



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

**FOREST PROTECTION
MAYA BIOSPHERE RESERVE**



Cooperative Agreement #520-A-00-09-00041-00

Strategic Objective 022 – USAID Guatemala

FINAL REPORT (APR 2009 - SEP 2010)

WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY - WCS

CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS – CONAP

In collaboration with:

SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES – SIPECIF

INSTITUTO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA – IDAEH

ASOCIACIÓN BALAM

COOPERATIVA CARMELITA

**“Working with local communities and their organizations to protect the forests
of the Maya Biosphere Reserve”**



Oct 30th 2010
Luis Romero Tzin
Roan Balas McNab



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

**FOREST PROTECTION
MAYA BIOSPHERE RESERVE**



I. Executive Summary (English)	P. 3
II. Introduction (Spanish)	P. 8
III. Geographic Scope (Spanish)	P. 8
IV. Objectives (Spanish)	P. 10
V. Results (Spanish)	P. 10
VI. Problems Encountered (Spanish)	P. 20
VII. Lessons Learned and Recommendations (Spanish)	P. 21
VIII. Compliance with Environmental Norms (Spanish)	P. 22
IX. List of Documents Provided to USAID	P. 22
X. Annex I – Map of Over Flights	P. 24
XI. Annex II – Map of Fire Break Line “El Escudo” (“Shield) in Laguna del Tigre	P. 25
XII. Annex III – Map of Areas Recuperated in the MBR during 2010	P. 26
XIII. Annex IV – Detailed Summary of Training Events and Workshops	P. 27
XIV. Annex V – Environmental Impact Mitigation Field Forms	P. 28
XV. Annex VI – Results of the Performance Monitoring Plan for 2009-2010	Adjunct
XVI. Annex VII – Plan Hormiga Final Report/Asociación Balam Mirador-Rio Azul National Park	Adjunct
XVII. Annex VIII – Major Achievements USAID/WCS MBR Forest Protection 2009-2010	Adjunct
XVIII. Annex IX – Success Story USAID/WCS MBR Forest Protection 2009-2010	Adjunct
XIX. Annex X – Photographs of Forest Protection Activities 2009-2010	Adjunct

Este reporte es posible gracias al generoso apoyo del pueblo americano a través de la Agencia Internacional para el Desarrollo (USAID) del Gobierno de los Estados Unidos de América. El contenido del mismo es responsabilidad de la Wildlife Conservation Society y no necesariamente refleja los puntos de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.

This report is made possible by the generous support of the American people through the United States agency for International Development (USAID). The contents are the responsibility of the Wildlife Conservation Society, and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.

I. EXECUTIVE SUMMARY:

The USAID/WCS Forest Protection in the Maya Biosphere Reserve Program was made possible by USAID Cooperative Agreement #520-AA-00-09-00041-00 awarded to the Wildlife Conservation Society on March 27th, 2009. USAID's support is focused on improving national and local capacity to protect standing forest stocks and prevent fire in the Maya Biosphere Reserve (MBR) by strengthening local partners and their ability to protect biologically, culturally, and economically important areas within the eastern section of the reserve. The program focused on key forest stocks within the areas of eastern Laguna del Tigre, Carmelita, and El Mirador, while also providing general support to community and governmental groups working across the entire eastern MBR. The program was timed to provide support throughout the 2009 and 2010 fire seasons, spanning from April 2009 through September 2010.

The specific objectives of this Cooperative Agreement were:

- Provide support to the Guatemalan National Council of Protected Areas (CONAP) and other Government organizations working within the MBR with a focus on the reserve's economically important Multiple Use Zone, the eastern Laguna del Tigre Ecosystem, and El Mirador section of Mirador-Rio Azul National Park during and between the 2009 and 2010 fire seasons;
- Maintain programmatic viability during non-fire season, consisting of administrative capacity and the maintenance of field presence in key sites to ensure effective prevention;
- Strengthen the wildfire prevention capabilities of CONAP, National System for Forest Fire Prevention and Control (SIPECIF for its acronym in Spanish), Institute for Anthropology and History (IDAEH for its acronym in Spanish), Balam Association, local communities, and CONAP's Guatemalan partner organizations with a specific focus on preventing the spread of wildfire within priority areas of the eastern section of the MBR during the 2009 and 2010 fire seasons.

Project implementation was initiated in the month of April 2009 as dry season forest fires proliferated, underscoring the importance of providing resources in a timely fashion to governmental (CONAP, SIPECIF, IDAEH) and local partners engaged in fire prevention and forest protection activities (i.e. Cooperativa Carmelita, Asociación Forestal Industrial de San Andrés – AFISAP, Paso Caballos, Asociación Balam). In response to the significant threats facing the reserve, Wildlife Conservation Society personnel developed a solid foundation for the 18-month project by quickly attending to administrative requirements while also initiating the provision of field resources required to reduce the threats in the reserve.

Principal advances during the lifespan of program activities (Apr 2009 – Sep 2010) include:

- 1) Compliance with administrative requirements detailed within the Cooperative Agreement (*Note: see list of documentation provided to USAID – Page 20*);
- 2) Consistent presence of field staff required for project implementation;
- 3) Recuperation in 2010 of the areas of the former La Colorada community forest concession and the adjacent Multiple Use Zone management unit of “El Molino” – currently without

community-based management: Prior to the project, both of these areas were highly impacted by diverse threats including human settlement and colonization, deforestation, fire, agriculture, cattle ranching, and the poaching of timber and wildlife. In total, 26,507 hectares were recuperated in these two highly threatened management units;

- 4) Recuperation of 109,701 hectares in the eastern Maya Biosphere Reserve focal area (Note: see Annex 3, page 24): The recuperated areas were quantified in partnership with CONAP and CECON, consisting of 56,074 hectares in the “Shield” area of eastern Laguna del Tigre, 22,346 hectares in La Colorada, 4,161 hectares in the MUZ area of “El Molino”, 12,152 hectares in Cruce a la Colorada, and 1,048 hectares in the El Zotz Biotope.
- 5) Provision of material and technical support to CONAP and partner institutions during the 2009 fire season: Due to the initiation date of the Cooperative Agreement, support was initiated in April, approximately six weeks after the beginning of the fire season began in late February. This, in conjunction with a prolonged period without rain created difficult conditions requiring rapid mobilization of project resources and personnel. Results were however satisfactory as fire raging fires were controlled in the areas of La Colorada (as of yet not recuperated by the Guatemalan government) and the eastern section of Laguna del Tigre (“El Escudo”). In total, 158,830 ha were affected by fire across the entire MBR during 2009, contrasting with 97,332 hectares affected during the 2010.
- 6) Successful conclusion of the 2010 fire season with a significant reduction in hot points and total area affected by fire across the Maya Biosphere Reserve (Table 1):

YEAR	PETEN	PETEN PROTECTED AREAS	MAYA BIOSPHERE RESERVE	AREA AFFECTED (Ha)
2001	676	345	263	-
2002	732	473	357	-
2003	10313	6895	5846	-
2004	1746	1081	891	-
2005	10736	7728	6059	-
2006	3000	1895	1447	-
2007	5343	3852	3083	-
2008	4148	3044	2537	-
2009	6403	4916	3955	158,830
2010	3386	2511	2003	97,332

Table 1: Number of hot points in the MBR detected via satellite each year

- 7) A significant reduction in the amount of deforestation affecting the reserve during the latter half of the MBR Forest Protection Program: As demonstrated in **Figure 1** below, the number of hectares affected by deforestation (i.e. land use cover change) across the entire Maya Biosphere Reserve peaked over the two-year period spanning May 2008-April 2009. Shortly after the beginning of this protection program, the threat of deforestation remained high. This sustained level of high threat is corroborated by the high number of hot points detected by NASA’s SERVIR satellites during the 2009 dry season. However, the significant change in the efficacy of management that occurred beginning in late 2009 is reflected in the 2010 numbers.

By mid 2009, Forest Protection personnel from collaborating institutions had developed an integrated strategy based on territorial control, early and strong field presence to deter illegal activities and colonization, and improved application of the law against the “most large and powerful” usurpers of national lands within the reserve. Final results for deforestation between May 2009 and April 2010 reveal the following figures: 15,234 hectares were affected by changes in land cover across the entire Maya Biosphere Reserve; of this total, 6,162 hectares were within the MBR Buffer Zone, by far the most impacted area. The second most affected area was the complex including Laguna del Tigre National Park and the Laguna del Tigre Biotope (Rio Escondido), with 5,284 hectares affected by land cover change/deforestation. It is worth note that none of these losses were sustained in the eastern sector of the park where MBR Forest Protection activities were focused. In the Multiple Use Zone, a total of 2,121 hectares were affected by deforestation, but only 387 hectares of deforested areas were located within the operative community and industrial concessions. **Figure 2** provides a map of areas affected by land cover change/deforestation from 2009-2010, and with results dating back to 2005-2006.

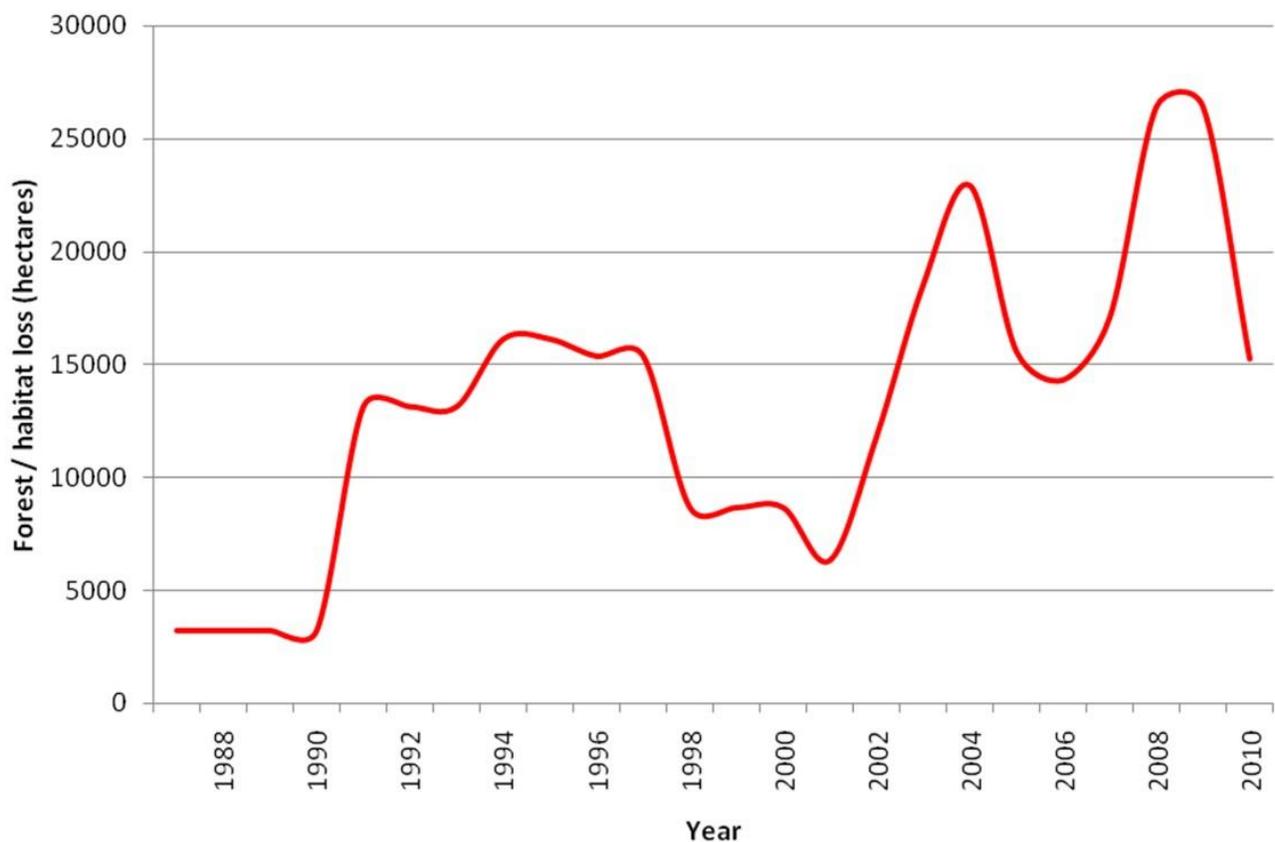


Figure 1: Annual tendencies in land cover changes/deforestation across the Maya Biosphere Reserve during the one-year period between May 2009-April 2010 as compared to and similar figures for the annual periods dating back to the establishment of the Maya Biosphere Reserve in 1990.

