

Informe final* del Proyecto HR004
Atención al incendio en la Reserva de la Biósfera Lacantún en el estado de Chiapas

Responsables: Srita. Ma de la Luz Rivero Vertiz
Instituciones: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
Dirección: Camino al Ajusco # 200, Jardines de la Montaña, Distrito Federal, DF,
14210 , México
Correo electrónico: mvertiz7@conanp.gob.mx
Teléfono/Fax: 54497000 ext. 17042 y 17120
Fecha de inicio: Abril 15, 2009
Fecha de término: Diciembre 18, 2009
Principales resultados: Informe final
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Rivero Vertiz, M. de la L. 2009. Atención al incendio en la Reserva de la Biósfera Lacantún en el estado de Chiapas. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. **Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. HR004.** México D. F.

Resumen:

Desde el 14 de abril se presentaron puntos de calor dentro de Zona de Uso Tradicional, como referencia del punto de calor es el puente Oate de la carretera fronteriza en el tramo cruce Corozal-Benemérito de las Americas dentro de la Reserva de la Biósfera Lacantun, contingencia que amenaza áreas de arbustos, matorrales, selva mediana y selva alta perenifolia, confirmándose el incendio con una evaluación preliminar de 1,500 ha, se han iniciado actividades de monitoreo y el 15 de abril se entro a realizar actividades de combate directo e indirecto por vía terrestre.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.



PROYECTO HR004

”ATENCIÓN AL INCENDIO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA LACANTUN”

LACANJA, CHANSAYAB MUNICIPIO DE OCOSINGO, CHIAPAS DEL 2009

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO
Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDA



INFORME ABRIL – MAYO DEL 2009

1.- Introducción

2.- Justificación para la activación de la brigada comunitaria

3.- Descripción de las acciones realizadas para el combate del incendio

4.- Estructura operativa de atención al incendio y/o del Sistema de Manejo de Emergencias.

5.- Resultados

6.- Conclusiones

7,- Informe financiero

8.- Anexo fotográfico o insertas en cada día de la descripción con la secuencia de existir desde la detección, combate, liquidación y evaluación (con pie de nota cada una)

INTRODUCCIÓN

La Reserva de la Biosfera Lacantún fue creada en el año de 1992 con una superficie de 61.874 has, a la fecha aun se trabaja en su programa de manejo, zonificación y en los componentes que serán sus rectores para el manejo y conservación de la biodiversidad (D.O.F 1992; CONANP 2003b). Sus límites legales se localizan en las coordenadas extremas: 16° 23' 44", 16° 43' 20" N, y 90° 42' 29", 91° 03' 19" O. Actualmente la Reserva cuenta con un director por parte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) del Gobierno Federal, el M en C José Adalberto Zúñiga Morales director de la Reserva Montes Azules y, sea el responsable y cubra hasta donde le sea posible las necesidades de Lacantún. Como el área protegida no cuenta con personal de base, los que están adscritos a Montes Azules atienden las necesidades de esta área, junto con tres comuneros de Frontera Corozal.

En Lacantún no existe infraestructura dentro del área protegida, pero sí en áreas adyacentes, como el Centro Operativo de vigilancia en San Javier, ubicada sobre la carretera fronteriza y cerca a la desviación a la comunidad de Lacanjá Chansayab. Esta infraestructura de la CONANP sirve para el manejo y coordinación de actividades en las áreas protegidas de Montes Azules, Lacantún y Chan Kin. Cerca de la boca del río Lacantún se encuentra otra caseta de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) responsable de vigilar los recursos naturales de la región.

