

Sociedad, fuego y ecosistemas: contribución de las organizaciones locales al manejo del fuego en México¹

Juan Frausto² y Rossana Landa³

Resumen

La participación de la sociedad constituye un componente esencial en las nuevas estrategias de los gobiernos nacionales y las organizaciones multilaterales en la atención al problema de incendios forestales.

Los grandes incendios de fines del siglo XX acusaron la vulnerabilidad del gobierno y la sociedad para enfrentar al fuego en formas cada vez más destructivas. Somos testigos de la ocurrencia creciente de “megaincendios” que producen daños significativos en los recursos naturales estratégicos, la infraestructura material y un sinnúmero de comunidades humanas en diferentes partes del mundo.

La peor temporada de incendios en México⁴ generó un doble efecto: propició una crisis de credibilidad en la capacidad gubernamental de controlar los incendios y, en paralelo, presionó la apertura de espacios de interacción con la sociedad para encontrar maneras más efectivas de afrontarlos. Del pasmo ante la emergencia, grupos civiles y comunitarios pasaron a debatir la pertinencia de la estrategia y las acciones de supresión del fuego frente a los cambios demográficos, las necesidades de desarrollo y la relación con los actores locales.

Desde fines de los 90's observamos la incorporación de organizaciones locales que ejercen un papel más activo en las estrategias, programas y acciones relacionadas con la protección contra incendios y el manejo del fuego, a partir de un enfoque transversal de la problemática del campo.

La participación de los grupos locales ha rebasado con creces la función histórica asignada a ellos como voluntarios en la protección contra incendios. Sus actividades abordan temas tan trascendentes como: el financiamiento, la capacitación, la comunicación rural, la educación ambiental, el manejo de emergencias, la operación de brigadas, el establecimiento de infraestructura, la planeación del manejo fuego y la articulación de las políticas públicas.

La agregación masiva de actores locales requiere de revisar y ajustar la estrategia nacional de supresión del fuego y los instrumentos de política que hagan factible el tránsito hacia un manejo del fuego que favorezca el uso sustentable de los ecosistemas, el desarrollo rural y la seguridad de la población.

1 El documento refiere a una investigación para integrar la propuesta de Estrategia Nacional de Protección Contra Incendios y Manejo del Fuego encargada por la Comisión Nacional Forestal del Gobierno de México en 2006.

2 Gerente del Programa de Manejo del Fuego y Restauración del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A. C. Damas 49, Col. San José Insurgentes, 03900 México, D. F.

3 Asistente Técnico del Programa de Manejo del Fuego y Restauración del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A. C. Damas 49, Col. San José Insurgentes, 03900 México, D. F.

4 1998.

Expresiones de la tendencia internacional

1. Visión del problema de los incendios catastróficos.

Las dos últimas décadas del siglo veinte estuvieron marcadas por repetidos episodios de incendios de grandes proporciones en diferentes partes del mundo, “...los cuales generaron serios impactos a los recursos naturales, salud pública, transportación, navegación y calidad del aire en grandes áreas.” (FAO, 2001 y 2005).

Los drásticos cambios en las condiciones climáticas asociados a otros factores ambientales y demográficos como la modificación de los patrones de uso del suelo, los conflictos por la tierra, las migraciones de población y el deterioro de la economía rural en diferentes rumbos del mundo parecen ejercer un efecto sinérgico en la ocurrencia del fuego. “Además de una mayor frecuencia de los eventos, los incendios han estado alcanzando mayores dimensiones que los vistos con anterioridad.” (FAO, 2002).

En algunos países ya se vislumbra que la estrategia vigente de la supresión del fuego “...rinde cada vez menos en términos de los costos y la efectividad...” (Sheldon, en Myers, 2006). Aún más, en algunos casos ya se presenta una peligrosa dualidad; el incremento en la presencia de incendios catastróficos, con la reducción progresiva de los presupuestos de supresión. Lo cual obliga a revisar de manera urgente la estrategia y la reacción de la sociedad ante el fuego (IFFN, 2003).

En el mundo se asigna la responsabilidad de la mayor proporción de los incendios descontrolados a las poblaciones locales usuarias de las tierras y los recursos naturales, esto lleva a “percibir a las comunidades locales como parte del problema y ciertamente no la solución.” (FAO, 2002).

En contraste a lo anterior, la afectación directa y contundente de las formas de vida y sustento de las comunidades locales emanada de los incendios catastróficos, ha abierto espacios para promover cambios en la manera de percibir el papel de los grupos locales en la posible supresión y manejo de los incendios forestales.

Aún encontramos serias limitaciones en la participación de las comunidades locales en la atención a los incendios debido a un nivel “ineficaz de sensibilización, divulgación y comprensión de la información y experiencias existentes, falta de socialización de la información y los conocimientos técnicos” (FAO/OIMT, 2001).

2. Respuestas de los gobiernos

Indagaciones recientes manifiestan que los gobiernos nacionales concentran sus estrategias y recursos “...en la supresión y soluciones tecnológicas costosas para combatir los incendios.” (FAO, 2002). Respuestas que con frecuencia no reducen la problemática de los incendios; al contrario, han favorecido su ocurrencia.