- 8) Participation of 283 persons in the control and vigilance activities executed across the eastern MBR in coordination with CONAP and partner institutions.

- 9) Two-hundred and nineteen (219) patrols executed in priority areas in coordination with CONAP and project partners. Patrols were implemented in the following areas: 19 in La Corona; 21 in El Burrel-El Perú; 10 in Peñón-Yalá; 15 in and around El Achiotal (Multiple Use Zone Concessions); 79 in and around San Miguel La Palotada (MUZ Concessions); 34 in La Colorada; 23 in El Manantial (MUZ Concessions); 06 en Paxbán (MUZ Concessions); 07 in Laguna del Tigre; and 05 in Yaloch (MUZ Concessions).
- 10) Execution of 31 reconnaissance flights over the Maya Biosphere Reserve totaling 85.87 hours between April 2009 and June 2010 with funding from USAID. Additional over flights were undertaken with leveraged funding provided by the UK's Department for International Development (DFID) to obtain a total of 250.45 flight hours undertaken since the Forest Protection Program began in April 2009;
- 11) Establishment of a new Joint Operations Center (COC) in the site of the former village of La Colorada and its formal inauguration in the month of June, 2010 (*Note: USAID funds were not used for construction of the center, rather for technical planning support*);
- 12) Maintenance and establishment of 276.6 Kilometers of fire breaks and access routes during the 2009 & 2010 fire seasons. Fire breaks were maintained and established as follows: La Corona: 45 Kms; El Burrel-El Perú: 65.90 Kms; Peñón/Escudo: 16.00 Kms; Carmelita: 38.00 Kms; AFISAP: 75.30 Kms; Paso Caballos: 10.30 Kms; and La Pasadita/Cruce Colorada: 27.50 Kms.
- 13) Ten training workshops undertaken in benefit of 208 individuals belonging to partner institutions. Training events consisted of three (3) workshops on GPS and map use; one (1) workshop on forest fire control; one (1) workshop on forest fire prevention (i.e. COPCIF); one (1) workshop on crisis incident management and decision networks; three (3) workshops on the community-based Fire Early Warning System (SATIF); and one (1) workshop on the use of a standardized field data form for the recompilation of information used in field patrols (i.e. Boleta Única de Patrullaje). Annex IV provides additional information on workshops and training events (Page 25).
- 14) Strengthening of CONAP & IDAEH activities in the Mirador sector of Mirador-Rio Azul National Park via "*Plan Hormiga*", a protection strategy based on constant ground patrols through the most remote, interior sections of the park. This activity was coordinated the local NGO Asociación Balam who led activities in conjunction with CONAP, IDAEH and the village of Carmelita to improve field presence and protection in Mirador. Results of this Sub-award include the complete mapping of trails, waterholes, and natural resources in the area, as well as the discovery and reduction of threats including natural resource poaching (xate, chicle, wildlife) and ancient Maya tomb looters. The project also propelled greater collaboration between CONAP and IDAEH in the area, an important step forward towards unifying management criteria in Guatemala's most remote national park. Details are provided in Annex VII (Adjunct).
- 15) Performance Monitoring Plan Results for the project were encouraging, with all indicators being met or surpassed. Twenty-four jobs were created as part of the award, meeting that

target (i.e. PMP SO2 Core Indicator for IR2). The target for the number of hectares under environmental certification or maintenance of certifications was surpassed by 12,000 hectares (also PMP SO2 Core Indicator for IR2). In terms of indicators EG 8.1, in Natural Resources and Biodiversity: the target for the total number of hectares under improved natural resource management as a result of USG assistance was met at 905,000 hectares; the target number of people receiving USG supported training in natural resource management and/or biodiversity conservation was surpassed (229 people trained versus a target of 80 individuals. *Note: this significant increase in training provided was made possible by the collaboration and funding provided by USDOJ/ITAP and the UK's Department for International Development*); the target number of USG-supported initiatives/mechanisms designed to reduce the potential for violent conflict over the control, exploitation, trade or protection of natural resources was surpassed (39 mechanisms executed versus a target of 5). Finally, in terms of counterpart and leveraged funding, our goal of \$620,000 in additional investments leveraged was surpassed with a total of \$2,082,930 leveraged. This included tangible investments made by Guatemalan Government agencies that collaborated with MBR Forest Protection Activities over the 18-month project period.

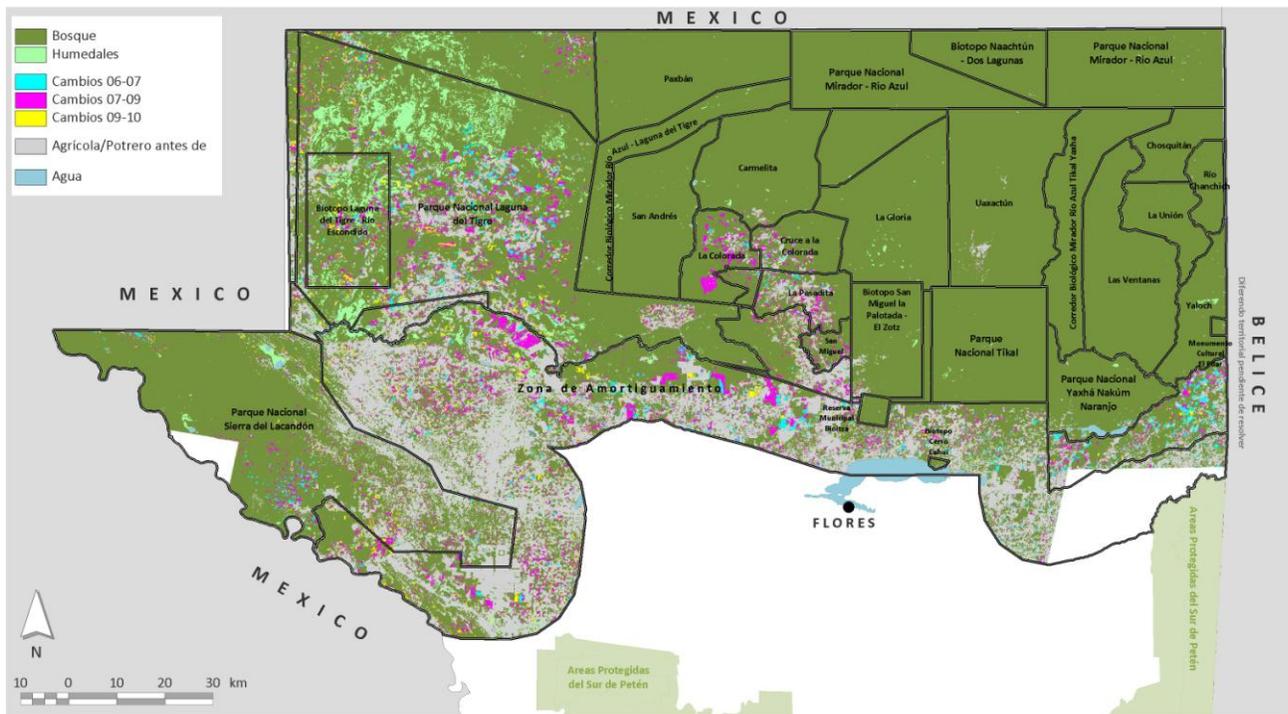


Figure 2: Distribution of land cover changes/deforestation across the Maya Biosphere Reserve during the one-year period between May 2009-April 2010 (in yellow), and similar figures for the annual periods dating back to the 2006-2007 evaluation.

II. INTRODUCCIÓN:

El presente informe describe los resultados finales obtenidos durante la ejecución del Proyecto de Protección de Bosques de la Reserva de la Biosfera Maya de USAID/WCS, que corresponde al período de Abril 2009 a Septiembre 2010. El proyecto ha contribuido significativamente al desarrollo de mayor capacidad nacional para implementar acciones de protección ambiental, enfocado en los bosques de la Reserva de Biosfera Maya (RBM), con énfasis especial en la parte de las secciones del este de la Reserva que han demostrado un potencial económico de suma importancia nacional, y que aún conservan biodiversidad substancial.

Las acciones desarrolladas permitieron alcanzar logros importantes para amortiguar los efectos de los incendios forestales, no solo en acciones de manejo de combustibles sino también en propiciar un cambio de actitud y conducta de los comunitarios que utilizan el fuego como herramienta para sus actividades de subsistencia. Además, se logró contrarrestar las acciones ilícitas como saqueo de madera y especies de fauna como la Guacamaya Roja, y especialmente frenar el avance de la frontera agrícola y hacer retroceder invasiones que se encontraban dentro del Escudo. En total, el proyecto facilitó la recuperación de 95,781 hectáreas¹ en toda el área de influencia del proyecto.

Es importante dar a conocer que para el cumplimiento de los objetivos previstos en el Proyecto, fue fundamental la coordinación y participación de socios locales como el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP); el Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales (SIPECIF); La Asociación Balam; el Instituto de Antropología e Historia, (IDAEH), así también las directivas y líderes de las organizaciones comunitarias, especialmente los integrantes de los comités de control y vigilancia comunitarios. La integración de esfuerzos no solo facilitó desarrollar las acciones planificadas sino también permitió optimizar los recursos y superar las metas previstas, no solo por la recuperación de áreas usurpadas, sino también se recuperó en muy buena parte el control y la institucionalidad dentro de la Reserva de Biosfera Maya.

III. ÁMBITO GEOGRÁFICO DEL PROYECTO:

El Proyecto Protección de Bosques, fue implementado en el área del “Escudo” (ubicado al sur este del Parque Nacional Laguna del Tigre), el Área Oeste del Parque Nacional Mirador Río Azul, y las concesiones forestales en general, siendo la Concesión Forestal comunitaria Carmelita y la Concesión Forestal comunitaria de San Andrés (AFISAP) las dos concesiones más importantes en este proyecto. Sin embargo con las acciones desarrolladas, también se beneficiaron la Zona de Usos Múltiples, los Parques Nacionales Tikal y Yaxhá, asimismo el Biotopo El Zotz, abarcando el este de la Reserva de Biosfera Maya.

