silvestres, o la restauración de especies o hábitats. El FPA clasifica estos resultados y sus correspondientes objetivos mensurables para determinar las prioridades de trabajo y los niveles presupuestarios necesarios para alcanzar esos objetivos (ver Figura 2).

Figura 1--Relación entre la Instrucción del Plan de Gestión territorial, los Planes de Protección contra Incendios y las Entradas del Análisis de Programas contra Incendios (FPA, enero 2003).


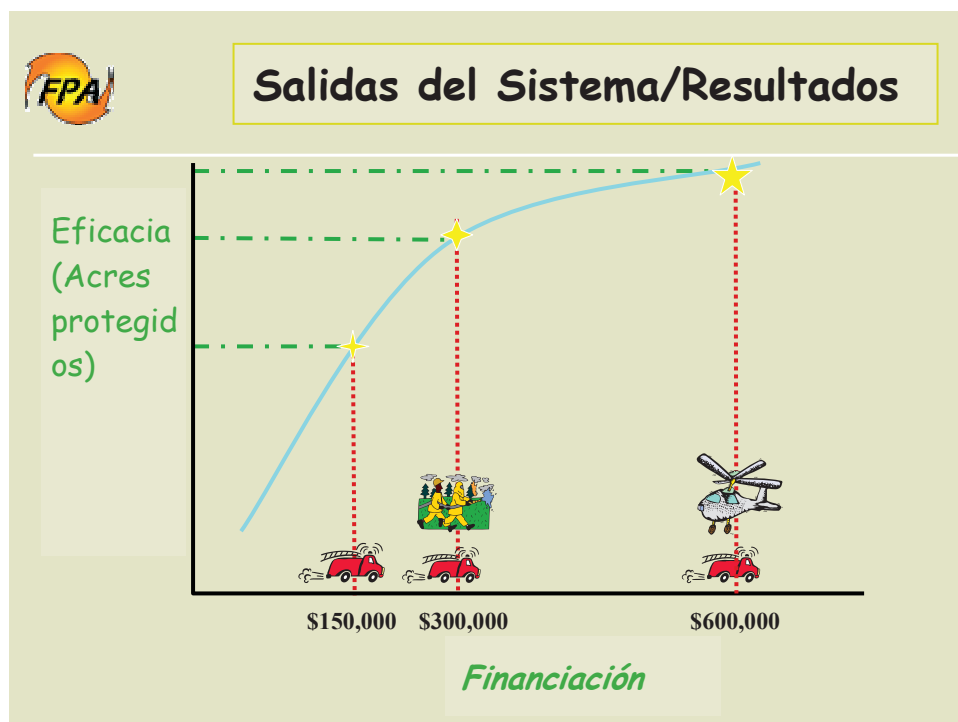
 Ejemplo: Objetivos de extinción			
Plan de gestión territorial	Plan de gestión de recursos	Plan de protección contra incendios	Entradas del FPA por FMU
Instrucción general	Instrucción específica	Objetivo detallado y cuantificado	Umbral de daños – acres por FIL
Extinguir todos los fuegos indeseables	Proteger el hábitat T & E crítico contra los daños causados por fuegos indeseados, en especial los de alta intensidad	Durante los 5 próximos años, en la FMU XX, el 95% de los fuegos indeseados en hábitat T & E se controlan durante el ataque inicial	Las quemas espontáneas en la FMU XX deben ser inferiores a 100 acres a >FIL 3 entre abril y junio – Ponderación = 8 (gran importancia relativa)

Figura 2 – Ejemplo de resultado del Análisis de Programa contra Incendios (FPA, enero 2003).



Dificultad del desarrollo de objetivos mensurables para FPA y FMP

La mayor dificultad en la implantación del FPA consistirá en identificar objetivos e indicadores mensurables y significativos. Una buena evaluación de la eficacia exige saber qué indicadores de programa tienen la correlación más significativa con los resultados perseguidos. En la definición de los indicadores de eficacia confluyen la ciencia y el arte, pues los responsables combinan los supuestos lógicos y racionales de la política y los programas con las actividades primarias designadas a producir resultados.