Conforme a la opinión de un grupo de expertos que examinaron el manejo de incendios forestales⁵, todavía existe un “Escaso nivel de sensibilización entre los

⁵ Reunión Internacional de Expertos sobre el Manejo de Incendios Forestales en Roma (FAO, 2001).

elaboradores de políticas, responsables de la adopción de decisiones y el público en general, lo que da lugar a instituciones que carecen de recursos, enfoque y capacidad adecuados...” (FAO/OIMT, 2001).

En este contexto, los expertos reconocieron la ausencia de políticas que vinculen la administración de las tierras con la dinámica de los incendios forestales y el manejo del fuego agropecuario por la población local (Ibídem). Dicha carencia en las políticas parece hacer caso omiso de la premisa de que “...los incendios forestales vienen de actividades agrícolas incontroladas.” (FAO, 2002).

Los magros resultados de las estrategias gubernamentales en lograr la participación de los grupos locales, puede estar relacionada con la *temporalidad* de la cuestión de los incendios; que por una parte enfatiza el periodo de ocurrencia de los incendios en el año y, por la otra, difícilmente permite un horizonte de intervención en campo a mediano y largo plazo -p. ej. programas multi-anales que permitan la relación duradera con las comunidades y el arraigo de las iniciativas locales en la materia-.

3. La necesidad de transitar hacia el manejo del fuego

Es necesario aceptar que el fuego es un elemento esencial de la naturaleza y la vida cotidiana de millones de pobladores de las áreas rurales del planeta. Sobre esta cuestión, debo señalar que conforme a un informe de la FAO, “El fuego no es *per se* el problema pero (si) su uso negligente...junto con un marco socioeconómico que destaque los impactos ambientales.” que estos generan (FAO, 2001).

Esto significa que el fuego y los incendios son susceptibles de ser manejados para mejorar la condición de los ecosistemas, los sistemas de producción campesina y la calidad de vida de las poblaciones locales y otras beneficiarias de los bienes y servicios ambientales. Aunque la noción parece sencilla, implica cuando menos tres desafíos fundamentales: a) orientar el manejo del fuego hacia objetivos de conservación y manejo de los recursos naturales –sea en sistemas naturales o productivos-; b) alcanzar la participación suficiente y calificada de las comunidades locales para hacer factible técnica, económica y socialmente los propósitos de manejo del fuego; y c) lograr la articulación de sectores e instituciones para propiciar un contexto de colaboración ordenada y efectiva para el manejo del fuego.

La ausencia de esquemas eficientes dirigidos a establecer un manejo racional y responsable del fuego, propicia el desconocimiento de sus contribuciones en la salud de los sistemas naturales y la inversión de cuantiosos recursos en la lucha contra los incendios; con resultados cada vez menos satisfactorios.

Persiste una preocupación creciente por generar un nuevo paradigma de administración del fuego; con el cual sea posible contribuir de manera sustancial en la reducción de los incendios dañinos, el manejo sustentable de los ecosistemas y la mejora de las condiciones de vida de las comunidades locales.

4. El requerimiento de la participación local

El fuego no puede ser excluido de la vida de las comunidades; tampoco de muchos los ecosistemas. “La conexión entre las comunidades y el fuego esta basada con

frecuencia en la economía (subsistencia, actividades comerciales, e impactos) y en el largo plazo, también en la salud pública de sus pobladores” (FAO, 2002).

En 1998 no existía información relevante de calidad -publicada o no- sobre la participación comunitaria en el manejo del fuego; es más existieron reportes de que las comunidades no tuvieron otro rol en el manejo del fuego, que causarlo (Jakson y otros en FAO, 2002 e IFFN, 2003.).

Ante este panorama, la *conferencia sobre la participación de las comunidades en el manejo del fuego* identificó la necesidad de acopiar ejemplos exitosos del manejo comunitario del fuego. Esto con el propósito de “...combatir el paradigma dominante de que la supresión, prevención y cumplimiento de la ley son los únicos caminos efectivos para manejar el fuego.” (FAO, 2002). Los participantes afirmaron la urgencia de documentar la participación comunitaria en el manejo del fuego.

William Jackson estableció que “...la participación de la comunidad no es sólo la aportación de mano de obra a la prevención y supresión, sino el manejo del fuego por la gente local en términos de sus propias necesidades.” (Ibídem). Esta idea atrae la atención a un punto fundamental: las posibilidades de incorporar a las comunidades a la protección contra incendios y el manejo del fuego corresponden al cumplimiento de objetivos concretos –productivos o ambientales- de la población local.

Durante mucho tiempo los grupos locales han sido tratados como “objeto” de los programas gubernamentales y no como “sujetos” involucrados en las iniciativas, por lo cual difícilmente la acción gubernamental respondió a los intereses de las comunidades. En consecuencia, es frecuente ver una “...baja participación de los pobladores, efectos no sostenidos de las actividades realizadas y generalmente sin un sentido de interés propio desarrollado por esas comunidades.” (Ibídem)

Algunas de las experiencias encontradas en la participación comunitaria sugieren, al menos, tres campos de acción (Ibídem):

- Manejo del fuego a escala local y comunitaria;
- Participación de las comunidades y grupos asociados en colaboración con diferentes agencias, ONG’s y entidades de gobierno nacional y local;
- Voluntarios de las comunidades que participan sin retribución económica.

