

Comisión Nacional Forestal Coordinación General de Conservación y Restauración
Gerencia de Protección contra Incendios Forestales.



Grupo de Participantes en el TREX 2016

REPORTE TÉCNICO

INTERCAMBIO Y ENTRENAMIENTO EN QUEMAS PRESCRITAS
TREX 2016, NUEVO MÉXICO, USA.



Contenido

1.-	INTRODUCCIÓN	1
2.-	OBJETIVO.....	1
3.-	ACTIVIDADES REALIZADAS	2
4.-	PONENCIAS DE LOS PARTICIPANTES MEXICANOS.....	3
5.-	PONENCIAS DE LOS EXPERTOS LOCALES.....	6
6.-	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (Nivel Estatal).....	7
	Instructor	8
7.-	PROPUESTA DE GESTIÓN PARA SITIOS PILOTO DE QUEMAS PRESCRITAS	8
	Ciudad de México	8
	Sonora.....	9



1.- INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) 2014-2018, en su Objetivo III, Estrategia 3.1 y su línea de acción 3.1.7 indica, la obtención y transferencia de conocimiento para el manejo del fuego mediante el fortalecimiento de la cooperación internacional, con la finalidad de desarrollar y fortalecer las acciones para la prevención, detección y combate de incendios forestales. En este contexto la CONAFOR ha establecido diversos vínculos de colaboración entre organizaciones e instituciones a nivel internacional, entre estos, con The Nature Conservancy.

The Nature Conservancy a través de la Liga de Aprendizaje en Manejo de Fuego *Fire Learning Network*, comenzó con la realización de entrenamientos e intercambios de experiencias en quemas prescritas TREX en español a partir del año 2008. Desde entonces, expertos forestales de todo el mundo hispano parlantes, han formado parte de este entrenamiento único en el mundo, en donde combatiente de incendios, administradores de recursos naturales, personal de áreas naturales y tomadores de decisiones, trabajan de manera conjunta para compartir experiencias y aprender acerca de quemas controladas, manejo de fuego y técnicas de conservación de praderas y bosques.

Este año, gracias al apoyo y colaboración de The Nature Conservancy, el Bosque Nacional Santa Fe, el Monumento Nacional Bandelier y El Servicio Forestal de Estados Unidos de América, se realizó el cuarto intercambio y entrenamiento en quemas prescritas TREX 2016, en Nuevo México, EUA, El citado intercambio en su versión 2016, estuvo integrado por ocho diferentes países: Costa Rica (2), Honduras (1), Guatemala (2), España (3), México (7), República Dominicana (1), Estados Unidos de América (1) y Estados Unidos (2). Además de contar con un grupo de instructores de: España, Estados Unidos de América, Costa Rica y México.

2.- OBJETIVO

El objetivo de este entrenamiento fue, que cada uno de los participantes retornen a sus respectivos países con nuevos conocimientos en el campo de las quemas prescritas y/o controladas, mientras que al mismo tiempo hayan colaborado en la mejora de la salud de los bosques y praderas del norte de Nuevo Mexico, habiendo así mismo, ayudado a la prevención de incendios forestales devastadores.

3.- ACTIVIDADES REALIZADAS

A continuación se muestran imágenes de las diferentes actividades que se realizaron durante todo el periodo de duración del entrenamiento.



Técnicos mexicanos durante la gira de campo por el bosque cíbola



Técnico Eusebio Ruiz explicando el uso de equipos de agua. Motobombas tipo 6. Cottonwood Ranch



Técnicos TREX durante gira por los incendios, “Cerro Grande”, en el 2000” y “Las Conchas” en el 2011.



Platica sobre la dinamica del fuego en el ecosistema de *Pinus ponderosa*



Reini3n de Personal de Mando para preparaci3n de PAI para la unidad de quema “Cottonwood Ranch”



Tecnoicos TREX, realizando la apertura de brecha cortafuego como preparaci3n para quema “La Cuenca de Santa Fe”



Labores de vigilancia quema prescrita Cottonwood Ranch



Reunión Informativa previo a Quema Cottonwood Ranch



Revisión de perímetro de quema para asegurar el confinamiento de la quema.



Terminando actividades de quema en la unidad Distrito de Cuba.

4.- PONENCIAS DE LOS PARTICIPANTES MEXICANOS

José Eusebio Ruíz Díaz.

Combatiente, Gerencia Estatal Ciudad de México.

El técnico en mención, fungió como líder de la unidad de documentación, dentro de la sección de planificación durante todo el evento.