Lacantún se localiza al este del Estado de Chiapas en la región identificada como Selva Lacandona perteneciente al municipio de Ocosingo. La superficie protegida es de 61.873 hectáreas, con una altitud que va de los 120 msnm a los 500 msnm. La precipitación anual del área es de entre 2.500 a 3.000 mm. La temperatura media anual varía de 26 a 28 °C. En cuanto a la hidrología la reserva pertenece a la región hidrológica del Grijalva-Usumacinta, con un escurrimiento medio anual de 85 billones de m³ (INE, 2000). Otras corrientes de agua al interior de la Reserva son el Río Agua Azul, el Río Lacanjá, el Río Aguilar y el Río Cortés



La Reserva Lacantún se ubica en la cuenca de Río del mismo nombre, al oeste se encuentra la Reserva de Montes Azules y el Río Lacanjá que es el límite natural entre las dos áreas protegidas. Al este, la reserva limita con la comunidad de Frontera Corozal y al norte con el sitio arqueológico y Monumento Natural Bonampak.

JUSTIFICACION DE ACTIVACION DE LOS RECURSO EMERGENTES DE LA CONABIO PARA LA ATENCIÓN DEL INCENDIO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA LACANTUN

La vegetación predominante es la selva alta perennifolia, que constituye casi el 98% de su cobertura vegetal y los árboles pueden llegar a medir hasta 60 m. Esta característica sobresaliente hace de Lacantún un hábitat único para un importante número de especies silvestres de fauna y flora, de las cuales algunas se encuentran consideradas como amenazadas

La Reserva Lacantún está considerada como **críticamente amenazada** y se requiere de soluciones urgentes para asegurar la protección y mantenimiento de su diversidad biológica. Las amenazas identificadas en campo son invasiones, incendios forestales, tala de maderas preciosas, tráfico de especies silvestres, y falta de consolidación de una estructura administrativa y de manejo de los recursos naturales.

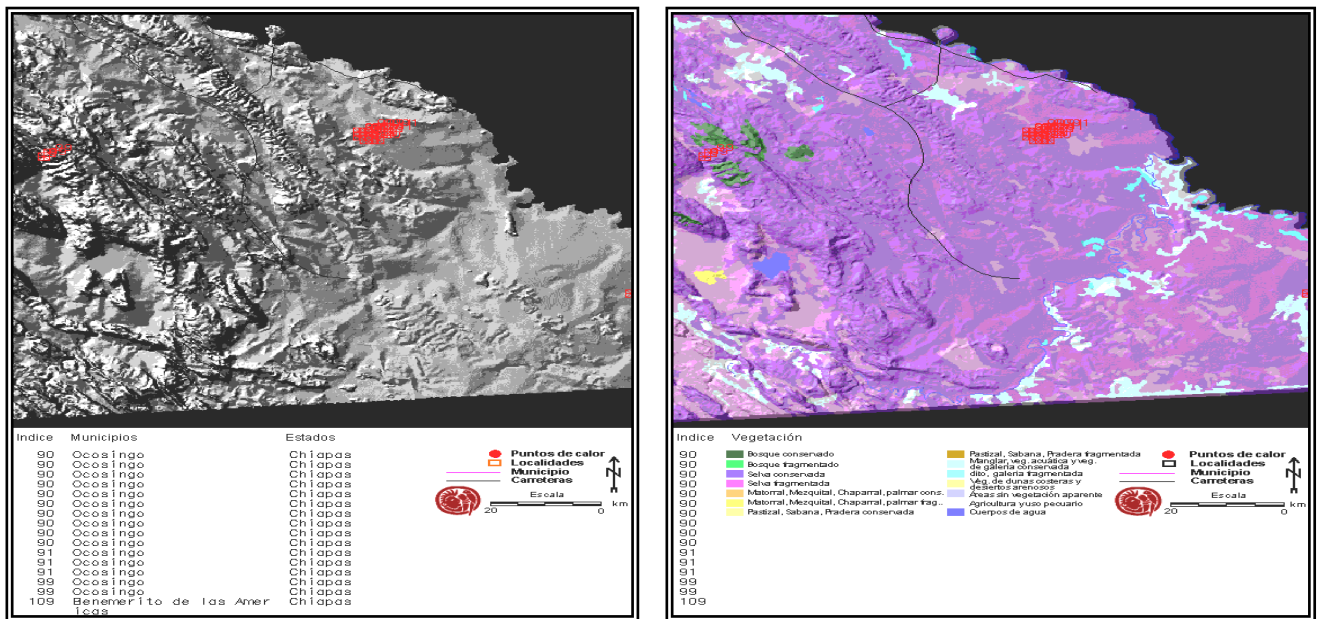
Actualmente en la Reserva Lacantún la frontera agrícola y ganadera está poco extendida, limitándose a pequeñas áreas de pastos y cultivos en el norte y este, y en el área invadida de la Reserva (CI 2002), en los alrededores de la carretera fronteriza y en el camino ribereño del Lacantún. La actividad agrícola y ganadera hasta antes de la invasión provenía solo de la comunidad de Frontera Corozal, y no se consideraba un problema muy grave, puesto que los comuneros indígenas mantenían las áreas de trabajo y el incremento de la deforestación era lento.