La adopción exitosa del manejo comunitario del fuego “...requiere mucho apoyo de las agencias gubernamentales, las ONG’s y otras instituciones....a través de un programa particularmente diseñado.” (Ibídem). Como en muchas iniciativas del sector rural, uno de los retos está en lograr la permanencia de las iniciativas de manejo comunitario del fuego al terminar el apoyo externo; el cual puede tener un reemplazo mediante incentivos a las buenas prácticas y al manejo sustentable de recursos naturales en su conjunto.

Rasgos de las respuestas

La coordinación intersectorial de las políticas públicas y las prácticas de uso de la tierra, constituyen un intento de reducir los daños de los incendios forestales (FAO, 2001). Ahora la cuestión de los incendios tiende a relacionarse con los problemas de administración de tierras, el manejo de recursos naturales y desarrollo rural desde la

plataforma de políticas concurrentes –p. ej., agropecuarias, forestales, de protección civil, etc.- que generen soluciones complementarias y no excluyentes entre si.

De manea creciente, la participación de la población local es reconocida como un componente fundamental ante la problemática del fuego. Por esto se proponen estrategias que van “...desde una mejor educación y manejo de incendios, hasta incentivos económicos y planeación de uso de suelo.” (Cochrane, 2002).

Las posibilidades del sector gobierno para lograr cambios positivos en el problema del manejo del fuego, están influidas por la adopción de enfoques más integrados sobre la cuestión de los incendios y la disposición de “...incentivos económicos y planificación del uso de la tierra, pero –principalmente- se requiere que los habitantes de estas regiones apoyen cada propuesta de solución.” (Cochrane, 2002)

Un marco de incentivos que ha mostrado un buen potencial para apoyar la protección contra incendios, es el vinculado al pago de servicios ambientales, No obstante que muchas de las experiencias en este mercado son aún incipientes, este “incentivo relativamente nuevo puede ayudar que los propietarios de las tierras a prevenir los incendios en la vegetación sensible...” (Myers, 2006).

La FAO (2005) ha recomendado que los países trabajen en:

- formular políticas de manejo vinculadas a las prácticas de uso de la tierra;
- mantener una aplicación flexible de las políticas y actualizarlas en función de las necesidades; lograr que todos los interesados directos participen en el proceso;
- establecer políticas de utilización de la tierra que incluyan incentivos para fomentar la prevención de incendios.

La posibilidad de impulsar ajustes significativos en las políticas públicas y las prácticas locales relativas al manejo del fuego, depende de disponer de leyes que aproximen las exigencias de la sociedad con las necesidades de las comunidades usuarias y propietarias de la tierra. Los cuerpos normativos tendrán que superar la visión convencional de exclusión del fuego para avanzar en las opciones del manejo del fuego con fines ambientales y productivos.

Manejar el fuego “...requiere comprender (1) cómo y por qué diferentes grupos culturales ven y usan el fuego, (2) cómo los incentivos económicos afectan a las decisiones sobre el uso del suelo y (3) cómo las políticas gubernamentales influyen las actitudes humanas relacionadas con el fuego” (Myers, 2006).

Otro elemento que demanda atención prioritaria, está en la incorporación de los saberes tradicionales a los sistemas de manejo del fuego. Sobre este aspecto, la noción del *conocimiento local*⁶ abre opciones para contar con modelos de manejo del fuego viables para las comunidades. Construir esta base de conocimiento reclama el acercamiento entre los investigadores, los manejadores, los practicantes y los campesinos para resolver problemas concretos que afrontan las comunidades.

⁶ Conocimiento local: entendido como la integración del conocimiento tradicional con los avances de la ciencia moderna y la tecnología.

Con objeto de dar impulso al manejo del fuego, Myers propone la elaboración de “...planes de Manejo Integral del Fuego que incorporen los problemas ecológicos y socioeconómicos e identifiquen los obstáculos. Los planes pueden elaborarse en múltiples escalas, desde el nivel de las comunidades o áreas protegidas.” (FAO, 2002).

El surgimiento de las brigadas comunitarias ha dado oportunidad de atender las actividades de prevención y combate de incendios con resultados aceptables y, en algunos casos, sobresalientes. Además de lo anterior, estas “...tienen que promover prácticas seguras de quema en la agricultura en coordinación y cooperación con las autoridades de las comunidades y el gobierno local. A fin de cumplir estas tareas, las brigadas comunitarias requieren contar con un presupuesto permanente.” (FAO, 2002).

Una de las opciones alentadoras para establecer un flujo de recursos económicos al manejo del fuego, está en el pago por servicios ambientales que “...puede expandirse con el fin de proporcionar a las comunidades locales recursos para apoyar bomberos pagados y con base en la comunidad que sólo supriman los incendios indeseables sino también realicen quemas prescritas ...” (Myers, 2006).

El arraigo del manejo del fuego en las comunidades guarda estrecha relación con dos aspectos: a) la certeza de la tenencia de la tierra que garantice los derechos sobre actividades productivas y protección de la naturaleza; b) el ejercicio real de la toma de decisiones para manejar el fuego y su contribución a la subsistencia, la salud y la seguridad de sus poblaciones (Abberger y otros en FAO, 2002).

