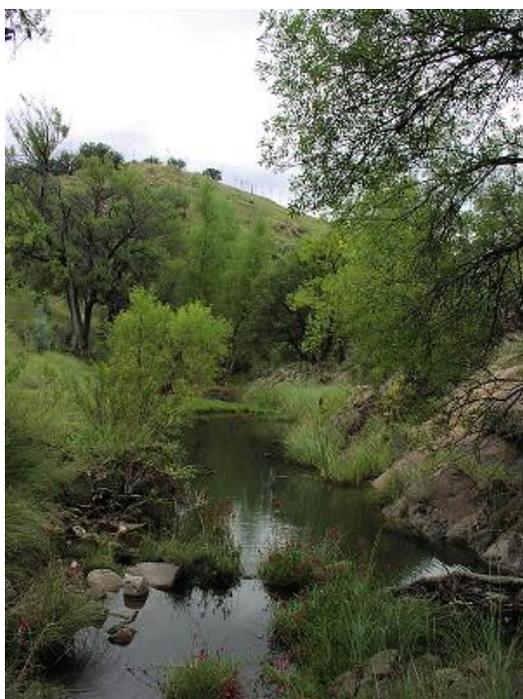


The Nature Conservancy realizó su primera quema prescrita en México

El 21 de noviembre del 2005, se llevó a cabo la primera quema prescrita con fines de conservación en nuestro país. The Nature Conservancy y sus socios, llevaron a cabo este proyecto con fines de restauración y entrenamiento. La superficie que se quemó fue de 267 hectáreas en el Rancho Los Fresnos, Municipio de Santa Cruz, Sonora, propiedad de *Naturalia Comité para la Conservación de Especies Silvestres A.C.* La quema fue un ejercicio de entrenamiento exitoso que permitió demostrar a grupos de socios e instituciones mexicanas el proceso de las quemas prescritas, quienes están interesados en aplicar los principios ecológicos del manejo del fuego



a sus estrategias específicas de manejo.

La quema prescrita fue un verdadero esfuerzo de cooperación. The Nature Conservancy en Mexico y Arizona, con el apoyo de la Comisión Nacional Forestal y la participación de *Biodiversidad y Desarrollo Armonico (BIDA A.C.)* y *Naturalia*, organizaron el proyecto. Un Jefe de Quemadas Prescritas de The Nature Conservancy de Arizona lideró la brigada asignada a la quema, la cual se dividió en tres cuadrillas a cargo de personal entrenado y calificado de los Capítulos de Arizona, Arkansas y el Manejador de Fuego de la Fundación Animas.

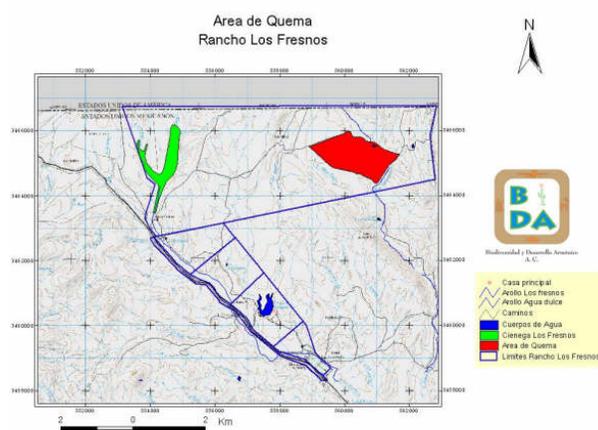
La Comisión Nacional Forestal, colaboró en el proceso de planificación, la asignación de herramientas, equipo menor, vehículos y una brigada de contingencia con experiencia en el combate de incendios forestales. Asimismo asignó a dos representantes de las Oficinas Centrales y de la Gerencia Regional II quienes participaron activamente en el proceso de ejecución de la quema.

El día de la quema, se tuvo la presencia de representantes de la Dirección General Forestal del Estado de Sonora, el Presidente Municipal y el Director de Protección Civil del Municipio de Santa Cruz, Staff técnico de las ANP Ajos Bavispe y Alamos, representantes del Canal de Televisión local de Hermosillo, así como rancheros vecinos quienes se interesaron en el concepto de las quemas prescritas.

1. Antecedentes

El Rancho Los Fresnos cuenta con una superficie aproximada de 4500 hectáreas cubiertas con pastizal natural, vegetación secundaria arbustiva, pastizal natural, agricultura de riego y pastizal inducido.