Sin embargo, se corre un alto riesgo de provocar incendios forestales por el uso del sistema tradicional de roza, tumba y quema durante las épocas previas al cultivo, en los meses con más altas temperaturas, como abril, mayo y junio. Se ha observado una creciente expansión de la ganadería bovina, con la consecuente apertura de tierras para pastizales. Esta amenaza también la

presenta la comunidad de Quiringuicharo, que tiene cultivos del lado de la reserva, y poco a poco va ocupando áreas para la agricultura. El lento pero continuo avance de áreas deforestadas en esta reserva puede verse como un inicio del proceso de fragmentación.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES REALIZADAS PARA EL COMBATE DEL INCENDIO

El día 28 de marzo del presente se observó durante el monitoreo que se realiza diariamente a través de las páginas de Internet una quema a 45 km, de la comunidad de Lacanja Chansayab Mpio de Ocosingo. Rumbo al puente el otate al lado izquierdo de la carretera Fronteriza del sur de Benemérito de las Américas.



Y posteriormente las autoridades de la Comunidad de Frontera Corozal, dieron avisos a una quema de pastizales en potrero sin guardarraya, fuera de control ubicado en un trabajadero el cual se desconocía su propietario, detectado a las 16:35 PM. Por Comuneros de la comunidad antes mencionada que se ubica en la zona de amortiguamiento de la REBILA en las coordenadas LN 16°40' 4.00'' y LW 90°50'10.00". Se realizó la verificación de la quema con el personal del Centro de atención regional de Control de Incendios Forestales de San Javier, trasladándose al lugar antes mencionado con una brigada de 6 elementos personal de la CONAFOR, CONANP y la COFOSECH,

por vía terrestre en un vehículo marca Nissan doble cabina modelo 2000 propiedad de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas adscrito a la Reserva de la Biosfera Montes Azules.

Efectivamente se observó la quema fuera de control y con el personal a cargo se procedió a realizar la valoración del incendio, así como del recorrido en la periferia para detectar los frentes y la magnitud de tal emergencia en algunos puntos se trató de realizar el ataque directo con el personal pero se hizo difícil realizar la actividad, por el avance de la quema, los vientos, el horario y el tipo de vegetación hacían muy difícil el acceso al incendio, debido a las circunstancias del tiempo se realizó la retirada y de regreso al CRIF de San Javier se concertó una reunión con los coordinadores del CRIF, y las autoridades de la Comunidad de Frontera Corozal para establecer un plan de ataque ya que la quema estaba fuera de control y se movía rápidamente hacia la Selva de la Biosfera Lacantun.