También tuvo la oportunidad de ser Jefe de la Brigada Bravo durante dos periodos operacionales, de esta forma se trabajó un poco sobre su liderazgo.

Realizó una presentación respecto a la operatividad de los campamentos en la Ciudad de México, en particular del Campamento de Combate de Incendios Forestales “Mezontepec”, ubicado al Este del Volcán Ajusco el cual es el punto más alto de la Ciudad de México con 3,930 MSNM y a su alrededor se cuenta con una importante zona forestal que provee de oxígeno y captación de agua a la ciudad. El Campamento también cuenta con una torre de vigilancia.

Destacó la respuesta de brigadas en el ataque inicial con un tiempo de respuesta no mayor a 20 minutos en áreas cercanas.

La coordinación entre brigadas comunales, del Gobierno de la Ciudad y Federal (CONAFOR) a la cual pertenezco, bajo el Sistema de Mando de Incidentes, para su óptima operatividad de los recursos humanos y materiales, ya que siendo una ciudad con pocas áreas verdes se tiene una gran presión social y política sobre ellas.



En la Ciudad de México se atienden incendios forestales durante las 24 horas del día ya sea por detección o por reporte, los combatientes asignados a un campamento, como es el caso, pernoctan en el mismo y cumplen con roles de vigilancia, elaboración de reportes, cocina, compras y limpieza del campamento para su óptimo funcionamiento.

Mencionamos también la importancia en el periodo no crítico de incendios durante el que se realizan labores de prevención, como rehabilitación de brechas cortafuego, poda, chaponeo, labores de reforestación, líneas negras, quemas controladas, quemas prescritas y apoyo a eventos de capacitación sobre todo a brigadas comunales u oficiales con el Curso Básico para Combatiente.

José Garcés Pineda.

Combatiente. Gerencia Estatal Ciudad de México.

El técnico en mención, formó parte de la unidad de situación como meteorólogo del incidente, dentro de la unidad de planificación durante todo el evento.

También fungió como Jefe de Brigada Charly durante 3 periodos operacionales, en donde se trabajó con sus habilidades y cualidades de líder.

Presentó el “Programa Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales en la Ciudad de México”, en el cual se dio a conocer que la Ciudad de México, cuenta con más de la mitad de su territorio como área de conservación con una superficie de 87,291 ha., que corresponde al 59% del total de su superficie.

En dicha presentación se destacó la atención de los incendios forestales y se presentó la estadística de incendios durante el presente año, así como, las labores de prevención que se realizan con participación del personal oficial y personal que se integra con base en los diferentes programas de apoyo que implementa la CONAFOR, como el Programa de Empleo Temporal, haciendo énfasis en la rehabilitación de brechas cortafuego, líneas negras, quemas controladas y manejo de combustible a través de la poda y chaponeo.

En el caso del programa de empleo temporal se mencionó que el personal que participa de estas labores es miembro de los ejidos y comunidades que habitan precisamente en las áreas de conservación de la Ciudad de México y representa una herramienta más para disminuir la presión social y política que se ejerce sobre estas áreas, amenazadas por el crecimiento demográfico y el consecuente cambio de uso de suelo.

Saúl Alonso Gutiérrez Pérez

Combatiente de incendios forestales, Gerencia Estatal en Jalisco

El técnico en mención fue el especialista de equipos y herramientas, dentro de la sección de logística, durante todo el evento.

También fue el jefe de la Brigada Alfa durante dos periodos operativos, en donde pudo practicar sus habilidades y cualidades de liderazgo.

Presentó el trabajo realizado por los combatientes de incendios forestales en Bosque la primavera con la Brigada Oficial Delta-1.

Se mostraron las actividades que se realizan en materia de prevención tanto física como legal.

- Combate de Incendios
- Operación de radio comunicación



- Despacho
- Torre de vigilancia,
- Actividades de prevención
- Actividades de restauración.

Se dio a conocer el parque vehicular que se cuenta como: Vehículos para transporte de Brigadas, Carros motobomba como Unimog U5000 y FL-70, en el caso de ser necesario el uso de helicópteros.

Baruk Giovani Maldonado Leal.
Jefe de Departamento de Protección, Gerencia Estatal en Sonora.



El técnico en mención, fue el jefe de la sección de logística durante todo el evento.

Fue jefe de ignición en una de las dos quemas realizadas en Cottonwood Ranch.

Presentó los resultados de la temporada de incendios forestales en el Estado de Sonora para la temporada 2016. De igual manera presentó un resumen sobre la experiencia del intercambio que se dio entre México y Canadá, en la que el técnico participó como jefe de una de las brigadas que mandó México, para apoyar el combate del incendio “La Bestia”.