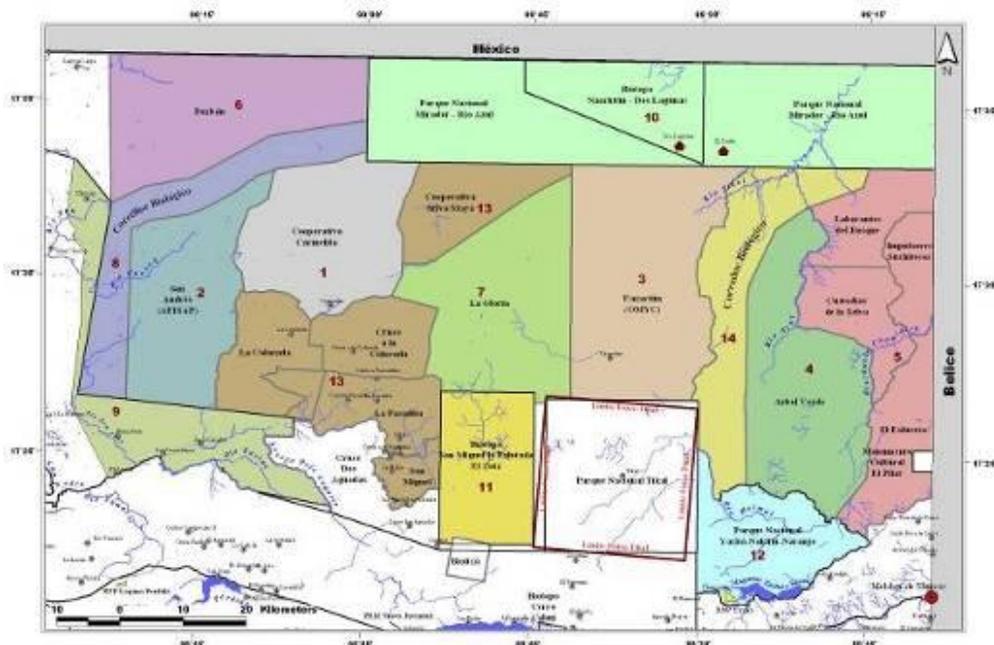
¹ Un total de 109,701 hectáreas fueron recuperados en la RBM durante el año 2010, incluyendo áreas en el Parque Nacional Sierra de Lacandón que estaban fuera del ámbito del proyecto.

Con la implementación del proyecto se contribuyó a disminuir las amenazas en un área que asciende 900,000 hectáreas de la RBM, de las que 459,102 hectáreas son certificadas por Smartwood, y 265,773 hectáreas corresponden a las áreas protegidas en el este de la RBM. En la siguiente tabla se muestran los datos sobre las unidades de manejo y/o los bloques de unidades incluidos en el ámbito del proyecto, y en la Figura 1 la ubicación respectiva de cada uno.

Tabla 2: Áreas incluidas en el Programa Protección de Bosques de la RBM USAID/WCS

Map No.	Longitud	Latitud	Ha	Management Area	Certified Ha	National Parks & Biotopes	Non-certified ZUM areas
1	90° 02' 57.3"	17° 27' 38.9"	53336	Carmelita	53336		
2	90° 14' 33.2"	17° 28' 54"	51902	AFISAP	51902		
3	89° 37' 59.3"	17° 23' 30.1"	81642	Uaxactún	81642		
4	89° 20' 16.6"	17° 23' 07.5"	64968	Arbol Verde	64968		
5	89° 11' 54.6"	17° 24' 12"	78090	Bloque Melchoreense (4)	78090		
6	90° 11' 25.3"	17° 42' 41.2"	64087	Paxban	64087		
7	89° 49' 34"	17° 29' 18.6"	65077	La Gloria	65077		
9	90° 21' 30"	17° 16' 10"	46343	El Peru-Peñon Enclave		46343	
10	89° 34' 34.4"	17° 44' 27.5"	147401	PNMRA		147401	
11	89° 48' 52.2"	17° 14' 00.1"	35174	El Zotz		35174	
12	89° 22' 27"	17° 09' 11.8"	36854	Yaxha		36854	
13	89° 49' 24.4"	17° 35' 45.4"	24637	Lechugal			24637
13	90° 03' 03.4"	17° 19' 35.8"	73126	4 concesiones			73126
8	90° 22' 11.9"	17° 31' 16.1"	37763	Corredor LdTigre-Mirador			37763
14	89° 27' 30.1"	17° 25' 42"	45093	Corredor Tikal-Rio Azul			45093
Grand Total (ha):			905494				
Certified Concessions (ha):					459102		
National Parks & Biotopes (ha):						265773	
Non-certified ZUM areas (ha):							180619

Figura 1: Unidades de manejo y bloques de unidades incluidas en el ámbito del proyecto



IV. OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos principales del Proyecto fueron:

- 1) Proveer apoyo a entidades del Gobierno de Guatemala laborando en la RBM con un enfoque en la Zona de Usos Múltiples (ZUM), el ecosistema de Laguna del Tigre, y la sección Mirador del Parque Nacional Mirador-Rio Azul de abril 2009 a septiembre 2010.
- 2) Mantener la viabilidad programática durante la época de bajo riesgo de incendios, a través de la capacidad administrativa y la presencia de personal en el campo en áreas prioritarias para permitir la prevención efectiva.
- 3) Fortalecer las capacidades de prevención de incendios forestales del CONAP, del SIPECIF, del IDAEH, Asociación Balam, comunidades locales, y las organizaciones socias del CONAP con un enfoque específico en prevenir la propagación de incendios forestales en áreas prioritarias del este de la RBM durante las temporadas de incendios de 2009 y 2010.

V. RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD 1) Implementar actividades de protección de bosques para reducir amenazas a sitios prioritarios, incluyendo coordinación con otros actores

De manera conjunta con el CONAP, WCS, IDAEH, Asociación Balam y Cooperativa Carmelita, se desarrollaron los planes elaborados para cada área específica en Área del Escudo al Sur Este del PNLdT, Sector Oeste del PNMRA, Unidad de Manejo Carmelita y Sector Este de la RBM (*los planes fueron remitidos en Anexos 1, 2, 3, y 4 del informe abril-junio de 2009*); mismos que fueron implementados a través de planes mensuales.

Con cada una de las organizaciones e instituciones participantes se mantuvo una estrecha coordinación y planificación de acciones estratégicas; cuyo éxito principal del proyecto fue el trabajo en equipo, dado a que la integración de esfuerzos, ha sido clave no solo para alcanzar los éxitos del proyecto, sino también en fijar las bases para desarrollar actividades de manera integral en el futuro, lo cual es fundamental para la protección y conservación de los recursos naturales y culturales de la RBM.

A. CONAP, SIPECIF, & WCS laboran juntos para coordinar actividades de protección de bosques en las unidades de manejo comunitario de la RBM.

Durante el desarrollo del Proyecto, se mantuvo la coordinación, planificación y ejecución conjunta de acciones, las cuales fueron desarrolladas por el personal asignado a los diferentes Centros de Operaciones Conjuntas (COC) y personal de los comités de control y vigilancia comunitaria. En la Tabla 3 se describe el personal y las instituciones que mantuvieron la presencia física permanente durante el desarrollo del proyecto; este personal laboro conforme planes establecidos de 22 días de trabajo por 8 de descanso; con el apoyo y asesoría técnica del líder del Proyecto y del Director del PNLdT, Técnicos del CONAP en dicho Parque y de la Zona de Uso de Uso Múltiple de la Reserva, y particularmente de la Dirección Regional y Dirección Técnica del CONAP:

Tabla 3: Personal que laboró de manera conjunta en el Programa Protección de Bosques

Descripción	CONAP	WCS	COMUNITARIOS	EJERCITO DE GUATEMALA*	DIPRONA/PNC	IDAEH	BALAM	TOTALES
Técnicos de Campo	16	4	0	0	0	0	1	21
Guarda Recursos	62	8	29	0	0	2	2	103
Cocineras	10	2	1	0	0	0	0	13
Conductores	10	0	0	0	0	0	0	10
Oficiales	0	0	0	8	0	0	0	8
Soldados	0	0	0	120	0	0	0	120
Agentes	0	0	0	0	8	0	0	8
TOTALES	98	14	30	128	8	2	3	283

* Personal del Ejército de Guatemala participaron bajo la coordinación del CONAP, y no fueron beneficiados directamente por los insumos facilitados por el proyecto Protección de Bosques.

Este trabajo inter-institucional permitió mantener operaciones en el Burreal, Yessal, El Perú, La Corona y Peñón-Yalá en el área del Escudo al Sur Este del PNLdT; Las Unidades de Manejo Comunitario San Andrés, Uaxactún, Carmelita, Las Ventanas, Chosquitán, La Unión, Chanchich y El Esfuerzo; así como en los COC El Manantial, El Tigre, Paxbán, Achiotal, La Colorada y San Miguel La Palotada; asimismo el área del oeste del Parque Nacional Mirador Río Azul, en donde se desarrolló el denominado “Plan Hormiga”.

El SIPECIF/CONRED, apoyó con 4 cuadrillas de bomberos forestales (10 personas c/cuadrilla) y 3 técnicos de manera temporal durante la temporada de verano, entre los meses de marzo a junio de cada año; este personal en su mayoría estuvo apoyando en el mantenimiento de la brecha cortafuego en “El Escudo”, Unidad de manejo La Pasadita y en Biotopo el Zotz; además del control de incendios en el SE del PNLdT y La Colorada en el 2009, principalmente.

B. Un mínimo de 70 horas de sobrevuelos son ejecutados sobre la RBM durante dos temporadas secas, e información recolectada durante sobrevuelos es utilizada para priorizar las actividades de prevención de incendios y protección.

Lo extenso de la RBM, dificulta cubrir en su totalidad el territorio, además de las tácticas utilizadas por quienes realizan las acciones ilícitas para buscar los puntos ciegos y áreas difícil acceso para realizar sus actividades, permiten que no se pueda tener el control total para protegerla y conservarla de saqueadores y usurpadores. Por lo tanto es necesario complementar las acciones de protección en tierra con monitoreo aéreo. Esta actividad es fundamental para asegurar la conservación de los recursos naturales y culturales a través de la detección temprana, que ayude no solo a detectar los ilícitos, sino también a desarrollar investigaciones y recolectar información sobre avance de la frontera agrícola y estado de cobertura del bosque, lo cual es fundamental para la planificación y toma de decisiones para contrarrestar las acciones ilícitas. En este contexto se cuenta con el apoyo de aeronaves de LightHawk que cada año colabora con una serie de sobrevuelos; del Comando Aéreo del Norte que se suma a estos esfuerzos en apoyo al CONAP y SIPECIF, y en algunos casos se hace necesaria la renta de aeronaves.

Durante el desarrollo del Proyecto de Protección de Bosques se ejecutaron ochenta y cinco punto ochenta y siete (85.87) horas de vuelos financiadas con recursos de USAID. En total, con recursos apalancados el programa ejecutó doscientas cincuenta punto cuarenta y cinco (250.45) horas de sobrevuelos. Todos los vuelos en el ámbito del proyecto Protección de Bosques se llevaron a cabo en la Reserva de la Biosfera Maya, especialmente el área de influencia del proyecto, en El Escudo y Zona Este de la RBM. Estos sobrevuelos contribuyeron a ubicar actividades ilegales como botados para áreas agrícolas, determinar estado de la cobertura boscosa, verificar incendios forestales, identificación de otras actividades ilícitas, etc. Fondos y recursos en especie (combustible) de contrapartida fueron proveídos por el Gobierno de Guatemala-CONAP-SIPECIF y DFID/WCS. (Anexo I. Mapa de rutas de sobrevuelos)

SOBREVUELOS EJECUTADOS USAID/PROTECCION DE BOSQUES 2009 - 2010					
Mes	No. Vuelos	Horas	Galones	Monto	Observaciones
May-09	2	2.50	32.44	\$ 137.85	
Oct-09	1	5.60		\$ 1,325.56	Pago de avioneta
Ene-10	8	23.54	306	\$ 1,523.59	
Feb-10	10	27.31	355	\$ 1,767.56	
Abr-10	4	6.85	89	\$ 443.13	
May-10	6	20.08	261	\$ 1,464.17	
May-10				\$ 341.80	Pago de transporte
Total	31	85.87	1043.44	\$ 7,003.66	

C. Durante 18 meses, WCS, SIPECIF, y CONAP ejecutan monitoreo territorial a través de un millón de hectáreas de la RBM para prevenir incendios forestales.