Debido a la importancia que tiene la Reserva de la Biosfera de Lacantun dándole atención el día 29 de marzo a las 5:00 AM se arribó al lugar con dos brigadas de ocho elementos del centro regional ya antes mencionado, en un vehículo tres toneladas, marca Chevrolet, color amarillo, y algunos voluntarios de la comunidad afectada, dado que estos tienen sus trabajaderos donde se ubica el incendio. Afectando los trabajaderos circunvecinos que colindan con el lugar, que pertenece a los pobladores de los Bienes Comunes de la Comunidad Lacandona, la quema se propagó haciéndose difícil su control. Por las circunstancias obtenidas del incendio se aprovechó un sobrevuelo que

realizaron en la zona con una avioneta del Gobierno del Estado con personal de la CONANP, CONAFOR y COFOSECH verificando la magnitud del incendio y reportando que el incendio tenía dos frentes y que era necesario monitorear por vía terrestre y que era bueno considerar asignar personal para vigilar el incendio, por las condiciones del tiempo las 24:00 horas y realizar los recorridos de atención al área afectada.

Se inicio el ataque con la finalidad de liquidar el incendio y reportado a los 22 días después de reportado, logrando controlarlo hasta el 18 de abril, a las 15:00 horas y posteriormente se inicio las labores de liquidación concluyendo el 19 de Abril del 2009, a las 17:00 horas.

Este incendio fue combatido por el personal del **Centro Regional de Control de Incendios Forestales San Javier**, que lo conforman personal de la CONANP Región Frontera Sur, Istmo y Pacifico Sur, COFOSECH y CONAFOR y algunos voluntarios de la comunidad afectada, quienes reportaban un 50% de control en el primer día de combate. Al día siguiente el incendio continuo sin control debido por las altas temperatura de 39 °C y humedad relativa de 25% con una velocidad de viento de 15 Km. /h; con quienes se continuaron las actividades de combate y posteriormente conforme se salio de control se vio la necesidad de contratar mas gente a través del Programa de Empleo Temporal; de esa manera el incendio de prolongo hasta el 19 de abril del 2009.

Las condiciones del clima con temperatura de 39° C, así como la Humedad relativa de 25% y la velocidad del viento de 15 km./h del norte y la topografía plana muy poca topografía semiondulada ocasionaron que se reactivara nuevamente el incendio y se saliera de control, quedando activo por la tarde con varios frentes, por lo que por seguridad del personal combatiente alas 15:00 horas se tomo la determinación de iniciar actividades de combate para el siguiente día aplicando el sistema de manejo de emergencia.

RESULTADOS

Por el valor que tienen las superficies afectadas tomando en cuenta los parámetros que saltan a la vista como es los daños ecológicos al medio ambiente, erosión del suelo, perdidas de especies maderables con algún valor comercial, madera dura para posteria y horcones, perdida de especies no maderables como son, orquídeas, palma xate, vainilla, heliconias mas las perdida de fauna y su desplazamiento junto con el beneficio que brinda a la sociedad la vegetación, resulta costoso e incalculable las perdidas en esta superficie siniestrada por este incendio.

Tomando en cuenta que las perdidas forestales son cuantiosas e incalculables, resulta de mejor beneficio apostarle a la realización de una campaña de prevención de incendios forestales de manera coordinada con las instituciones que están involucradas en prevención y combate de

incendios forestales, pero tomando en cuenta los antecedentes, la única campaña que nos queda por hacer es una campaña que toque las puertas de cada uno de los comuneros y habitantes de estas comunidades es decir una campaña cara a cara, sin dejar de atender la población estudiantil y tomando en cuenta las cuestiones políticas, sociales y religiosas de cada comunidad y desde luego el programa de manejo de cada reserva. Estas superficies que se afectaron son parcelas de los comuneros de frontera corozal y el uso del suelo va tendiendo rumbo a la ganadería, por lo tanto año con año serán sujetas de quemas fuera de control, entonces teniendo la reserva Lacantun al costado derecho de la carretera a benemérito de las Américas la propuesta es la apertura de una brecha corta fuego que corra a un costado del arroyo Cofolasa y que entronque al río Lacantun así como la construcción de dos helipistas que estén ubicadas dentro de la reserva Lacantun, de manera estratégica que sirva para la movilización de brigadistas, despensas y herramientas, en caso de presentarse alguna contingencia mayor que amerite la declaratoria de una emergencia.