Durante más de 100 años el uso principal de los terrenos del rancho ha sido la ganadería extensiva con ganado de registro. En julio de 2005 el rancho fue adquirido por *Naturalia Comité para la Conservación de Especies Silvestres A.C.* con apoyo de The Nature Conservancy con el fin de prevenir la pérdida de los pastos nativos de alta calidad; el rancho es ahora una reserva privada y será ejemplo de prácticas productivas sustentables.



El manejo de los pastos ha sido una prioridad en el Rancho Los Fresnos, cuyo anterior propietario, desde hacía varias décadas consideró la sustentabilidad como una opción para mejorar la productividad.

Las praderas naturales de LOS FRESNOS, así como las praderas de la región forman parte de un ecosistema adaptado al fuego; sin embargo en las últimas décadas, el fuego ha sido excluido sistemáticamente de éste y otros sistemas adaptados favoreciendo la expansión de arbustos de encino y mezquite, así como de otras especies invasoras que le han ganado terrenos a las praderas naturales.

La conversión de praderas naturales en matorrales, debido a la exclusión del fuego, es un problema común en la región. The Nature Conservancy ha identificado las quemas prescritas como una herramienta de conservación importante para controlar la invasión de los arbustos en el Rancho Los Fresnos, el cual contiene pastos nativos remanentes de la más alta calidad en la ecoregión que se comparte con el Sur de los Estados Unidos.

El propietario anterior utilizó diversas prácticas mecánicas para detener esta expansión sin embargo la alternativa es costosa aunque se tuvo éxito en las zonas tratadas. Las quemas prescritas pueden utilizarse como una herramienta de manejo para mantener y mejorar las praderas de la propiedad.



2. Aspectos técnicos considerados para la quema

Para llevar a cabo esta quema, se requirió de prácticamente un año de planeación. Para ello fue necesario realizar las siguientes actividades técnicas:

- ⇒ *Visita de campo previa.*- Tuvo como propósito el reconocimiento del área por parte del grupo responsable de la quema.
- ⇒ *Formulación del borrador del Plan de quema.*- Documento técnico preliminar sometido a la consideración del grupo responsable de la quema.

- ⇒ *Ajustes y formulación de la versión final del Plan de Quema.* Con la retroalimentación del grupo técnico, la versión final fue aprobada por el Manejador de Fuego para México (Ron Myers) y los planificadores (Mark Haberstich y Alfredo Nolasco).
- ⇒ *Registro de información meteorológica.*- Con el fin de evaluar los parámetros de comportamiento del fuego, se realizaron registros de lluvia, viento, temperatura, humedad relativa por los menos 4 semanas antes de la quema.
- ⇒ *Recursos financieros para la quema.*- The Nature Conservancy asignó los recursos financieros para la ejecución de la quema a fin de sufragar gastos de viaje, alimentación y logística.
- ⇒ *Notificación a los vecinos del Rancho.*- Por diversos medios se notificó a los vecinos y a las autoridades de Sonora y Arizona de los objetivos de la quema y las fechas de ejecución.
- ⇒ *Trámite de la Notificación de quema según la NOM 015.*- **Naturalia** realizó el trámite correspondiente ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Sonora para la evaluación del Plan de Quema y la obtención de las recomendaciones oficiales para la quema.
- ⇒ *Trámite de Licencia y Renuncia de responsabilidad.*- **Naturalia** y TNC firmaron un acuerdo para colaborar en la quema y renunciar voluntariamente a la petición de indemnización mutua.
- ⇒ *Firma de acuerdo TNC-CONAFOR.*- Se firmó una minuta de acuerdos para colaborar técnicamente en la quema prescrita con recursos humanos y materiales y la aplicación de estándares de experiencia.
- ⇒ *Trámite aduanal para la importación de equipo.*- TNC asignó equipos de agua y vehículos para apoyar la quema prescrita, para lo cual tuvo que realizar junto con BIDA trámites de importación en Nogales, Sonora.



⇒ *Preparación de brechas cortafuego previo a la quema.*- Con el apoyo del Municipio de Santa Cruz y personal de **Naturalia** y BIDA se rehabilitaron los caminos que circundan la Unidad de Quema y que sirvieron como brechas cortafuego.