Los incendios forestales se han constituido una amenaza para los recursos naturales y culturales, afectando cada año miles de hectáreas de bosque, lo que hace necesario integrar esfuerzos en principio para prevenirlos o para controlarlos y liquidarlos según sea el caso. En este contexto de manera conjunta con grupo comunitarios organizados, el SIPECIF y el CONAP, **se desarrollaron un total de quinientos catorce (514) patrullajes de rutina, recorriendo un total de seis mil seiscientos sesenta y ocho (6,668) kilómetros;** a través de los cuales se logró de detectar y contrarrestar oportunamente las actividades ilícitas en contra de los recursos naturales y culturales, así como la recopilación de información relevante sobre caminos, campamentos, fuentes de agua; estas acciones fueron fundamentales para conocer y determinar las áreas susceptible a incendios forestales y fortalecer las acciones de protección ambiental para prevenirlos.

Puntos de Calor por Unidad de Manejo	2009	2010
Concesión Comunitaria de AFISAP	3	0
Concesión Comunitaria de Carmelita	4	1
Concesión Comunitaria de Cruce a la Colorada	21	9
Concesión Comunitaria de La Colorada (cancelada)	85	0
Concesión Comunitaria de La Pasadita	72	27
Concesión Comunitaria de San Miguel la Palotada	4	0

Concesión Comunitaria de Uaxactún	6	6
Concesión Comunitaria de Yaloch	0	0
Corredor Biológico Mirador Río Azul - Laguna del Tigre	23	0
El Molino	16	0
TOTAL	234	43

Nota: *Veáse que luego de la recuperación de La Colorada, no se detectaron puntos de calor.*

D. Habrá presencia en conjunto entre CONAP, IDAEH, y Asociación Balam en el interior del PNMRA durante por lo menos 18 meses consecutivos.

A través de un subcontrato con Asociación BALAM, se desarrolló el denominado “Plan Hormiga”, dirigido específicamente en el sector oeste del Parque Nacional Mirador-Río Azul, en un área aproximada de 5,281 Km²; a través de este plan se tuvo la presencia física permanente con la participación de 1 Técnico de Asociación BALAM y 2 Guarda Recursos comunitarios de Carmelita financiados a través del Proyecto, asimismo se integraron 2 Guardarecursos del CONAP y 2 del IDAEH; quienes de manera conjunta desarrollaron las acciones siguientes:

- 60 patrullajes de rutina recorriendo aprox. 2,534 kms. en total, a través de los cuales se detectaron 5 campamentos ilegales de “huecheros”, 1 campamento ilegal de “xateros”
- 32 sitios mayas fueron ubicados y parcialmente mapeados
- 17 caminos y vías de acceso fueron mapeadas
- 33 campamentos fueron visitados
- 11 aguadas monitoreadas en sus niveles de agua
- 467 caobas y 163 cedros con diámetros entre 25-80 fueron identificados
- 56 parcelas de xate fueron establecidas, recopilando información y analizadas
- 46 kms. de caminos recibieron limpieza
- 70 saqueos detectados, 2 trincheras en Naachtún y 11 en el Lechugal.

En el Anexo VII: Informe Final Sub Grant Asociación Balam, se hace una descripción de cada una de las actividades y logros en el desarrollo del denominado “Plan Hormiga”.

E. Se facilitará la asistencia técnica y equipo al grupo de Control y Vigilancia de Carmelita para prevenir la colonización ilegal en el área e incendios forestales.

Con el apoyo de dos técnicos del CONAP, el Coordinador del proyecto de WCS brindó asistencia técnica y acompañamiento al Grupo de Control y Vigilancia de Carmelita, a través de reuniones, talleres y visitas de campo, para fortalecer las acciones de control y vigilancia, así como de prevención y control de incendios forestales.

Asimismo se hizo entrega de equipo consistente en 1 Motosierra, 2 GPS, 4 Casas de Campaña y 1 Cámara fotográfica, adquiridos con fondos del Proyecto; además se entregó equipamiento con aporte de otros proyectos complementarios consistente en 2 GPS, 2 cámaras fotográficas, 7 brújulas, 7 linternas, 7 capas impermeables, 7 camtimploras con sus respectivos cinturones, 7 mochilas medianas, 7 mochilas pequeñas, 4 casas de campaña y 1 botiquin con medicamentos, incluyendo sueros antiofídicos.

El equipo adquirido con fondos del proyecto, tal como se indica en el inciso F) de la actividad 3 en el presente informe, fue inventariado por WCS y se hizo entrega por medio de tarjetas de responsabilidad a la Cooperativa Carmelita, mientras que el resto del equipo entregado que fue adquirido a través de otros proyectos, considerando que fue una donación directa, fue ingresado al inventario de la Cooperativa Carmelita, por lo tanto como parte del acompañamiento que se brinda a dichos comunitarios, únicamente se verifica y supervisa que se esté dando el mantenimiento preventivo y correctivo, así como el uso adecuado a los mismos.

ACTIVIDAD 2) Combatir fuego en áreas de alta prioridad

Las acciones para la prevención de incendios forestales fueron dirigidas, a acciones preventivas como el manejo de combustibles y el mantenimiento de brechas límite en el área de las concesiones forestales comunitarias, las cuales fueron establecidas como brechas cortafuego. En el Parque Nacional Laguna del Tigre se hizo reapertura y mantenimiento de la brecha cortafuego principal, la brechas secundarias, así como a los caminos, con el fin de que funcionaran como brechas cortafuego.

Además en las comunidades de Carmelita, Paso Caballos, Uaxactún, Cruce la Colorada y La Pasadita se desarrolló el Sistema de Alerta Temprana lo cual permitió que los agricultores efectuaran sus quemas agrícolas, sin que el uso del fuego provocare incendios forestales en el área.

Durante la ejecución de el primer año del proyecto, se efectuó el control de 21 incendios forestales, con la participación del CONAP, SIPECIF, el Ministerio de la Defensa Nacional, Comunitarios, Asociación BALAM y WCS, principalmente; en los mismos fueron afectadas un total de 7,582 hectáreas según datos del SIPECIF (21 en municipio de San Andrés afectando 7,275.5 has. con participación de 606 brigadistas; 4 en San José afectando 283 has., participando 158 brigadistas y 1 incendio en Melchor de Mencos afectando 25 has., participando 42 brigadistas).

Es muy importante hacer énfasis en los resultados del segundo año del Proyecto, ya que en el área de responsabilidad no se registraron incendios forestales significativos, evidenciándose la efectividad de la brecha corta fuego en el área del Escudo al Este del PNLT, las acciones ejecutadas por los comunitarios en cada uno de sus polígonos y también la implementación del Sistema de Alerta Temprana para Incendios Forestales con la participación de agricultores en las comunidades, comprobándose que se ha hecho un mejor manejo integral del fuego y en la brecha cortafuego del área del Escudo, un incendio fue detenido.

Resultados:

A. CONAP y SIPECIF reciben suministros e insumos en una manera eficiente.

Durante la ejecución del proyecto (**abril 2009 - septiembre 2010**), se facilitaron los recursos necesarios al CONAP-SIPECIF, de conformidad a los rubros establecidos en el presupuesto, dichos recursos fueron priorizados para las acciones de prevención y control de incendios forestales, así como para las acciones de control y vigilancia en áreas estratégicas, y operativos de alto impacto para contrarrestar las acciones ilícitas en el área de influencia del proyecto, y en especial a la

recuperación de territorios usurpados, tanto en el área del Escudo como en la Colorada y Cruce a la Colorada entre otros; tomándose las precauciones para contar con recursos para mantener la presencia física hasta la culminación del proyecto. Los valores de recursos entregados en especie al CONAP-SIPECIF, fueron los siguientes:

RUBRO	MONTO EJECUTADO
Alimentación	\$ 27,282.77
Combustibles y Lubricantes	\$ 40,606.76
Equipamiento	\$ 9,052.15
Misceláneos	\$ 15,620.00
Per diems/CONAP Carmelita	\$ 1,762.38
Reparación de Vehículos	\$ 13,826.40
Total	\$ 108,150.46

B. CONAP y SIPECIF prioricen sus gastos enfocados a controlar incendios en una forma eficiente.

De manera conjunta con la Coordinadora Administrativa Financiera de WCS, se cumplió con facilitar los recursos necesarios al CONAP a través de los procedimientos establecidos, como el uso de formularios de solicitud/entrega, además de verificación que estos recursos fueran utilizados para lo cual fueron requeridos.

La planificación para la ejecución de fondos durante toda la vida del proyecto, fue realizada de manera conjunta con las autoridades y técnicos del CONAP y SIPECIF, considerando las prioridades en base a la información recopilada en el campo tanto por personal del CONAP como de WCS en el Escudo, a manera de optimizar los recursos y complementarlos con fondos propios del estado y de otras ONGs socias.

Las autoridades Regionales del CONAP han estado conscientes de la necesidad y responsabilidad de ejecutar actividades de protección en el oeste y centro de Parque Nacional Laguna del Tigre; sin embargo los fondos de USAID en este Proyecto han sido priorizados y dirigidos a atender las amenazas en las áreas de mayor importancia biológica y económica de la Reserva de Biosfera Maya, especialmente el área del “Escudo” y la ruta a Carmelita; además de intervenciones en menor escala en el resto de la RBM, especialmente los Centros de Operaciones Conjuntas El Tigre y El Manantial.

Este fortalecimiento al CONAP, permitió la recuperación de 95,781 hectáreas en el área de la Colorada, Cruce a la Colorada y el Escudo.

ACTIVIDAD 3) Fortalecer la presencia gubernamental en áreas críticas de la RBM con un enfoque en controlar las amenazas durante la época de incendios

Resultados:

A. Monitoreo del clima, incendios, y deforestación para incrementar la eficacia de intervenciones de protección y prevención, además de tener una forma para evaluar las actividades ejecutadas.

A través del CEMEC/CONAP se desarrollaron actividades de monitoreo con relación al clima y se elaboraron y distribuyeron la información necesaria, la cual fue fundamental en la toma de decisiones para planificar y ejecutar las acciones con mayor acierto.

Entre estas acciones diariamente se elaboraba un mapa de puntos de calor, el cual fue distribuido a la Comisión de Incendios Forestales Departamental CIF-PETEN; así como a todo el personal técnico en las diferentes instituciones socias en la RBM; esta información era analizada y se alertaba a las unidades operativas ubicadas en los diferentes Centros de Operaciones Conjuntas o Puestos de Control en principio para efectuar una verificación y constatar si efectivamente se trataba de un incendio forestal.

Asimismo semanalmente, elaboraron un informe sobre el estado del clima; esta información fue muy útil para la elaboración de los calendarios de quemas agrícolas en la aplicación del Sistema de Alerta Temprana –SATIF-, así también para la toma de decisiones y la priorización de acciones en el campo.