Las tendencias en México

La peor temporada de incendios en México⁷ generó un doble efecto: propició una crisis de credibilidad en la capacidad gubernamental de controlar los incendios y, en paralelo; presionó la apertura de espacios para encontrar maneras más efectivas de afrontarlos desde los grupos sociales. Del pasmo ante la emergencia, grupos civiles y comunitarios pasaron a debatir la pertinencia de la estrategia y las acciones de supresión del fuego frente a los cambios demográficos, las necesidades de desarrollo y la relación con los actores locales.

Un primer aspecto a considerar, es la coexistencia de diferentes actividades de producción por los pobladores del campo en un mismo espacio geográfico. En un territorio concurren diferentes actividades; sean de subsistencia o con fines comerciales; orientadas a los sectores agrícola, pecuario o forestal; de preservación y restauración de los recursos naturales o ecoturismo; o aún más legales o ilícitas.

En esta perspectiva, la dinámica de uso del fuego es un indicador de la relación – positiva o negativa- entre las oportunidades de desarrollo rural, la administración de tierras y los acuerdos entre los diferentes sectores. Por lo tanto, resulta indispensable tratar de comprender las diferentes dimensiones del fenómeno del fuego en la producción agropecuaria, el manejo de la naturaleza y las actividades del campo.

⁷ 1998.

Una de las posturas más frecuentes alrededor del problema de los incendios sostiene que “...son en su mayoría provocados, y casi toda la superficie afectada se pretende destinar o se destina a la agricultura o ganadería (por lo general de subsistencia) lo que garantiza su degradación ecológica y erosión” (CESPEDES, 1998).

La vivencia de los agricultores del sureste propietarios de una de las selvas más conservadas⁸ de México en el año de 1998 fue documentada, señalando que “Durante décadas, esta gente ha sido responsable de sus incendios”, tomando en cuenta que son los primeros afectados por el deterioro de los recursos agua, aire, suelo y vegetación. Reconocieron que los ganaderos pudieron tener mayor impacto en la propagación de los incendios, pero, a su juicio el factor más influyente estaría asociado a los conflictos sobre la tenencia de la tierra. En sus conclusiones acotan que “...se debe dar una mayor atención al fortalecimiento de las capacidades y confianza de la capacidad de solución de las comunidades...” (Barkin y otros, 1998).

“Durante décadas, esta gente ha sido responsable de sus incendios”, tomando en cuenta que son los primeros afectados por el deterioro de los recursos agua, aire, suelo y vegetación. Reconocieron que ...el factor más influyente estaría asociado a los conflictos sobre la tenencia de la tierra (Ibídem).

La alternativa que tomaron fue la formación y organización de *brigadas comunitarias* fortalecidas con integrantes expertos que brindaron mayores posibilidades de trabajo seguro. Los grupos locales asimilaron que la adecuada cohesión y funcionamiento de las brigadas tiene relación directa con un manejo equitativo de los apoyos externos. (Garnica, 1998).

Con un énfasis mayor en la participación local, Figueroa establece que “La atención al control del uso del fuego, como un componente del desarrollo rural que logre que los productores rurales se sumen a las medidas propuestas, debe reunir los siguientes requisitos: mejorar la producción agropecuaria, proporcionar mayores beneficios económicos; y disminuir las inequidades entre sectores y dentro del sector agropecuario.” (Figueroa, 1998).

1. Contribuciones a la participación local

En opinión de algunos expertos la participación comunitaria es significativa por que⁹:

- “Los voluntarios son un componente importante para el combate de los incendios”;
- “La participación activa de la población campesina y de sus organizaciones es fundamental en el cuidado y protección de los bosques, como medios para prevenir los incendios.”. E incluso se reconoció la vigencia de lograr una mejor articulación entre los ámbitos de las organizaciones comunitarias y civiles en las tareas de combate de incendios.;
- “La política forestal (aún) no reconoce el papel fundamental de la población en la prevención, control y el combate de los incendios forestales y por tanto no prioriza la participación de la población...”.

⁸ Selva de los Chimalapas en el estado de Oaxaca que sufrió daños severos en la temporada de 1998.

⁹ CONAF, 1998

Después de 1998, el gobierno federal trató de ajustar el enfoque y los instrumentos de las políticas públicas para afrontar los nuevos retos sobre los incendios forestales y la participación social, mediante la “Incorporación del Programa de Empleo Temporal para realizar trabajos preventivos físicos en zonas críticas...La aplicación del Programa de Agricultura Sostenible para atender las causas del uso del fuego en las prácticas agropecuarias... Aplicación de un programa de extensionismo en comunidades...para reforzar la aplicación de la *NOM¹⁰ de Uso del Fuego*.” (SEMARNAP, 2000).

En años posteriores a 1998, el tema de la participación social siguió ganando importancia, hasta invadir la cooperación internacional. El informe de *Programa Nacional de Protección contra Incendios y Restauración (PNPIR)*¹¹, asentó la conveniencia de continuar con los cursos de capacitación. “Ya que han mejorado la seguridad cuando los voluntarios están involucrados en los esfuerzos de supresión... que ayudarán a fortalecer esa estructura básica y proveerán un nivel adicional de protección para los más importantes, sensibles y biológicamente diversos ecosistemas.” (SEMARNAT y otros, 2001).