Para cada conjunto de supuestos y actividades, hay que disponer de una serie de indicadores que comprueben si la lógica y los supuestos del programa desembocan realmente en los resultados perseguidos. Los especialistas de protección contra incendios saben que muchos de estos indicadores serán pluridisciplinarios, indicadores ecológicos de ecosistemas resistentes y sostenibles, así como indicadores sociales y económicos que miden las necesidades del público y la protección de los habitantes. La dificultad adicional es conseguir que la agregación de indicadores a nivel nacional se traduzca en una estructura presupuestaria abordable y coherente. El reto de la definición de objetivos mensurables es garantizar que los indicadores sean significativos tanto para los responsables de protección contra incendios a nivel de campo como para los responsables políticos de alto nivel.

Resumen

La implantación del Sistema de Análisis de Programas contra Incendios llevará su tiempo. Hemos visto que muchos indicadores fundamentales y objetivos mensurables para la protección contra incendios forestales son resultados a largo plazo que se extienden sobre décadas. Habrá que trabajar largo tiempo para adoptar indicadores a corto plazo que proporcionen indicaciones intermedias de los resultados de la protección contra incendios forestales. Pero el FPA es un paso inmediato importante para acrecentar la responsabilidad en este campo. También proporciona a los responsables políticos datos de rentabilidad del programa federal de protección contra incendios forestales que permiten medir el éxito conseguido por nuestros supuestos, estrategias y actividades programadas.

No se puede esperar que el FPA resuelva el conflicto inherente al proceso político de dotación de recursos, y las decisiones finales sobre los programas deberán tomar en cuenta muchos factores además de la rentabilidad.

Para los planes de gestión territorial y de recursos es fundamental desarrollar objetivos, definir los estados deseados y los objetivos de recursos que expresen el papel adecuado del incendio forestal en el entorno natural. El público y las partes interesadas deben participar en la planificación de la gestión territorial, para garantizar que los objetivos de ésta también tengan en cuenta los valores económicos y sociales. Los procesos críticos, como la planificación, implantación e información sobre actividades, necesitan la comprensión y el apoyo de interlocutores de otras jurisdicciones públicas, grupos de interés especial y propietarios privados.

El proceso FPA es un esfuerzo a largo plazo, por lo que no cabe esperar un impacto presupuestario inmediato. Gracias a la implantación del FPA, los programas de protección contra incendios forestales pasarán de informar sobre un único dato

sobre resultados dimensionales, a proporcionar una información de gestión basada en las consecuencias; cuya vital importancia para tomar decisiones acertadas que resistan la prueba del tiempo en el servicio público comprenden ahora los especialistas y responsables.

Bibliografía

- USDA FS, USDI. September, 2000. Managing the impact of wildfires on communities and the environment – A report to the President in response to the wildfires of 2000.
- UADA FS, USDI. August, 2001. A collaborative approach for reducing wildland fire risks to communities and the environment – 10 year comprehensive strategy. Western Governors' Association.
- Western Governors' Association. May, 2002. A Collaborative Approach for Reducing Wildland Fire Risks to Communities and the Environment – 10 Year Comprehensive Strategy – Implementation Plan.
- Land Management Considerations in Fire-adapted Ecosystems: Conceptual Guidelines. USFS. (1996).
- Managing the Impacts of Wildland Fires on Communities and the Environment – The National Fire Plan. USDA FS, USDI. (2001). www.fireplan.gov/references.
- Policy Implication of Large Fire Management: A Strategic Assessment of Factors Influencing Costs. USDA FS. (2000). www.fs.fed.us/fire/planning/Large_Fire_Mgt.pdf.
- Protecting People and Sustaining Resources in Fire-adapted Ecosystems – A Cohesive Strategy. USDA FS, USDI. (July, 2002). www.fs.fed.us/publications.
- Blue Print for Fire Planning. Rideout, Douglas B., Botti, Stephen J. (July/August, 2002). *Journal of Forestry*, Vol. 100, No 5.
- Designing Effective Performance Measures. National Academy of Public Administration (NAPA). Washington, DC. (1999).
- Federal Wildland Fire Management Policy and Program Review Report. USDA FS, USDI. Washington, DC. (1995). www.fs.fed.us/publications.
- Thirty Mile Hazard Abatement and Accident Prevention Plan. USDA FS. Washington, DC. (2002). www.fs.fed.us/publications.
- Implementing the Government Performance and Results Act: Performance Measurement in the US Forest Service. Robertson, S. (1998). University of Oregon.

Esta página se deja en blanco intencionadamente.