CONCLUSIONES

El incendio suscitado en durante este periodo, fueron causados por efectuar quemas agropecuarias sin contar con las medidas de seguridad pertinentes el incendio alcanzó una superficie de **1, 649.77 ha** en total con una superficie dentro del ANP de **1,033.488 ha** en zonas de preservación (809.89 ha de selvas medianas y 223.60 ha de acahuales), se debieron principalmente a lo inaccesible de los terrenos y a las condiciones climáticas, principalmente el viento que complicó las labores de combate de los incendios.

En su mayoría el incendio fue de tipo superficial, subterráneo y por pavesas, los incendios se desarrollaron en zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Lacantun y parte de las parcelas de otros comuneros. El contar con brigadas de control y combate nos permitió tener mayor coordinación interinstitucional para dar atención con mayor eficiencia de los siniestros por incendios forestales que se presentaron en la Reserva de la Biosfera Lacantun, en este sentido las instituciones con las que nos coordinamos son la CONAFOR, COFOSECH, Protección Civil.

Se contó con 234 (CONAFOR 46, CONANP 38, COFOSECH 40, Presidencia Municipal 20 y Voluntarios 90) combatientes en total en el período antes señalado, más se presento la problemática de los gastos de operación para mover a este personal con los vehículos oficiales y no con el suficiente combustible disponible, la alimentación de este personal y las dificultades de la radiocomunicación por no contar con un número mínimo de radios.

INFORME FINANCIERO

El contar con el apoyo de recursos de CONABIO nos permitió resolver los problemas de contingencia que se tuvieron en las acciones de combate, ya que ayudo a solventar los gastos de combustibles para los vehículos y el apoyo para compra de alimentación para los brigadistas asignados en la zona y los radios portátiles nos ayudo a tener mejor comunicación con las brigadas, este apoyo sirvió para hacer mas eficientes las acciones de los brigadistas y disminuir superficies afectadas por incendios y aumentar la productividad del personal al realizar los ataques iniciales con mayor prontitud, esto debido a que es personal que conoce a la perfección el sitio.