Además, el CEMEC dio seguimiento a las acciones de monitoreo de la deforestación en la RBM, constituyéndose en una herramienta que ha contribuido para que las autoridades del CONAP y Organizaciones socias, puedan determinar y orientar de mejor manera las acciones de protección ambiental en las áreas críticas o de mayor susceptibilidad, por otra parte ha servido para medir la eficacia de las acciones en el campo, los logros y efectividad de las estrategias implementadas.

B. 50+ kilómetros de brechas cortafuegos mantenidos, y las áreas de anidamiento de la guacamaya roja en El Bural y La Corona son conservadas.

En total 276.6 Kms de brechas cortafuegos, recibieron mantenimiento y limpieza, incluyendo los polígonos comunitarios. En el año 2009 en el cual se originaron incendios en el área sur de AFISAP y norte de la Estación Biológica Las Guacamayas, las brechas sirvieron de base para poder controlarlo antes que ocasionare mayores daños, asimismo en el verano del 2010, en la parte exterior de la brecha cortafuego (58 Kms.) en el área del Escudo se originó un incendio y la brecha lo contuvo; lo cual da a conocer lo importante del establecimiento a tiempo de las mismas. A continuación se describe en donde fueron establecidas estas brechas cortafuego. (Anexo II. Mapa de Brecha Cortafuego en el área del “Escudo”)

● Corona/Escudo	45.00 kms.
● Bural-Perú/Escudo	65.90 “
● Peñón/Escudo	16.00 “
● Carmelita	38.00 “
● AFISAP	75.30 “
● Paso Caballos	10.30 “
● <u>La Pasadita/Cruce Colorada</u>	<u>27.50 “</u>
Total	276.60 Kms.

C. 5+ kilómetros de brechas cortafuego establecidas, incluyendo las rutas de acceso interiores entre La Corona y El Bural.

Un total de 205.2 Kms. de caminos se les hizo limpieza y fueron habilitados como brechas cortafuego de la siguiente manera:

- Corona/Escudo 47.50 kms.
 - Bural-Perú/Escudo 122.20 “
 - Peñón/Escudo 19.50 “
 - AFISAP 16.00 “
- Total 205.20 Kms.**

Además de haber sido utilizado como brechas cortafuego, el mantenimiento y limpieza de caminos, ha sido fundamental para facilitar y mantener la presencia física en el área, e impedir que se realicen nuevas actividades ilícitas.

D. Por lo menos 4 socios locales fortalecidos y capaces de activamente prevenir incendios forestales y colonización ilegal.

Parte importante ha sido el acompañamiento técnico hacia el CONAP y el SIPECIF, especialmente en el fortalecimiento y consolidación de los Centros de Operaciones Conjuntas y operaciones tácticas de alto impacto, aparte del aporte financiero que les fue trasladado de conformidad al inciso A) de la Actividad 2 descrita con anterioridad; asimismo **Asociación BALAM** a través de un sub-contrato recibió apoyo financiero por un monto de **\$44,298.00**, el cual fue ejecutado conforme los rubros propuestos y aprobados por USAID.

A la Cooperativa Carmelita, de igual manera además de la asesoría técnica para desarrollar actividades de mitigación de amenazas a los recursos naturales, recibió fortalecimiento a través de la facilitación de recursos para fortalecer las acciones de protección ambiental (control y vigilancia; prevención y control de incendios forestales), cuyos rubros y montos proveídos durante la ejecución del proyecto son los siguientes:

RUBRO	MONTO EJECUTADO
Alimentación	\$ 4,050.14
Combustibles y Lubricantes	\$ 6,611.22
Equipamiento	\$ 1,850.00
Misceláneos	\$ 1,799.81
Personal	\$ 24,020.37
Reparación de Vehículos	\$ 3,629.57
Seguros de vida	\$ 956.96
Total	\$ 42,918.07

E. Equipo contra-incendios obtenido y distribuido a socios locales y personal de campo.

Equipo para reforzar las actividades de mantenimiento de brechas contra incendios en el área del Escudo principalmente, fue adquirido y asignado el siguiente equipo: dos (2) desbrozadoras, cuatro (4) motosopladoras y cuatro (4) motosierras; asimismo se reforzaron las actividades de control y vigilancia a través de la compra y entrega de seis (6) GPS, tres (3) cámaras fotográficas, una (1) mica y cuatro (4) polipastos. Este equipo está asignado en la Corona, Burreal, Perú y Peñón en el área del Escudo y utilizado de manera compartida con personal del PNLdT.

Adicionalmente se adquirió e hizo entrega de siete (7) polipastos para ser utilizados en los vehículos asignados a los diferentes COC en el área este de la ZUM, por personal de control y vigilancia del CONAP.

F. Un inventario del equipo contra-incendios establecido. WCS identificará a las instituciones que proveen el mantenimiento y dar seguimiento de los inventarios en una forma eficiente.

El 100% del equipo adquirido dentro del proyecto ha sido debidamente ingresado a los libros de inventario de WCS y entregado de conformidad a los formularios respectivos que permitan su mejor control, con su respectiva codificación e identificación de USAID como donante.

G. Por lo menos cuatro (4) capacitaciones sobre prevención de incendios forestales ejecutados durante la vida de este Acuerdo de Cooperación con CONAP, la Asociación Balam, y socios comunitarios (Paso Caballos, AFISAP, y Carmelita).

Un total de 208 personas fueron capacitadas, entre Comunitarios, Guarda Recursos y Técnicos del CONAP, así como técnicos y tomadores de decisiones de las diferentes organizaciones gubernamentales en Petén, a través de diez (10) eventos de capacitación, de la siguiente manera: 3 Cursos de uso del GPS y mapas, 1 Curso para Bomberos Forestales (CBF), 1 Curso de Operaciones en Prevención y Control de Incendios Forestales (COPCIF) y 1 Curso modular sobre manejo de incidentes y toma de decisiones; además 3 talleres de Sistema de Alerta Temprana para incendios forestales (SATIF) y 1 Taller para Uso y manejo de la Boleta Unica de Patrullajes. (Anexo IV. Informe de eventos de capacitación realizados).

H. Por lo menos un (1) patrullaje mayor ejecutado mensualmente en las áreas de El Peru-El Burreal y La Corona, y patrullajes adicionales ejecutadas como sea necesario.

Un total de 219 Patrullajes conjuntos fueron realizados en las diferentes unidades de manejo y Centros de Operaciones Conjuntas, los cuales han sido fundamentales para la recuperación de la gobernabilidad en la Reserva de Biosfera Maya. Estos patrullajes fueron ejecutados de la siguiente manera:

- 19 en La Corona/Escudo
- 21 en el Burreal-Perú/Escudo
- 10 en Peñón-Yalá/Escudo

- 15 en COC El Achiotal
- 79 en COC San Miguel La Palotada
- 34 en COC La Colorada
- 23 en COC El Manantial
- 06 en COC Paxbán
- 07 en COC El Tigre
- 05 en COC Yaloch

El COC Yaloch por motivos estratégicos fue desmovilizado y creado en su lugar el COC El Manantial; asimismo podrá notarse que el COC San Miguel fue quien más patrullajes conjuntos efectuó, dado a que es el COC clave y principal en la ruta a Carmelita, con la creación del COC La Colorada, esté ha ido reduciendo sus patrullajes conjuntos de conformidad al área geográfica asignada.

Los resultados de la presencia física y operativa de alto impacto permitieron recuperar un aproximado de 39,000 hectáreas en el área de la Colorada y el Molino. (Anexo III. Mapa de Áreas recuperadas en la RBM).

I. Puesto de Control en La Corona formalmente establecido y mantenido en operación durante las épocas de alto riesgo de 2009 y 2010.

En La Corona se mantuvo la presencia física interinstitucional, con participación de 2 técnicos, 8 Guarda Recursos y 1 cocinera del CONAP; 2 técnicos, 1 cocinera y 4 Guarda Recursos de WCS, durante toda la vida del proyecto, en el caso del Ejército de Guatemala, su apoyo ha sido permanente durante los meses de abril a julio de cada año y de manera esporádica durante el mes a través de patrullajes de largo alcance (8-10 días) desde el COC Guayacán principalmente.

Las presencia física a través de patrullajes de rutina y conjuntos en el área de la Corona, junto con el Bural, permitió la recuperación de aproximadamente 56,074 has. en el área del Escudo.

ACTIVIDAD 4) Complementar inversiones del Gobierno de Estados Unidos y otras inversiones en la Reserva de la Biosfera Maya.

Resultados:

A. Aumentar el impacto de las actividades de protección y prevención de incendios a través de coordinación con el Programa DFID/WCS, y/u otras.

En el área de influencia del proyecto, se ejecutaron inversiones que complementaron acciones de protección ambiental, tales como Conservación Internacional, Plant Family Foundation, DFID, DOI, WCS, y BALAM; además de contrapartes institucionales del CONAP, SIPECIF, DIPRONA y Ejército de Guatemala. A la vez, hubo aportaciones importantes por parte de los grupos comunitarios concesionarios, quienes en su mayoría aportaron el personal de los comités de control y vigilancia comunitarios y la contratación de personal temporal para la limpieza y mantenimiento de brechas límite, establecidas como brechas cortafuego, además de soporte en transporte, combustible y

alimentación para su personal. (Anexo VI. Resultados del Performance Monitoring Plan detallando los indicadores del Proyecto).

OTRAS ACTIVIDADES NO PLANIFICADAS:

B. Mantenimiento de la red de caminos para facilitar el acceso del personal asignado a la protección del área de la siguiente manera:

Un total de 170 Kilómetros en caminos recibieron mantenimiento para facilitar el acceso en la realización de patrullajes de rutina, patrullajes conjuntos y monitoreo de incendios forestales, los cuales se realizaron de la siguiente manera:

- 54.0 Kms. en el área del Burreal-Perú/Escudo
- 49.5 Kms. en el área de la Corona/Escudo
- 32.8 Kms. en el área del Peñón Bella Vista/Escudo
- 34.6 Kms. en el área de AFISAP

C. Otros resultados desarrollados:

En el marco de coordinación interinstitucional, se apoyo diversas reuniones entre personal técnico de Comunitarios, SIPECIF, BALAM, WCS y CONAP, para planificar y coordinar las actividades prioritarias de prevención y control de incendios forestales.

VI. PROBLEMAS ENCONTRADOS:

1. El Personal del Ejército de Guatemala asignado al área de La Corona no estuvo asignado de manera permanente por la falta de recursos humanos en la Fuerza de Tarea Institucional Norte, lo cual en ciertos momentos puso en riesgo los logros obtenidos en esa área con la recuperación del control del área y retiro de usurpadores.
2. El SIPECIF con su traslado a la CONRED, no aportó los recursos necesarios para apoyar la logística de las diferentes cuadrillas que fueron asignadas a las unidades de manejo en las áreas protegidas, mucho menos a brigadistas comunitarios voluntarios, como a personal operativo de otras organizaciones; y muy especialmente la falta de labores de prevención en la temporada de invierno.

SOLUCIONES:

1. A través de reuniones entre el CONAP y el Sr. Comandante de la Fuerza de Tarea Institucional Norte, se logró el compromiso de mantener la presencia militar en el área de La Corona, a través de planes de trabajo de 15 días en el área y 10 de descanso, durante el invierno y de manera permanente durante los meses de enero a julio de cada año.
2. A través del Proyecto de Protección de Bosques, se logró cubrir el apoyo logístico en alimentación, combustible y transporte, para el personal de Bomberos Forestales del SIPECIF que trabajaron el área de influencia del Proyecto, en la apertura y mantenimiento de brechas

cortafuego, así como el control de incendios forestales y la implementación del Sistema de Alerta Temprana; sin embargo sigue siendo una problemática la debilidad del SIPECIF para asumir el rol y las responsabilidades que le corresponden.