En reconocimiento a la complejidad del problema este programa incluyó un componente para apoyar organizaciones civiles y comunidades en la protección contra incendios en áreas prioritarias. La responsabilidad del componente comunitario del programa por primera vez se confirió a una organización civil, el *Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN)*.

Un entorno de actividades productivas forestales conducidas por los dueños de los bosques ha favorecido las actividades de protección contra incendios. La presencia de un modelo de *producción social* forestal transforma radicalmente los componentes principales del trabajo forestal, en este caso la Comunidad ha logrado la “...participación directa en las actividades de fomento y protección...”, la cual ha tenido un efecto directo en la disminución creciente de las superficies afectadas por los incendios, lo que “se debió en gran parte a la organización que ha logrado consolidar la comunidad donde todos participan en la prevención, detección, combate y control de los incendios forestales.” (Aguilar, 1998).

Comunidad Indígena de San Juan Nuevo Parangaricutiro, Michoacán.

Grupo indígena con propiedad colectiva de bosques, el cual basa parte sustancial de su economía en las actividades forestales productivas. La comunidad cuenta con la certificación de su manejo del bosque y plantas de producción de madera y muebles parte de la cual comercializan en el mercado exterior (CONABIO, 2006).

La comunidad ha destinado acciones, recursos humanos e inversiones al desarrollo de las capacidades locales orientadas a la protección contra incendios y a la aplicación de estrategias de manejo que reducen los riesgos de fuego. Incluso “Por acuerdo de la asamblea...se aprobó que cuando un comunero ocasione daños por un incendio forestal, deberá cubrir todos los gastos que origine ...el combate del incendio.” (Aguilar, 1998). Esta norma comunitaria obliga a los campesinos a responsabilizarse por las afectaciones derivadas del uso inadecuado del fuego.

¹⁰ Norma Oficial Mexicana NOM-015, que regula el uso del fuego en terrenos forestales y agropecuarios.

¹¹ Apoyado por el Gobiernos de los Estados Unidos de América.

Debe acentuarse el alto valor que estos comuneros conceden a sus recursos forestales. Para ellos, los bosques representan la fuente principal de ingresos, empleos e incluso de generación de oportunidades de negocios y cadenas de valor. En relación a lo anterior, detectamos un flujo de recursos financieros hacia las actividades de protección, la *reinversión forestal*. Esta inversión, aunada a una estrategia de fortalecimiento local, está reflejada en la creación de infraestructura y la creación de *brigadas comunitarias profesionales* para el combate del fuego.

Sociedad Cooperativa Amanecer en el Campo y Consejo Regional Indígena y Popular de X'pujil en Calakmul Campeche.

Organizaciones de base campesina que cuenta con proyectos de protección contra incendios y sistemas agroforestales en más de 30 comunidades. Estas organizaciones junto con el PPIRA establecieron el *Centro de Formación Indígena y Campesina de Calakmul* espacio que apoya la formación de capacidades y la asistencia técnica en temas de protección contra incendios manejo de emergencias primeros auxilios y restauración ecológica dirigida a población indígena y campesina.

La formación de capacidades en la protección contra incendios constituye una prioridad para las organizaciones orientadas al trabajo comunitario. Este interés va más allá de la ganancia de conocimientos y habilidades, también está dirigido a mejorar la organización y preparación de las comunidades para la atención de emergencias de incendios en el marco de un área natural protegida.

Parte principal de la estrategia de estas organizaciones para reducir el uso del fuego y los riesgos de incendios, consiste en la promoción de proyectos agroforestales y productivos que hagan factible la recuperación de tierras desmontadas hacia un uso forestal permanente, la eliminación del uso del fuego en áreas de conservación y la creación de opciones de sustento e ingreso campesino.

Unión de Productores de la Sierra de Villaflores, Chiapas.

Organización de productores de café que trabajan en la protección contra incendios y manejo del fuego para proteger su actividad productiva y los recursos naturales de más de 12 comunidades en una reserva de la biosfera.

El grupo ha logrado la conformación de brigadas comunitarias profesionales que operan de manera permanente y el establecimiento de un *Centro Comunitario de Control y Manejo del Fuego* desde el cual ejercen el comando y el despacho de los recursos para la prevención, detección y combate de incendios.

La experiencia de este grupo ha hecho evidente la necesidad de mantener un trabajo permanente y profesionalizado de las brigadas comunitarias, a fin de garantizar la atención oportuna y efectiva de los incendios; así como lograr la adopción mejores prácticas de manejo del fuego por las comunidades para reducir los riesgos de incendios y lograr el mantenimiento de la salud de los ecosistemas forestales.

Protección de la Fauna Mexicana Asociación Civil (PROFAUNA)

Organización civil que trabaja en la conservación y restauración de la naturaleza en el noroeste de México, responsable del manejo de un área natural protegida a partir de un programa integral que atiende la protección contra incendios, la restauración de áreas degradadas, la sensibilización de las poblaciones rural y urbana; así como la aplicación de un esquema local de pago por servicios ambientales.

La organización ha dado énfasis a la difusión de información para apoyar las campañas de protección y combate de incendios del gobierno federal; en particular, en el territorio de una de las áreas protegidas de mayor valor en la región. Incluso ha desplegado una campaña de veda y uso controlado del fuego de los visitantes de las zonas de uso recreativo localizadas en el área natural protegida.