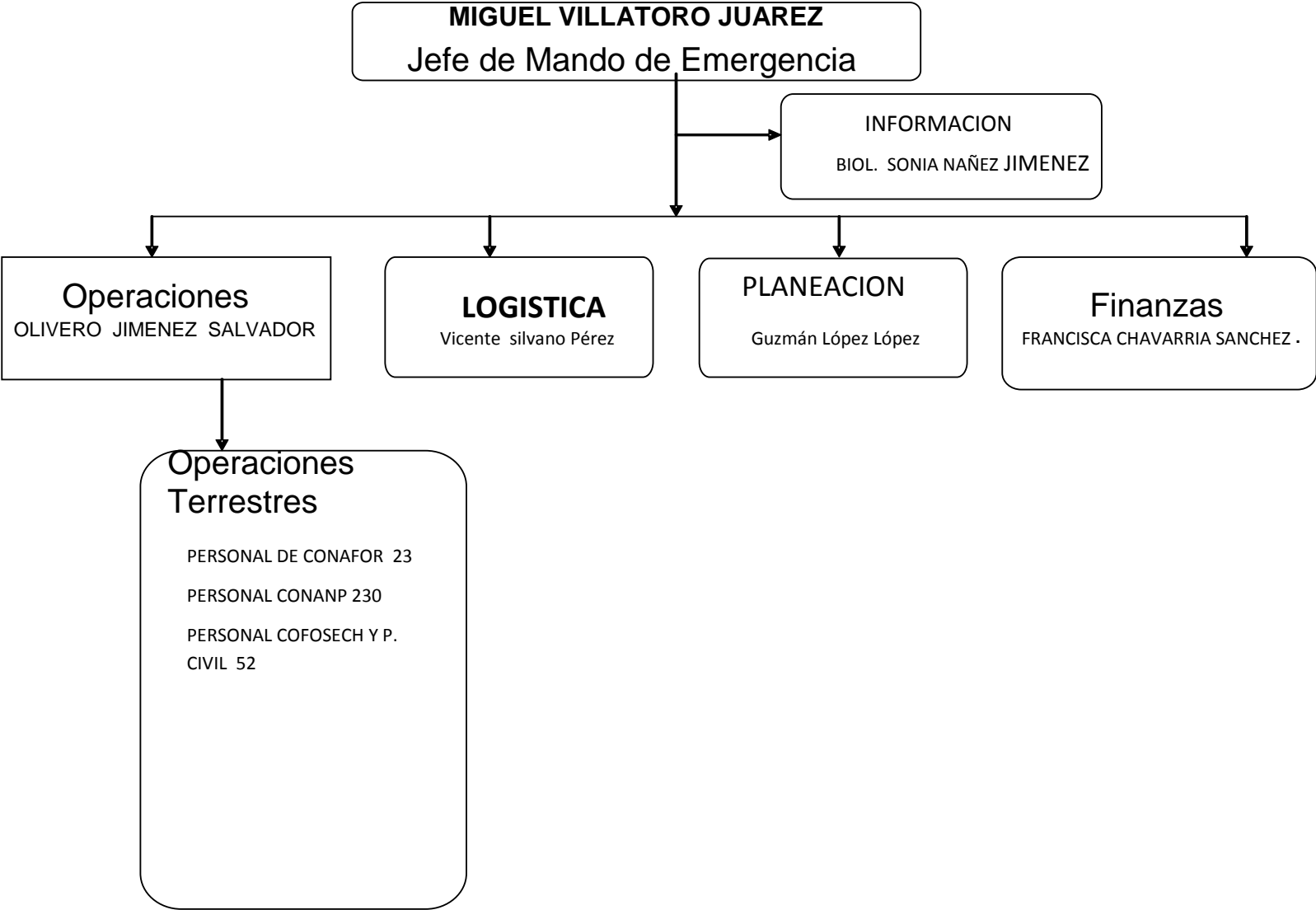
Concepto	Cantidad	\$	Empresa
Combustible	500 litros	25,000.00	Efectivale S.A. de C.V
Alimentos	20 despensas	13,000.00	Efectivale S.A. de C.V.
Compra de Radio Comunicación	3 radios	10,500.00	Sergio Esquivel Cabrera
Gastos de Operación	Administración	1,500.00	Ecobiosfera S.C.

Las labores realizadas de manera coordinada con el Centro de Atención de San Javier ayudo que se pudiera realizar una mayor vigilancia tomando en cuenta las condiciones meteorológicas, riesgo de la presencia de incendios, realizando recorridos de inspección y vigilancia en zonas críticas y estratégicas. Finalmente comentar que el personal realizo también actividades de mantenimiento a la infraestructura de la Reserva, así como también a la herramienta utilizada para el combate de incendios forestales.