VII. LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES:

Los resultados en la implementación del proyecto durante 18 meses, se considera como un éxito, no solo porque ha contribuido en la conservación de los recursos naturales, sino también en la recuperación de la gobernabilidad en el área de influencia del proyecto; siendo aún más importante que ha permitido unir esfuerzos entre comunitarios, instituciones del estado y organizaciones no gubernamentales. En tal virtud, es necesario continuar con las inversiones con el objeto de consolidar el proceso de estabilización y recuperación de la gobernabilidad en la Reserva de Biosfera; garantizando así la preservación de los recursos naturales y culturales existentes. Las lecciones aprendidas principales son:

- 1) La preparación de las actividades de prevención de incendios forestales son más eficaces cuando son llevados a cabo en anticipación de la temporada de incendios. Iniciar labores de prevención cuando los incendios ya existen resulta en acciones reactivas, aunque aún así pueden contribuir a la reducción de la amenaza. Tal y como fue el caso en AFISAP durante los incendios de 2009, cuando iniciamos tarde, pero aún logramos controlar los incendios en el Corredor Biológico Laguna del Tigre, asegurando que el fuego no afectara a la concesión forestal comunitaria de AFISAP, ubicado en la Zona de Usos Múltiples de la RBM.
- 2) La presencia física permanente durante todo el año es la mejor forma de prevenir incendios forestales durante el verano. Evidencia de esto es la ausencia de incendios en El Peñón de Buena Vista, El Burreal, La Corona, y La Colorada durante la temporada del 2010.
- 3) La participación de personal comunitario en la prevención de incendios forestales fue altamente eficaz, ya que fueron seleccionados de comunidades dedicadas a la conservación y el manejo sostenible del bosque. En comparación, personal del área central (San Benito, etc.) o aldeas agrícolas no cuentan con esta cultura de manejo sostenible, y difícilmente se adaptan a periodos extendidos en la selva.
- 4) Los sobrevuelos son una herramienta esencial para la protección de la Reserva Biosfera Maya, además de ser una plataforma incomparable para educar a los tomadores de decisiones y a los líderes comunitarios sobre el estado de la RBM y las acciones necesarias para asegurar su manejo sostenible.
- 5) La mejor forma de proveer apoyo al Estado de Guatemala y apalancar recursos estatales es a través de aportes de insumos en especie, con acuerdos claros sobre las contrapartidas institucionales.
- 6) La reducción de amenazas severas en unidades de manejo que han sido altamente afectadas, tal y como fue el caso de La Colorada, depende de una estrategia que inicia con un tratamiento de las personas más adineradas y poderosas en el área (ej. finqueros ilegales, y personas supuestamente involucrados en actividades ilícitas). El Estado de Guatemala, al haber demostrado la voluntad y capacidad de atender primero los desafíos que las personas ricas que estaban debilitando a la gobernabilidad del área, encontró un camino más fácil para desalojar pacíficamente a los campesinos que habían ingresado al área ilegalmente para deforestar el bosque y establecer parcelas agrícolas.

VIII. NORMAS AMBIENTALES:

La herramienta para evaluar la mitigación de impactos para cada una de las áreas, fue implementada en los sitios de La Corona, El Sargazo/La Corona, El Burreal, y El Peñon de Buena Vista en una forma regular durante las temporadas de incendios forestales, y en algunas ocasiones en la época de lluvias. Se cumplió con las normas básicas para uso de basura, protección de uso de agua y uso de letrinas, manejo de combustibles, y la identificación de sitios. En los casos en donde se identificaron deficiencias, acciones fueron ejecutadas para ajustar el manejo de los campamentos a las normas establecidas. Anexo V demuestra algunos ejemplos de las boletas de monitoreo del cumplimiento de las normas ambientales de las áreas en referencia.

IX. LISTADO DE LOS DOCUMENTOS ENTREGADOS A USAID

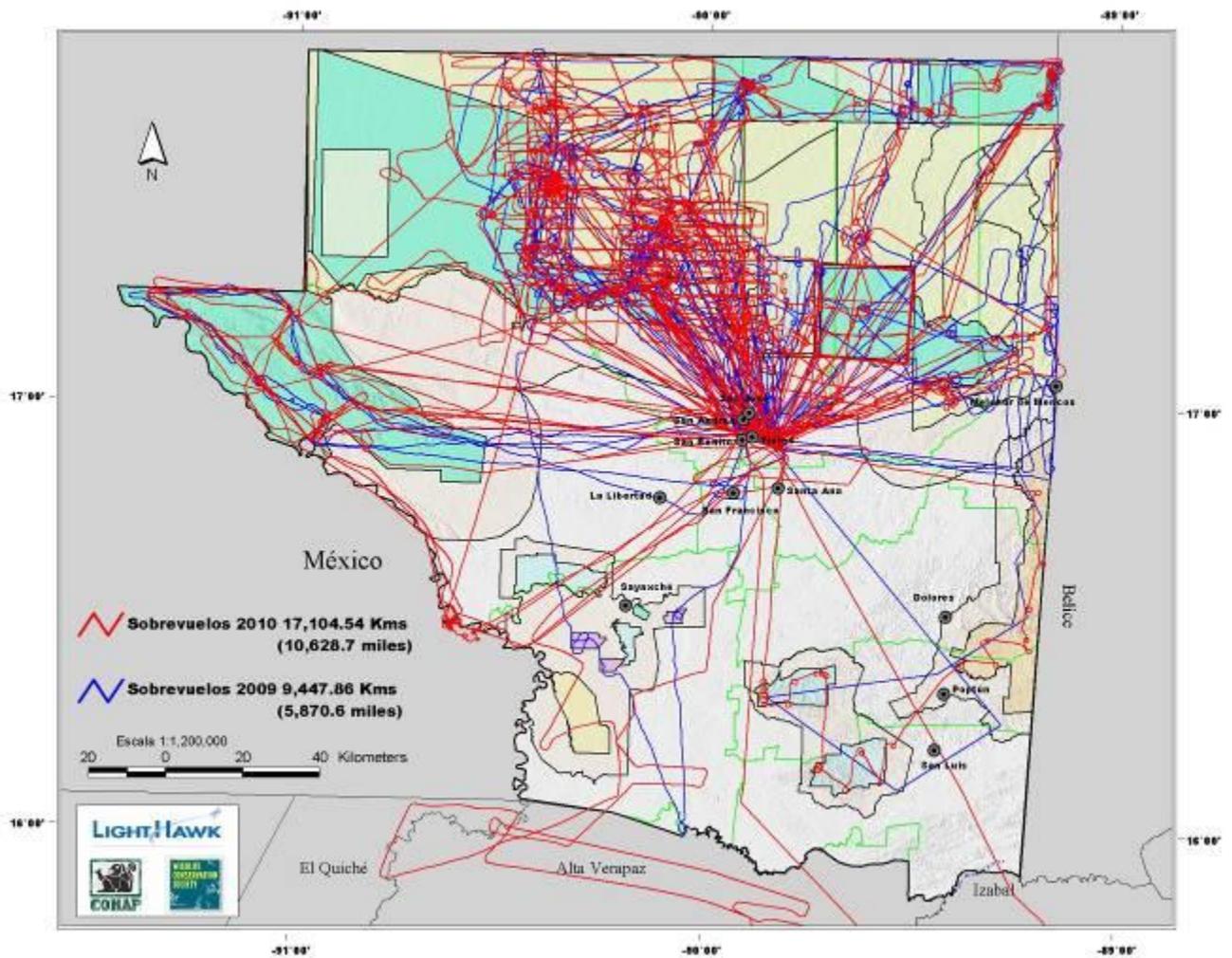
- 1) Performance Monitoring Plan (Draft) / Word Document / Email sent 29/07/2009
- 2) Work Plan (Draft) / Word Document / Email sent 08/05/2009
- 3) Annex 1: Work Plan for Laguna del Tigre Component / Excel Document/ Email sent 08/05/2009
- 4) Annex 2: Work Plan for Carmelita Component / Excel Document / Email sent 08/05/2009
- 5) Annex 3: Work Plan for Mirador Component / Excel Document / Email sent 08/05/2009
- 6) Annex 4: Work Plan for eastern MBR and MUZ / Excel Document/ Email sent 08/05/2009
- 7) Annex 5: Detailed Budget (Draft) / Excel Document / Email sent 08/05/2009
- 8) Letter Requesting Extension to Submit Draft Work Plans / Word Document / Email sent 25/04/2009
- 9) Environmental Mitigation Plan (Draft) / Word Document in English and Spanish / Email sent 25/04/2009
- 10) Environmental Mitigation Plan (Draft) and Field Monitoring Sheet (Spanish) / Email sent 02/05/2009
- 11) Summary of Balam Subcontract (Draft) / Word Document in English / Email sent 08/05/2009
- 12) Subcontract between WCS and Balam (Draft) / Word Document in Spanish / Email sent 08/05/2009
- 13) Anexo A: Budget Subcontract Balam / Word Document / Email sent 08/05/2009
- 14) Anexo B: Example Budget Report Form / Excel Document / Email sent 08/05/2009
- 15) Anexo C: Standard Requirements and Obligations for Managing USAID funds / Word Document sent 08/05/2009
- 16) Anexo D: Branding and Marking Requirements / Word Document / Email sent 08/05/2009
- 17) Anexo E: Tax Exoneration and Procedures / Word Document / Email sent 08/05/2009
- 18) Anexo F: Form for Inventory of Equipment / Excel Document / Email sent 08/05/2009
- 19) Anexo G: Balam Work Plan / Excel Document / Email sent 08/05/2009
- 20) Proposal to Dept. of State for Forest Protection / Word Document / Email sent 27/06/2009
- 21) Financial Report 1st Quarter Activities / PDF Document / Email sent 28/07/2009
- 22) Performance Monitoring Plan / Excel Document / Email sent 29/07/2009
- 23) Programmatic Report 1st Quarter Activities / Word Document / Email sent 06/08/2009
- 24) Major Achievements MBR Forest Protection / Word Document / Email sent 19/10/2009
- 25) Success Story MBR Forest Protection / Word Document / Email sent 19/10/2009
- 26) Financial Report 2nd Quarter Activities / PDF Document / Email sent 23/10/2009
- 27) Report on Training Activities / Word Document / Email sent 02/11/2009
- 28) Temporary Performance Monitoring Report / Excel Document / Email sent 02/11/2009