3. Trabajos realizados antes, durante y después de la quema

⇒ *Reunión previa el día 20 de noviembre.*- Con el fin de familiarizar a los participantes con el Plan de Quema, sus objetivos y las actividades a realizar.

⇒ *Recorrido en la Unidad de Quema.*- Para verificar que las brechas cortafuego, los combustibles y las condiciones de la Unidad fueran adecuadas.

⇒ *Quema de Puntos de Anclaje.*- Se quemaron dos puntos de anclaje al Este y Oeste de la Unidad de Quema el día 20 de noviembre por la tarde.



⇒ *Reunión de la Brigada.*- Tuvo como objetivo repasar el proceso de quema, la verificación de la experiencia del personal, el equipo, técnicas de ignición, liquidación, radiocomunicaciones, rutas de escape, Sistema para Manejar Emergencias, Logística, entre otras.



⇒ *Realización de la Quema.*- Se hizo conforme el Plan de Ignición establecido. La Quema de Prueba resultó como estaba previsto y se procedió a aplicar el plan.



⇒ *Revisión de la Unidad de Quema después de concluidas las actividades.*- Con el fin de verificar la liquidación y reducir el riesgo de nuevas igniciones en zonas no previstas para quemar.

⇒ *Monitoreo inmediato de la Unidad de Quema.*- Recorrido por la Unidad de Quema, al día siguiente, con el fin de evaluar el cumplimiento de los objetivos de la quema.

4. Resultados y conclusiones

Fecha de la Quema: Del 20 al 22 de noviembre del 2005

Superficie quemada: 267 hectáreas

% de la Unidad Quemada: 65%

Objetivos de la Quema alcanzados: Sí

⇒ La Quema Prescrita del Rancho Los Fresnos es un esfuerzo importante que se suma a otras quemas prescritas que realizan la Universidad Autónoma Chapingo en el Ajusco, las quemas que ha realizado el INIFAP y las quemas controladas que año con año realizan diversas brigadas de la CONAFOR.

⇒ La Quema Prescrita en el Rancho Los Fresnos es un ejemplo exitoso del uso del fuego prescrito como herramienta de restauración de ecosistemas.

⇒ Una planificación adecuada de las quemas prescritas permite considerar oportunamente todos los factores que favorecen o limitan la realización de las quemas.

- ⇒ La coordinación institucional y la colaboración fueron aspectos fundamentales para lograr el éxito de la quema.
- ⇒ La capacitación y la experiencia del grupo técnico que participó en la quema permitió una organización efectiva y el cumplimiento de las actividades previstas en el Plan de Quema.
- ⇒ Las quemas prescritas son una herramienta poderosa para cumplir diversos objetivos de manejo de los recursos naturales donde los regímenes alterados de fuego se constituyen en una amenaza para la conservación de la biodiversidad.



- ⇒ En México existe una fuerte experiencia en supresión de incendios forestales a diferentes niveles y en diferentes instancias, que complementado con cursos de capacitación de manejo del fuego (técnicas de ignición, evaluación de combustibles, planificación y ejecución de quemas prescritas, efectos del fuego prescrito, monitoreo) y prácticas de campo exhaustivas permitiría, en el mediano plazo, sentar las bases para el uso del fuego prescrito.



- ⇒ Es interés de TNC continuar realizando quemas prescritas en México de carácter demostrativo y de manejo en predios donde sus socios trabajan; para ello se considera el cumplimiento de la legislación, la obtención de los permisos correspondientes, el cumplimiento de estándares de certificación y experiencia y la coordinación institucional como premisas fundamentales para alcanzar los objetivos del Programa de Manejo del Fuego.

Finalmente, The Nature Conservancy-Programa México desea agradecer a todos los técnicos, organizaciones e instituciones que hicieron la quema de LOS FRESNOS una realidad.

Particularmente agradecemos la colaboración de la Gerencia de Incendios de la CONAFOR y de la Región II en Sonora, a **Naturalia** Comité para la Protección de Especies Silvestres A.C., Biodiversidad y Desarrollo Armónico A.C. y al H. Ayuntamiento del Municipio de Santa Cruz, Sonora.

Para mayor información favor de dirigirse a:
 Alfredo Nolasco Morales
 Coordinador del Programa de Manejo del Fuego
 The Nature Conservancy-Programa México
anolasco@mc.org
 015556611153

<http://www.tncfire.org>
<http://www.tncfuego.org>
http://www.tncfire.org/training_LACfln_mexico.htm