PERSONAL QUE PARTICIPO EN EL INCENDIO LACANTUN

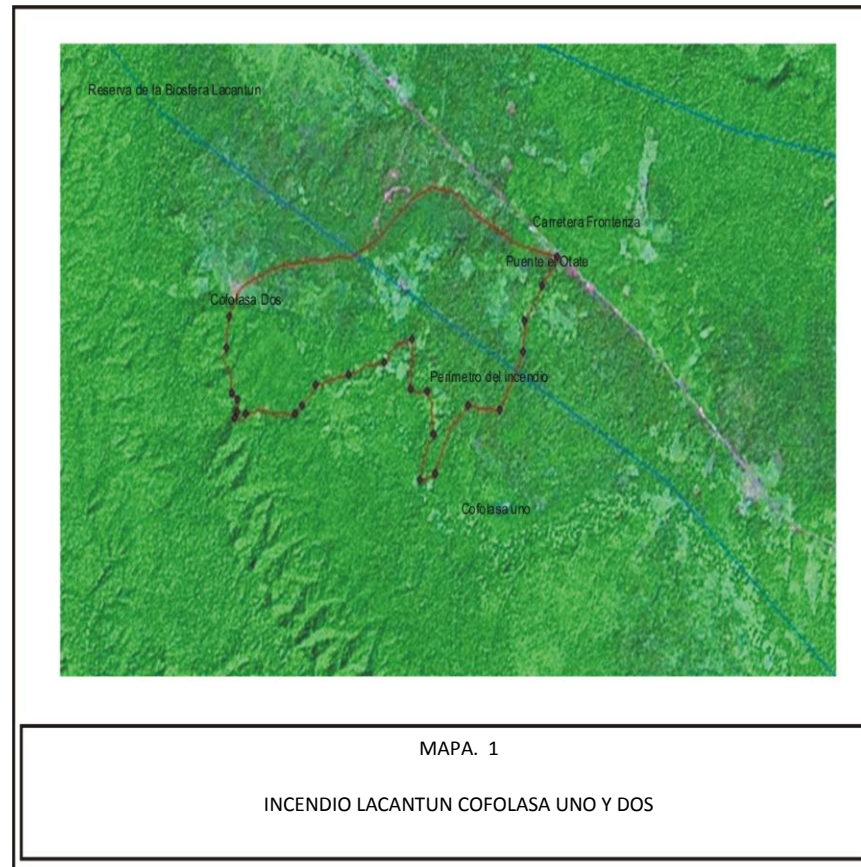
FECHA	CONAFOR	CONANP	COFOSECH/P. CIVIL	PERSONAL EVENTUAL CONANP/PET	TOTAL DIAS HOMBRES
28/03/09	1	2	2	0	72
29/03/09	1	15	2	30	576
30/03/09	2	15	2	30	588
01/04/09	2	19	2	25	576
02/04/09	2	18	2	25	564
03/04/09	2	19	2	43	792
04/04/09	2	20	3	35	720
05/04/09	2	20	3	26	612
06/04/09	1	19	3	56	948
07/04/09	2	18	3	43	792
08/04/09	2	18	3	48	852
09/04/09	2	17	3	108	1560
10/04/09	2	16	3	70	1092
11/04/09	2	18	3	62	1020
12/04/09	2	18	3	20	516
13/04/09	2	18	3	70	1116
14/04/09	2	19	3	73	1164
15/04/09	3	20	3	0	312
16/04/09	3	20	3	0	312
17/04/09	3	20	3	0	312
18/04/09	3	20	3	39	780
19/04/09	3	20	3	97	1476
TOTAL	46	389	60	900	16740

ESTRUCTURA OPERATIVA DE ATENCIÓN AL INCENDIO Y/O DEL SISTEMA DE MANEJO DE EMERGENCIAS.



ANEXO I

IMÁGENES DE LOS TRABAJOS DE COMBATE Y CONTROL DEL INCENDIO COFOLASA UNO Y DOS



COBERTURA GENERAL DEL INCENDIO POR HECTAREA

PASTIZAL CON VEGETACION HERBACEA O ARBUSTIVA	159.314565
SELVA DE GALERIA	158.346965
SELVA MEDIANA PERENNIFOLIA	71.8678616
SELVA MEDIANA SUBPERENNIFOLIA	875.142837
VEG. SECUNDARIA ARBOREA BAJA (de zonas bajas)	347.580743
VEGETACION DE GALERIA	37.516831
TOTAL	1,649.7698
COBERTURA AFECTADA EN EL INTERIOR DE LA REBILA	HECTAREAS
PASTIZAL CON VEGETACION HERBACEA O ARBUSTIVA	55.9353283
SELVA DE GALERIA	95.2735175
SELVA MEDIANA PERENNIFOLIA	71.8678616
SELVA MEDIANA SUBPERENNIFOLIA	642.750287
VEG. SECUNDARIA ARBOREA BAJA (de zonas bajas)	130.144289
VEGETACION DE GALERIA	37.516831
TOTAL	1,033.48811