En otra oportunidad que el técnico tuvo frente al grupo, habló sobre el video que a finales del 2013 la GPCIF tradujo del primer reporte de investigación de “Atrapamiento de la Brigada Interagencias Hotshot Granite Mountain” mismo que fue difundido por todo el país, con la intención de que el personal técnico y combatiente pudiera conocer las posibles causas y primeras conclusiones de este incidente, para poder aprender del mismo. Con este orden de ideas presentadas al grupo se proyectó el video “Reporte de Investigación del Incendio Forestal Yarnell Hill” y al final se cerró la participación con una ronda de preguntas, respuestas.

5.- PONENCIAS DE LOS EXPERTOS LOCALES

<p>Elysa Duran</p> <p>“Bureau of Land Management Forestry & Fire”</p> <p>Taos Field Office</p>	
<p>Especialista en manejo de combustibles, durante su participación compartió su opinión sobre las técnicas de restauración, la esperanza de régimen natural de fuego, así como, retos con las zonas de interfase, el uso del fuego controlado en áreas ocupadas por especies amenazadas, mostrando en campo los efectos tanto de incendios forestales manejados y de quemadas controladas.</p>	
<p>“Blanca Céspedes</p> <p>Fire Ecologist”</p> <p>Fire, climate change and vegetation dynamics</p>	
<p>Se habló sobre la importancia de la investigación de su trabajo de maestría en España y como ese proyecto de investigación ayudó a entender de mejor manera la importancia del fuego en esos ecosistemas, la programación de las quemadas controladas, la opinión pública con respecto a las actividades de manejo de fuego. Por otro lado también explicó la importancia del manejo de incendios naturales y espera algún día en su país se pueda realizar</p>	



6.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (Nivel Estatal)

José Eusebio Ruíz Díaz, Ciudad de México.

El intercambio de experiencias TREX, me amplió la visión con referencia a la que se tiene en la Ciudad de México, principalmente porque aquí el objetivo del manejo del fuego es reducir el impacto en arbolado y lograr una mayor supervivencia, al contrario en Nuevo México donde entre los objetivos del manejo de fuego es afectar la mayoría del arbolado para disminuir su densidad y por tanto la carga de combustible, debido a la alta intensidad del fuego.

La experiencia en el TREX me deja claro que los incendios forestales que se presentan en las zonas con una alta carga de combustibles son catastróficos y su afectación puede agotar completamente la capacidad del suelo de regenerar los bosques existentes.

En cuanto a la organización de sus brigadas, aprendí que se respeta la cadena de mando y a implementar el SCI con el personal de las diferentes instancias ya que de esto depende sobre todo la seguridad de todo el personal participante.

José Garcés Pineda, Ciudad de México.

La experiencia obtenida del evento TREX me permitió conocer los diferentes objetivos que persigue el manejo del fuego en los ecosistemas del norte de Nuevo México y poderlo comparar con lo que se realiza en la Ciudad de México, destacar que la implementación del SCI es determinante para lograr los objetivos planteados en las quemadas realizadas, sobre todo porque el personal que participa está plenamente consciente de la posición que ocupa y la asignación de las actividades a realizar son claras; lo que nos lleva a una ejecución segura de todas las acciones en las que participamos.

Las recomendaciones que se pueden mencionar son las siguientes:

- Implementar la aplicación del SCI tanto en la atención de incendios forestales como en la realización de quemadas controladas o prescritas en todo el país.
- Capacitar al personal oficial en la aplicación de quemadas prescritas como parte esencial del manejo de combustibles en México.
- Motivar la incorporación de personal oficial municipal, estatal y federal en los procesos de capacitación tanto en SCI y Quemadas Prescritas, teniendo como objetivo manejar los combustibles con el uso del fuego.

Saúl Alonso Gutiérrez Pérez, Jalisco.

En el intercambio del entrenamiento TREX aprendí, que en nuevo con el manejo de fuego también se puede afectar el arbolado para bajar densidades ya que hay sobrepoblación y si hubiera un incendio los daños serían devastadores.

En cambio en el estado de Jalisco reducir los incendios y evitar la muerte de arbolado adulto es lo primordial.

En el intercambio aprendí que si uno aplica quemadas controladas en la bosques, cuando ocurra un incendio, no habrá un daño tan devastador porque con la quemada controlada reducimos el combustible y eliminamos algunos árboles



Recomendaciones

Mandar a más combatientes para que tengan la capacitación TREX y también puedan implementar quemas prescritas en sus estados.