La estrategia de comunicación-educación impulsa cambios en las actitudes de las poblaciones urbanas y rurales que impactan en la conservación del área protegida. Así, el tema de incendios forestales pasó a formar parte de la agenda de conservación, lo cual puede verse en el desarrollo de programas específicos de prevención y combate de incendios, manejo del fuego y restauración de áreas degradadas.

PROFAUNA ha sido capaz de superar el tema básico de la protección contra incendios, al lograr la construcción de mecanismos voluntarios de *pago por servicios ambientales hidrológicos* con los usuarios del agua. Esto les permitió establecer sostener acciones al mediano y largo plazo, espacio temporal necesario para abordar enfoques más avanzados de protección contra incendios y manejo del fuego para la conservación y restauración de ecosistemas.

Niños y Crías Asociación Civil, Yucatán

Organización local orientada a programas de sensibilización de población rural para la conservación de especies representativas. El trabajo principal está dirigido a promover el uso responsable del fuego y la protección contra incendios por parte de las comunidades para evitar daños en las poblaciones silvestres.

Esta agrupación despliega una estrategia bajo el principio de buscar el “equilibrio entre el uso del fuego en las prácticas agrícolas tradicionales de los pobladores al interior del área protegida...y la existencia saludable y continua de ecosistemas y especies.” Para este propósito trabaja en “fomentar las capacidades locales hacia un manejo responsable del fuego, viendo este como una herramienta arraigada entre sus usos y costumbres; no promover la supresión de su uso.” (Quijano y otros., 2006).

Una parte esencial del trabajo de este grupo está apegada a una campaña de educación ambiental, bajo el método *promoción de la conservación a partir del orgullo*¹². Las acciones de la campaña están centradas en la identificación de valores culturales locales asociados a la existencia de especies *representativas*, en las cuales pueden verse “reflejados” los integrantes de las comunidades.

¹² Experiencia del Centro RARE para la Conservación Tropical.

Fundación Manantlán para la Biodiversidad de Occidente (MABIO), Jalisco.
Organización civil que viene apoyando esfuerzos de conservación mediante proyectos en materia de protección contra incendios, manejo del fuego, restauración, producción forestal y educación ambiental.

Uno de los desarrollos sobresalientes que encontramos en el manejo del fuego, está localizado en el occidente del país¹³. En este territorio confluyen los conocimientos, capacidades y recursos de diferentes actores del gobierno federal, la academia, la sociedad civil y las comunidades. Las cuales en conjunto han producido un esquema de manejo *integrador*.

Como componente fundamental en su aproximación, *MABIO* mantiene una intensa campaña de sensibilización para prevenir incendios forestales y promover el uso responsable del fuego en los espacios comunitario y municipal de la zona de influencia del área natural protegida. Estas acciones están complementadas por los trabajos de una institución académica¹⁴ en materia de investigación de efectos del fuego y regeneración en los ecosistemas de la región.

Esta organización cuestiona la vigencia de la estrategia de supresión de incendios que y propone un rumbo diferente, más cercano a la realidad de nuestro país. Respecto a lo señala que: “Es importante transitar de dicho enfoque centrado en un vago e inalcanzable objetivo de eliminación de los incendios hacia estrategias de manejo del fuego, basadas en principios ecológicos y sociales, e integradas dentro de estrategias más generales de manejo forestal, integrando objetivos de producción sustentable, conservación y restauración ecológicas.” (Jardel y otros, 2006).

El equipo intersectorial establece sobre el origen de los incendios y la relación con las poblaciones que “el hecho de que una proporción importante de los incendios forestales son antropogénicos, implica también que el fuego debe ser considerado, estudiado y entendido como un fenómeno social y cultural, y que esto es fundamental para cualquier estrategia de manejo y conservación.” (Ibídem).

Programa de Prevención de Incendios y Restauración (PPIRA) del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, México

Programa de apoyo de cobertura nacional diseñado para asistir iniciativas de organizaciones comunitarias y civiles de protección contra incendios, el manejo del fuego y la restauración. Esto con la asistencia técnica del Servicio Forestal de los Estados Unidos y la autoridad federal de México, además del patrocinio¹⁵ la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

Hasta el 2004, el PPIRA apoyó el desarrollo de 46 proyectos de campo asociados a poco más de 30 organizaciones civiles y comunitarias. Estas acciones impactaron en más de 230 comunidades y la preparación de poco más de 2,500 campesinos. Aún cuando el eje conductor es la aportación de apoyos financieros, con el tiempo se ha transformado en un paquete de servicios integrados que comprende: el

¹³ En la Reserva de la Biosfera de Manantlán localizada en los estados de Jalisco y Colima.

¹⁴ Universidad de Guadalajara, Centro Universitario Costa Sur.

¹⁵ Apoyo de 5.75 millones USD entre 1998 y 2004.

fortalecimiento institucional local, la asistencia técnica, la capacitación, el intercambio y la articulación entre los grupos locales y la instancia gubernamental.

A partir del impacto generado por el programa, después de la terminación del apoyo de USAID, el FMCN optó por establecer un patrimonio de \$ 4.5 millones USD para crear el *Programa de Manejo del Fuego y Restauración (PROMAFUR)*. Este es el primer fondo permanente para la atención del problema de incendios y manejo del fuego en México a largo plazo. Esta iniciativa marca un hito para la incorporación de las comunidades y la sociedad civil en la atención del problema del fuego.