- 29) Programmatic Report 2nd Quarter Activities / Word Document / Email sent 04/11/2009
- 30) Anexo 2: Declaration No. 3 of the Mesa Multisectorial / PDF Document / Email sent 04/11/2009
- 31) Accruals First Quarter 2010 / Excel Document / Email sent 03/12/2009
- 32) Financial Report 3rd Quarter Activities / PDF Document / Email sent 19/01/2010
- 33) WCS-US Gov. Investment Fact Sheet / Word Document / Email sent 16/02/2010
- 34) Programmatic Report 3rd Quarter Activities / Word Document / Email sent 17/02/2010
- 35) Anexo 1: Report on Training Activities / Word Document / Email sent 17/02/2010
- 36) Anexo 2: CONAP letter requesting Luis Romero as CONAP's Protection Activities Advisor / PDF Document / Email sent 17/02/2010.
- 37) Anexo 3: WCS letter agreeing to CONAP request – Luis Romero // PDF Document / Email sent 17/02/2010
- 38) WCS Guatemala Program Fact Sheet / Word Document / Email sent 16/02/2010
- 39) MBR Protection Initiatives (El Escudo) / Word Document / Email sent 25/02/2010
- 40) Responses (2) to USAID request for information on USAID financial support for CONAP and SIPECIF along the Ruta Carmelita / Email sent by Roan Balas McNab on 08/03/2010
- 41) Financial Report 4th Quarter Activities / PDF Document / Email sent 19/04/2010
- 42) Programmatic Report 4th Quarter Activities / Word Document / Email sent 11/05/2010 Invitation to Packard-funded Business Leaders Trip to learn about REDD in Guatemala / Email sent to Tere Robles 18/06/2010
- 43) Power Point Presentation on Advances of DFID/WCS Program in the MBR sent to Tere Robles / Email sent 11/06/2010
- 44) Power Point Presentation and Map of Recuperated Areas in the MBR sent to Letty Teleguario, Rick Garland and Tere Robles / Email sent on 19/06/2010
- 45) Letter requesting approval of proposed modification of 1.14% in Forest Protection Budget sent to Letty Teleguario / Email sent on 09/06/2010
- 46) Letter resent, requesting approval of proposed modification of 1.14% in Forest protection Budget to Letty Teleguario / Email sent on 13/07/2010
- 47) Programmatic Report 5th Quarter Activities / Word Document / Email sent 17/07/2010
- 48) Financial Report 5th Quarter Activities / PDF Document / Email sent 22/07/2010
- 49) Email to Letty Teleguario responding to inquiry about USAID funding for jaguar conservation activities / Email sent 10/12/2010
- 50) Major Achievements of the MBR Forest Protection Program sent to Letty Teleguario / Email sent 04/11/2010

ANEXOS

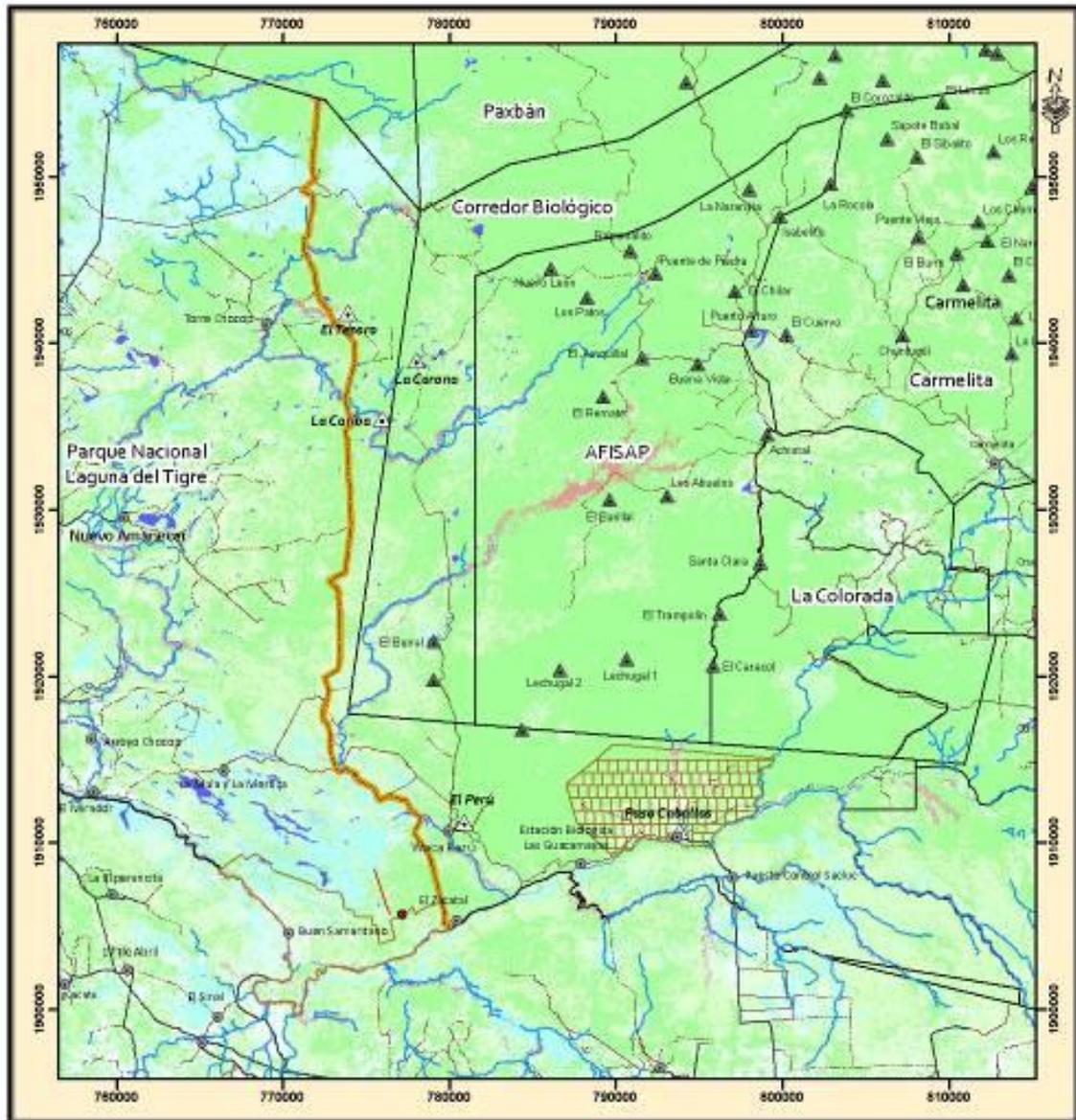
Anexo I.

Mapa de rutas de sobrevuelos ejecutados

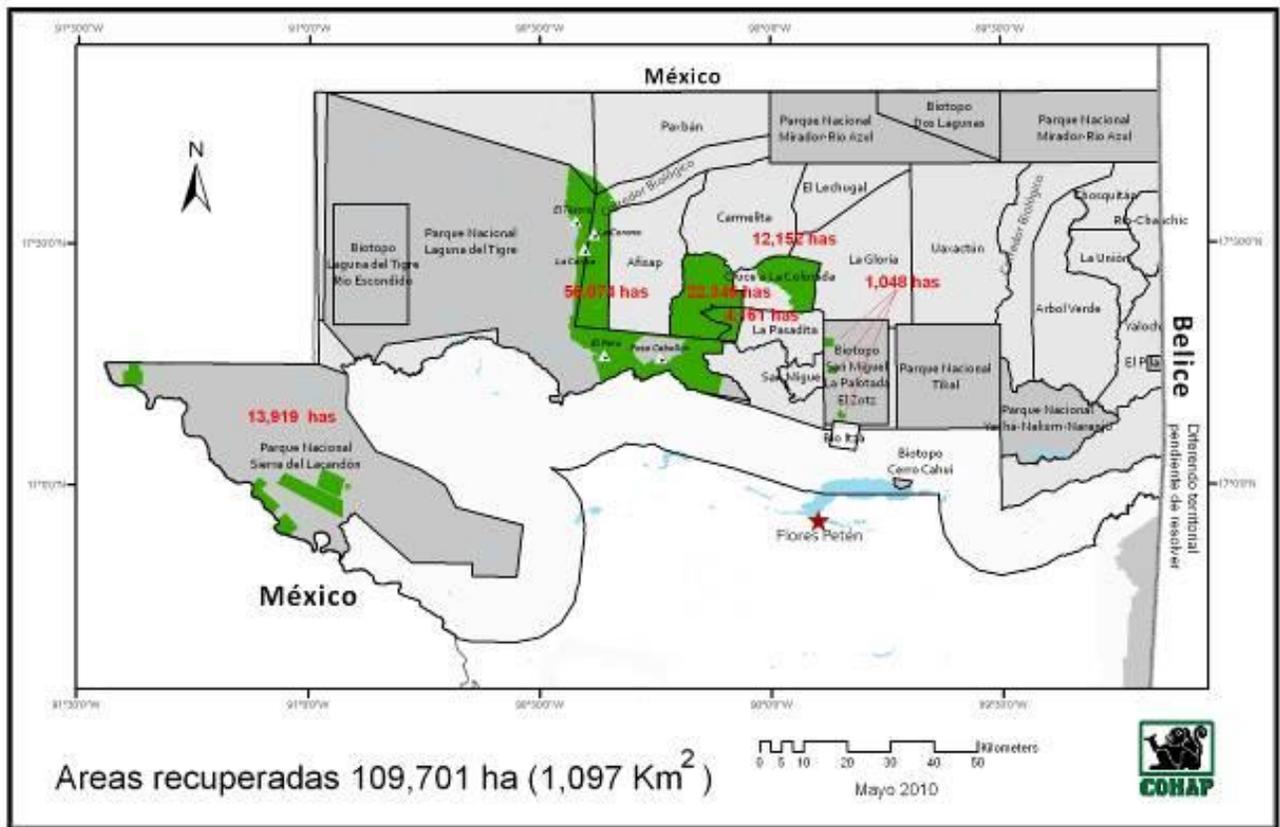


Anexo II.

Mapa de Brecha Corta Fuego en el área del "Escudo" (58 Kms.)



Anexo III.
Mapa de Areas Recuperadas



Anexo IV.

Eventos de Capacitación Realizados durante la ejecución del Proyecto

Los eventos de capacitación principalmente fueron dirigidos principalmente a líderes y Guarda Recursos Comunitarios, así como para Guarda recursos y técnicos del CONAP; además de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que de una u otra forma participan en la protección ambiental dentro del área de influencia del proyecto, en su mayoría fueron cubiertos con financiamiento del Departamento del Interior de los EE:UU (USDOl), complementado con insumos del CONAP, WCS y otras organizaciones socias; asimismo a través de Luis Romero Director del Proyecto USAID/WCS Protección de Bosques de la RBM, se coordinó, lideró y ejecutaron los eventos de capacitación, que han sido la base para el fortalecimiento de las capacidades y aptitudes del personal Guarda Recursos, Técnicos, Líderes comunitarios y tomadores de decisiones para mejorar su desempeño en el desarrollo de la acciones estratégicas incluidas en el presente informe. A continuación un resumen de los eventos desarrollados:

Total Eventos realizados: 10

3 Cursos "Uso y manejo del GPS"

1 Curso "Operaciones en Prevención y Control de Incendios Forestales" (COPCIF)

1 Curso para formación de Bomberos Forestales (CBF)

1 Curso modular sobre manejo de incidentes y toma de decisiones (MTD)

3 Talleres "Sistema de Alerta Temprana en Incendios Forestales (SATIF)

1 Taller "Uso y manejo de la Boleta Unica de Patrullajes (TBUP)

Total Capacitados: 229 personas

- 38 Guarda Recursos Comunitarios, 2 del CECON, 1 de IDAEH, 5 del CONAP, 1 de WCS y 1 de BALAM en Uso y Manejo del GPS.
- 23 Técnicos del CONAP, 1 de FDN y 2 de la CONRED en Operaciones en la Prevención y el Control de Incendios Forestales.
- 16 Técnicos del CONAP y 8 de la CONRED certificados como Bomberos Forestales.
- 26 líderes comunitarios, 3 Técnicos de ONGs locales (BALAM, WCS y FDN) y 18 Técnicos del CONAP sobre Sistema de Alerta Temprana (SATIF).
- 43 Guarda Recursos Comunitarios, 2 Técnicos de BALAM y 16 del CONAP, en el uso y manejo de la Boleta Unica de Patrullajes en áreas protegidas.
- 23 Tomadores de decisiones del CONAP, Ministerio de la Defensa, MARN, MAGA, INAB, Dirección General de Caminos, IDAEH, Bomberos Voluntarios y Gobernación Departamental, sobre Manejo de Incidentes y Toma de Decisiones.