COORDENADAS CORRESPONDIENTE AL PERIODO 28 DE MARZO AL 19 DE ABRIL DEL 2009

LUGAR O PARAJE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	FECHAS
Lacantun01	16	42	4.5	90	52	30.7	28/03/09
Xate 01	16	37	58.6	90	51	49.3	30/03/09
Lacantun 02	16	38	58.6	90	47	29.6	29/0309
Lacantun 03	16	39	9.4	90	47	34.2	29/03/09
Lacantun 04	16	39	26.2	90	47	27.3	02/04 /09
Lacantun 05	16	40	46.6	90	48	45.8	02/04/09
Lacantun 06	16	40	58.7	90	49	35.5	04/04/09
Lacantun 07	16	34	43.4	90	48	58.8	04/04/09
Brecha chucho(Fulgencio)	16	37	47.4	90	50	46.7	05/04/09
Arroyo Cofolasa	16	37	32.9	90	51	1.5	06/04/09
El listón(después de la cruz	16	37	52.1	90	50	21.7	06/04/09
Esquina. Compadre y Fulgencio	16	37	58.7	90	49	54.8	08/04/09
El guarumbo (camino compadre)	16	38	10.8	90	49	34	08/04/09
Área pantanosa	16	37	44.7	90	49	22	08/04/09
Punto acahual del	16	37	45.6	90	49	34.9	09/04 /09

compadre							
Punto arroyo Cofolasa	16	36	59.9	90	49	27.7	09/04/09
Potrero tranca Abelardo	16	37	2.5	90	49	16.4	10/ 04/09
Punto camino Abelardo	16	37	22.8	90	49	17.1	10 /04/09
Punto camino Fermín	16	37	37.5	90	48	51	11/ 04/09
Esquina el loco	16	37	35.4	90	48	26.6	12/ 04/09
Sin num. 1	16	38	4.2	90	48	9.4	12/ 04/09
Sin num. 2	16	38	19.5	90	48	8.5	13/ 04/09
El ramón quemado	16	38	37.2	90	47	54.4	13/ 04/09
Entrada el loco orilla de carretera	16	38	51.6	90	47	43.2	14/ 04/09
Árbol del chicle tirado	16	37	37.5	90	50	56.8	15/ 04/09
Árbol zapote de agua	16	37	32.9	90	51	39.5	16 /04/09
El cedro	16	37	31.2	90	51	47.9	16/ 04/09
Orilla arroyo cofolosa	16	37	33.9	90	51	45.5	17 /04/09
Cabeza de mico arriba del arroyo	16	37	39.9	90	51	45.5	19/ 04/09
Cabeza de mico 2	16	37	43.3	90	51	49.7	19/ 04/09
Punto 420	16	38	6.4	90	51	54.5	19 04 09
Arroyo campamento	16	38	22.2	90	51	51.9	19 04 09

ANEXO I

**IMÁGENES DE LOS TRABAJOS DE COMBATE Y CONTROL DEL INCENDIO DE
LA RESERVA DE LA BIOSFERA LACANTUN**



FOTO 3 Realizando una brecha cortafuego para parar el avance del incendio cofolasa uno y dos



FOTO 4 Personal contratado por el Programa de Empleo Temporal. Realizando La brecha cortafuego en el Paraje Cofolasa Dos



La participación de la Mujer en las Actividades de los incendios realizando brechas Cortafuego



Foto. 6

Incendio fuera de Control



FOTO 5 Las condiciones del clima fueron el factor para que se reactivara de nuevo el incendio en el paraje Cofolasa Uno y Dos



Se realizaron actividades de liquidación del incendio



Ataque indirecto, con brechas cortafuego paraje Cofolasa Uno



Vehículos utilizados en los Incendios Forestales



Transportes que apoyaron al manejo del personal del centro de atención de San Javier al lugar del incendio (migración, Policía Federal Preventiva protección Civil.