El apoyo a la formación de una masa crítica local en prevención de incendios forestales y manejo del fuego, asociada a la aplicación de herramientas de vanguardia para el fortalecimiento institucional, posibilitaron la conformación de la *Comunidad de Aprendizaje de Manejo del Fuego*¹⁶ en el año de 2002. Esta comunidad se ha constituido como un novedoso esquema de intercambio de experiencias y construcción de capacidades locales que, a través de apoyos directos y vínculos virtuales, ha dado lugar a la consolidación de grupos técnicos, organizaciones y alianzas regionales.

En el año de 2006, la organización *ForeignAid* de EUA¹⁷ otorgó una certificación de excepcional a la Comunidad de Aprendizaje de Manejo del Fuego, derivada del estudio “Características de desarrollo institucional que tiene las redes de ONG’s exitosas” financiado por la USAID.

Como acompañamiento a este proceso de consolidación, el *PROMAFUR* recibe el respaldo financiero y técnico del Servicio Forestal y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, en la conformación de la *Alianza para el Manejo del Fuego*. Esta iniciativa está integrada a las acciones de la del gobierno nacional para vincularlas con las organizaciones locales y los socios internacionales.

Visión y propuesta para mejorar la contribución local

Las tendencias de cambio climático global y la dinámica de las poblaciones humanas presagian un futuro con incendios de grandes proporciones. Situación que exigirá un cambio radical en las formas de aproximación al problema del fuego y una mejora en las capacidades de la sociedad para conservar la vida humana y los bienes naturales.

Esto demanda que la participación local en la protección contra incendios reciba una alta prioridad en las políticas y programas de manejo de recursos naturales, desarrollo rural, política agraria y seguridad nacional. Habrá que superar la visión parcializada de los incendios como problema “forestal” y lograr modelos de atención intersectorial que apoyen la contribución de grupos locales y disminuyan los riesgos a poblaciones y ecosistemas.

Esperamos de los gobiernos nacionales estímulos para la adopción de mejores prácticas en la producción rural y el manejo de los ecosistemas, con el propósito de reducir las afectaciones de los incendios en los sistemas ecológicos y las poblaciones

¹⁶ Apoyada por PACT Inc. y The Nature Conservancy (www.camafu.net).

¹⁷ www.foreignaid.com.

humanas; en correspondencia con las condiciones culturales y socioeconómicas de las comunidades rurales.

Algunos de los programas oficiales de apoyo estacional a las tareas de prevención y combate de incendios –p. ej. *Programa de Empleo Temporal* en México-, tendrán que transformarse en estrategias de asistencia permanente que logre mantener los cuerpos comunitarios profesionales y el despliegue de tareas preventivas y de conservación a lo largo del año.

Los nuevos arreglos entre la sociedad y el gobierno tendrán que verse reflejados en una nueva generación de políticas públicas para el manejo del fuego y la creación de *acuerdos de transferencia de funciones y recursos* desde la federación, los estados y los municipios hacia los grupos organizados de la sociedad civil y las comunidades.

Además del necesario desarrollo de las capacidades humanas, tendremos que canalizar recursos para la creación y mantenimiento de la infraestructura suficiente en las acciones de protección contra incendios. En paralelo, buscaremos el establecimiento de normas para acreditar las capacidades, experiencia y equipamiento de los grupos comunitarios que hagan factible su participación eficaz y segura.

Los grupos voluntarios seguirán siendo un asunto prioritario. Por ello, habrá que implantar estrategias de promoción y apoyo para su integración, reconocimiento, acreditación, equipamiento, activación y operación de los grupos locales. De manera complementaria habrá que perfeccionar la vinculación de los grupos voluntarios con las brigadas comunitarias y gubernamentales; a fin de propiciar una contribución oportuna y en las mejores condiciones de seguridad en las emergencias de incendios.

Las organizaciones locales serán objeto de estímulos para apoyar de formación de recursos humanos y esquemas de manejo del fuego. Una parte importante de los técnicos de estas organizaciones deberán prepararse para dirigir fases críticas en el manejo de las emergencias de incendios, por lo cual representarán una prioridad alta en los programas de capacitación, adiestramiento y acreditación del gobierno.

A fin de mejorar la participación de las comunidades propietarias y usuarias de recursos naturales en el campo, resulta apremiante abatir el rezago existente en la resolución de conflictos por la propiedad y usufructo de las tierras. Lograr avances significativos en este asunto agrario permitirá mejorar la gestión del territorio y disminuir el uso indiscriminado del fuego asociado a las disputas por la tierra.

Con base en los progresos alcanzados por la colaboración entre las OC's y los grupos comunitarios propongo que "...la conversión de los campesinos e indígenas de *damnificados a sujetos de la seguridad de sus poblaciones, propiedades y recursos naturales*, es ya una tarea prioritaria para alcanzar la autogestión y corresponsabilidad de las comunidades en la conservación y manejo responsable de sus recursos." (Frausto, 2006).