Instructor

Baruk Giovani Maldonado Leal

Activar de manera sustancial la formación de técnicos especializados en quemas prescritas, se sugiere usar el siguiente esquema, pensando en un umbral de desarrollo de capacidades a 5 años:

Primeros dos años

- S130 Introducción al combate de incendios forestales.
- S190 Introducción al comportamiento del fuego.
- Curso Nacional de Protección Contra Incendios Forestales.
- Sistema de Manejo de Incidentes (Básico e Intermedio SMI-100, SMI-200 Y SMI-300).

Tercer año

- Curso Intermedio de Comportamiento del Fuego S-290.
- Curso Introducción a los cálculos de comportamiento del fuego S-390.
- Operaciones de Ignición S-234.
- Efectos del Fuego.

Cuarto año.

- Curso Introducción a las Quemias Prescritas.
- Academia de Quemias Prescritas Fase II.
- Practicar todo el año en ese tipo de ecosistemas, escribiendo planes de quema e implementado las quemias prescritas.

Quinto año.

- Academia de Quemias Prescritas Fase III.
- Practicar todo el año en ese tipo de ecosistemas, escribiendo planes de quema e implementado las quemias prescritas.

Algunas de estos cursos o capacitaciones son impartidas en nuestro país, por la CONAFOR otros se imparten en el extranjero por Asociaciones civiles como The Nature Conservancy, el Servicio de Parques o el Servicio Forestal de los Estados Unidos de América.

La formación de recursos humanos en el manejo del fuego, requiere tiempo y esfuerzo. Se sugiere una estrecha coordinación entre las Oficinas Regionales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, y los Centros Regionales de Manejo de Fuego de la CONAFOR para aprovechar mejor el impulso y que a la vuelta de cinco años se cuente con mayor cantidad de técnicos capacitados a nivel regional.

7.- PROPUESTA DE GESTIÓN PARA SITIOS PILOTO DE QUEMAS PRESCRITAS

Ciudad de México

José Eusebio Ruíz Díaz.



José Garcés Pineda.

En la zona de la Delegación Tlalpan a la cual pertenecen los terrenos comunales de Santo Tomás Ajusco y San Miguel Topilejo, se pretende prescribir quemas por un total de 10 hectáreas, puesto que el manejo del fuego prescrito se puede usar en líneas negras en varios lugares y con objetivos diversos, como los siguientes:

- Reducción de combustible fino en la ladera sur del Volcán Ajusco Delegación Tlalpan, en terrenos con pendiente mayor a 35%.
- Reducción de combustible fino y mediano en el paraje “Cerro del Quepil” con pendientes mayores a 35% mayormente hojarasca, en la Comunidad Topilejo, Delegación Tlalpan.
- Reducción de combustible fino en el paraje Plan del Quepil, comunidad Santo Tomás Ajusco, Delegación Tlalpan.
- Líneas negras en los terrenos agropecuarios colindantes con el Cerro del Quepil.
- Así como líneas negras en la zona de transición de incendios superficiales a incendios subterráneos en los parajes “Pedregalito”, “La Trompeta” en Topilejo y Pedregal de San Antonio en el Ajusco en la Delegación Tlalpan.

En suma la superficie propuesta para implementar quemas prescritas será de 10 ha, tomando en cuenta que la situación social y política que vive la Ciudad de México se ve influida sobre todo por la impresión de los efectos nocivos que puede causar el uso del fuego y hace falta información al público sobre los efectos benéficos que dicho manejo traerá a los ecosistemas de la Ciudad de México.

Zapopan, Jalisco

En el municipio de Zapopan se encuentra una reserva llamada el Bosque de la Primavera, donde cada año se suscitan incendios intencionales y los incendios son muy mediáticos, más que dañinos. Las causas son primordialmente por agricultores y por el Humano.

Se propone hacer quemas prescritas por toda la orilla de la ciudad desde Mariano Otero, área donde inicia el área protegida, hasta el municipio de Tala que es donde termina. De esta forma para si llegaran a surgir incendios en esa parte ya no serán tan fuertes.

Sonora

Sierra “El Pinito”, superficie aproximada 160 has. Asociación Civil Cuenca Los Ojos-CONAFOR. Tipo de Vegetación: Pino-Encino.

Rancho “Los Ojos Calientes”, superficie aproximada 5 has. Asociación Civil Cuenca Los Ojos-CONAFOR. Tipo de Vegetación: Pastizal Tular.

Sierra “Los Ajos” paraje Cañón de Evans, superficie aproximada 60 has. CONANP-CONAFOR. Tipo de Vegetación: Encinar abierto.