Referencias bibliográficas

- Aguilar, F. 1998. **Estrategias en la prevención, detección, combate y control de incendios forestales en la Comunidad Indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Mich.** En: Memoria del Foro Nacional sobre Los Incendios Forestales en el Contexto del Desarrollo Rural. Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal (CONAF). México. United States Agency for International Development (USAID), World Wildlife Fund (WWF). Publicación CONAF-001-98; 129-132.
- Barkin, D. y García, M, J. 1998. **La estructura social de la deforestación en México: un estudio de caso de los incendios de 1998 en el bosque húmedo de Los Chimalapas.** En: Memoria del Foro Nacional sobre Los Incendios Forestales en el Contexto del Desarrollo Rural. Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal (CONAF). México. United States Agency for International Development (USAID), World Wildlife Fund (WWF). Publicación CONAF-001-98; 41-54.
- Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES). 1998. **Humo en los ojos: Incendios forestales y deforestación en México.** Consejo Coordinador Empresarial. México. 33 p.
- Cochrane, M. 2002. **Se extienden como un reguero de pólvora incendios en bosques tropicales en América Latina y el Caribe** prevención, evaluación y alerta temprana. Editado para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. México. 109 p.
- Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO). 2006. **Capital natural y bienestar social.** México. 70 p.
- Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal (CONAF), 1998. **Foro Nacional sobre Los Incendios Forestales en el Contexto del Desarrollo Rural.** Memoria. Publicación: CONAF-001-98. México. United States Agency for International Development (USAID), World Wildlife Fund (WWF). 241 p.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2001. **Global Forest Fire Assessment. Forest Resources Assessment Programme,** Working Paper 55. Forestry Department. Rome, Italy. 2001. 494 p. <http://www.fao.org/DOCREP/006/AD653E/AD653E00.HTM> .
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2002. **Communities in Flames: Proceedings of an International Conference on Community Involvement in Fire Management.** Edited by Peter Moore, David Ganz, Lay Cheng Tan, Thomas Enters and Patrick B. Durst. Regional Office for Asia and the Pacific. Fire Fight South East Asia RAP PUBLICATIONS 2002/25. Bangkok, Thailand. 133 pp. <http://www.fao.org/docrep/005/AC798E/AC798E00.HTM> .

- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2005. **Necesidades y oportunidades de cooperación internacional para afrontar los incendios forestales.** Comité de Montes 17º período de sesiones. Roma, Italia. <http://www.fao.org/docrep/meeting/009/J3938s.htm> .
- Figueroa, B. 1998. **Causas estructurales de los incendios forestales.** En: Memoria del Foro Nacional sobre Los Incendios Forestales en el Contexto del Desarrollo Rural. Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal (CONAF). México. United States Agency for International Development (USAID), World Wildlife Fund (WWF). Publicación CONAF-001-98; 21-34.
- Frausto, J. 2006. **El programa de prevención de incendios FMCN-USAID.** En: Flores, G., Rodríguez, D., Estrada, O. y Sánchez, F. (coordinadores). Incendios Forestales: Definiendo el problema, Ecología y manejo, Participación Social, Fortalecimiento de capacidades, educación y divulgación. México. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Mundiprensa.; 83-96.
- Garnica, Z. **Incendios participativos.** En: Memoria del Foro Nacional sobre Los Incendios Forestales en el Contexto del Desarrollo Rural. Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal (CONAF). México. United States Agency for International Development (USAID), World Wildlife Fund (WWF). Publicación CONAF-001-98; 179-184.
- International Forest Fire News (IFFN). 2003. **Outcomes of the International Wildland Fire Summit.** No. 29. Part V, Strategic Paper: Community-Based Fire Management. Sydney, Australia. 17 p.
- Jardel, E., Ramírez, R., Castillo, F., García, S., Balcazar, O., Chacón, J., y Morfín, J. 2006. **Manejo del fuego y restauración de bosques en la reserva de la biosfera Sierra de Manantlán,** México. En: Flores, G., Rodríguez, D., Estrada, O. y Sánchez, F. (coordinadores). Incendios Forestales: Definiendo el problema, Ecología y manejo, Participación Social, Fortalecimiento de capacidades, educación y divulgación. México. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Mundiprensa.; 215-242.
- Myers, R. 2006. **Convivir con el fuego, Manteniendo los ecosistemas y los medios de subsistencia mediante el manejo integral del fuego.** Iniciativa Global para el Manejo del Fuego. Florida, EUA. 28 p.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y Organización Internacional de las Maderas Tropicales (FAO/OIMT). 2001. **Informe de la Reunión Internacional de Expertos FAO/OIMT sobre el Manejo de los Incendios Forestales.** Roma, Italia. <http://www.fao.org/docrep/meeting/004/y0184s/Y0184S00.HTM#Contents>
- Quijano, M., Hernández, L. y Poot, L. 2006. **Campaña de Educación ambiental y capacitación para el uso responsable del fuego en la reserva de la biosfera Ría Lagartos.** En: Flores, G., Rodríguez, D., Estrada, O. y Sánchez, F. (coordinadores). Incendios Forestales: Definiendo el problema, Ecología y manejo, Participación Social, Fortalecimiento de capacidades, educación y divulgación. México. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Mundiprensa.; 103-113.

SEMARNAP. 2000. **Programa Nacional de Protección Contra los Incendios Forestales, Resultados 1995-2000.** México. 263 p.

SEMARNAT, USFS & USAID. 2001. **Mexico National Fires Prevention and Restoration Program.** México. 281 pp.