Indicator 4: Number of People, Trained in Fire Prevention and of Protection, Activities April 2009 to September 2010	MALE	FEMALE	INDIGENOUS	TOTAL
	Target	Target	Target	Target
Training Events				10
Community Members	102	5	26	107
National NGO Personnel	9	1	1	10
Government Personnel	104	8	10	112
Total No. Individuals	215	14	37	229

Anexo V. Boletas de monitoreo de mitigación de impactos ambientales

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: La Corona Fecha: 05/06/10 Nombres Inspectores: Rolando Marzán Instituciones: WCS

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)	Qué?			

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: La Corona

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	No
F2) Depositán desechos orgánicos en fosas?	Si	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	No

G) Ha habido agua potable en el campamento?

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tanques?	Si	No
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust.?	Si	No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	No
H5) E: ¿son los aceites usados del área?	Si	No

I) A que distancia (M) está el campamento de la fuente de agua permanente más cercana?

J) Latitud del Campamento: Longitud del Campamento:

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	No
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área?

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento?

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1)	2)
3)	4)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: La Corona Fecha: 05/06/10 Nombres Inspectores: Luis Romero Instituciones: WCS

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)	Qué?			

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: El Sargazo/Corona

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	No
F2) Depositán desechos orgánicos en fosas?	X	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	X	No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	X	No

G) Ha habido agua potable en el campamento?

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	X	No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tanques?	X	No
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust.?	X	No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	X	No
H5) E: ¿son los aceites usados del área?	X	No

I) A que distancia (M) está el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 55 mts.

J) Latitud del Campamento: 15° 07' 20" N Longitud del Campamento: 79° 37' 43" W

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	X	No
K2) Mascarones para humo y polvo?	X	No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área?

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento?

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1)	2)
3)	4)

Reservado (Reservado)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: ZARAGOZA/CORONA
 Fecha: 4/9/09 Nombres Inspectores: Rolando Mungai Instituciones: WCS/USAID/CONAP

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)				

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Qué?

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: ZARAGOZA

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	✓	No
F2) Depositan desechos orgánicos en fosas?	Si	✓	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	✓	No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	✓	No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Proceso

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	✓	No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tanques?	Si	✓	No
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust.?	Si	✓	No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	✓	No
H5) Extraen los aceites usados del área?	Si	✓	No

I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 52 MB

J) Latitud del Campamento: 150279209 Longitud del Campamento: 1937437

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	✓	No
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	✓	No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Si

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? No

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS

1) <u>Se allegaron cumplir requisitos en</u>	2)
3) <u>el Campamento</u>	4)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: ZARAGOZA/CORONA
 Fecha: 2/9/09 Nombres Inspectores: Rolando Mungai Instituciones: WCS/USAID/CONAP

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)				

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Qué?

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: ZARAGOZA/CORONA

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	✓	No
F2) Depositan desechos orgánicos en fosas?	Si	✓	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	✓	No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	✓	No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Proceso

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	✓	No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tanques?	Si	✓	No
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust.?	Si	✓	No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	✓	No
H5) Extraen los aceites usados del área?	Si	✓	No

I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 52 MB

J) Latitud del Campamento: 150279209 Longitud del Campamento: 1937437

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	✓	No
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	✓	No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Si

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Si

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento: N/A

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS

1) <u>intercalar tierra periódicamente</u>	2) <u>mejorar manejo combustibles y Asesit</u>
3) <u>conseguir implementos de seguridad</u>	4)

Recibido: 27-08-09 4 pag.
Mungai

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: ZARAGOZA / CORONA
 Fecha: 5/2/09 Nombre(s) Inspectores: Rolando Munguia Instituciones: USAID / CONAP

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)				

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Qué?

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS, Nombre de Campamento: Zaragoza

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	✓	No
F2) Depositan desechos orgánicos en fosas?	Si	✓	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	No	✓ Proceso
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	✓	No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Si No ✓ Proceso

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	No	✓ Proceso
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tambos?	Si	No	✓ Proceso
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust?	Si	No	✓ Proceso
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	No	✓ Proceso
H5) Encuentran los aceites usados del área?	Si	No	✓ hay sobrantes

I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana?

J) Latitud del Campamento: 15 40 22.8015 Longitud del Campamento: 103 24 37

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	No	✓ Proceso
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	No	✓

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Si No ✓

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Si No ✓

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1) Hacer tanques para los combustibles	2) Comprar le equipo para cuidar
3) Hacer tanques para los aceites usados	4)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: Zaragoza / Corona
 Fecha: 7/1/09 Nombre(s) Inspectores: Rolando Munguia Instituciones: CONAP / WCS / USAID

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)				

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Qué?

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS, Nombre de Campamento: Zaragoza

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	✓	No
F2) Depositan desechos orgánicos en fosas?	Si	✓	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	No	✓ Proceso
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	✓	No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Si No ✓ Proceso

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	No	✓
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tambos?	Si	No	✓
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust?	Si	No	✓
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	No	✓
H5) Encuentran los aceites usados del área?	Si	No	✓ hay sobrantes

I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 52 mts.

J) Latitud del Campamento: 15 40 22.8015 Longitud del Campamento: 103 24 37

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	No	✓ Proceso
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	No	✓

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Si No ✓

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Si No ✓

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1) Comprar nylon o lona para combustibles	2) Se autorizará tener tanques en las fosas
3)	4)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: Zacago/Corona
 Fecha: 9/5/09 Nombres Inspectores: Roberto Moron Instituciones: Western Leguato Inc
SIPESIF

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)				

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Que?

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: Zacago/Corona

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	✓	No
F2) Depositán desechos orgánicos en fosas?	Si	✓	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	✓	No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	✓	No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Si No

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tanques?	Si	No
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust?	Si	No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	No
H5) E-caen los aceites usados del área?	Si	No

I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 52 mts

J) Latitud del Campamento: 150778019 Longitud del Campamento: 1937437

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	No
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Si No

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Si No

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1) Se iniciara en construcciones para los 2) de hacer un foz para guardar
 3) combustibles 4) con combustibles y herramientas.

Proceso
Proceso
Proceso compra
antes
No hay sobrantes

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Area General: San Juan
 Fecha: 16/05/09 Nombres Inspectores: Ricdy Cruzada y Roberto Moron Instituciones: CONADHUC

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Si No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)				

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Que?

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: San Juan

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	Si	✓	No
F2) Depositán desechos orgánicos en fosas?	Si	✓	No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	Si	✓	No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	Si	✓	No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Si No

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	Si	✓	No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tanques?	Si	✓	No
H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust?	Si	✓	No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	Si	✓	No
H5) E-caen los aceites usados del área?	Si	✓	No

I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 9022.266

J) Latitud del Campamento: 1722074 Longitud del Campamento: 9022266

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	Si	✓
K2) Mascarones para humo y polvo?	Si	✓

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Si No

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Si No

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1) Intensificar patrullajes en area del arroyo San Juan para
 2) controlar la cacería.

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Área General: Burial
 Fecha: 2/2/10 Nombres Inspectores: Roberto M. González Magallán Instituciones: WCS / CONAP

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Sí No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)	Cuál?			

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Sí No

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: El Burial

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
F2) Depositán desechos orgánicos en fosas?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Sí No

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tambos?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H3) Hay tablas y/o una estructura debajo del combust?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H5) E: ¿son los aceites usados del área?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

I) A que distancia (M) está el campamento de la fuente de agua permanente más cercana?

J) Latitud del Campamento: 17.22.06.4 Longitud del Campamento: 90.72.27.5

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
K2) Mascarones para humo y polvo?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Sí No

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Sí No

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1) Quedarse en brecha más tiempo en 2)

3) las fosas de desechos 4)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM

Área General: Burial Corona / Bordo
 Fecha: 26/05/10 Nombres Inspectores: Adrian Magallon Instituciones: CONAP

BRECHAS

A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya: Sí No

B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:

C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7)	8)	9)	10)	11)	12)
13)	14)	15)	16)	17)	18)
19)	20)	Cuál?			

D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia? Sí No

E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas: No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:

CAMPAMENTOS Nombre de Campamento: Yusal

F) Manejo de basura:

F1) Separan vidrio y metal?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
F2) Depositán desechos orgánicos en fosas?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
F4) Hay letrinas para personal de campo?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

G) Ha habido agua potable en el campamento? Sí No

H) Combustibles:

H1) Hay un techo sobre los combustibles?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tambos?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H3) Hay tablas y/o una estructura debajo del combust?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H4) Hay nylon abajo del combustible?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
H5) E: ¿son los aceites usados del área?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

I) A que distancia (M) está el campamento de la fuente de agua permanente más cercana? 88 +/-

J) Latitud del Campamento: 17.26.06.8 Longitud del Campamento: 90.22.27.0

K) Implementos de seguridad:

K1) Tapones para oídos?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
K2) Mascarones para humo y polvo?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área? Sí No

M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento? Sí No

M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:

ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:

1) 2)

3) 4)

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM									
Area General: <u>El Yesal/ Escudo</u>		Nombres Inspectores: <u>Eduar Oliva</u>			Instituciones: <u>CDJAY</u>				
Fecha: <u>13/09/08</u>									
BRECHAS <u>Finca Bucara</u>									
A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya		Si		No					
B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:		X X X X							
C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:				1)	2)	3)	4)	5)	6)
7) (8)		9)		10)		11)		12)	
13)		14)		15)		16)		17)	
18)		19)		20)					
D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia?		Si		Qué? <u>Dico de Escudo</u>					
E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas:				No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:					
CAMPAMENTOS (Nombre de Campamento: <u>Yesal/ Escudo</u>)									
F) Manejo de basura:		F1) Separan vidrio y metal?		X		No			
		F2) Depositan desechos orgánicos en fosas?		X		No			
		F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?		X		No			
		F4) Hay letrinas para personal de campo?		X		No			
G) Ha habido agua potable en el campamento?		Si		No					
H) Combustibles:		H1) Hay un techo sobre los combustibles?		X		No			
		H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tambos?		X		No			
		H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust?		X		No			
		H4) Hay nylon abajo del combustible?		X		No			
		H5) Extraen los aceites usados del área?		X		No			
I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana?				90 m - 25					
J) Latitud del Campamento: <u>17.22.08</u>				Longitud del Campamento:					
K) Implementos de seguridad:		K1) Tapones para oídos?		X		No			
		K2) Mascarones para humo y polvo?		X		No			
L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área?		Si		No					
M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento?		Si		No					
M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:		X X X X X							
ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:									
1)				2)					
3)				4)					

INSPECCION DE CUMPLIMIENTO-NORMAS AMBIENTALES USAID/WCS PROTECCION DE BOSQUES RBM									
Area General:		Nombres Inspectores: <u>Henci Far</u>			Instituciones: <u>WCS</u>				
Fecha: <u>22-02-08</u>									
BRECHAS <u>Finca Bucara</u>									
A) Se ha recolectado datos sobre vestigios Maya		Si		No					
B) No. de árboles mayores a 120 cm DBH cortados:		No							
C) Tamaño de buffer (M) entre brecha y cuerpos de agua permanente:				1)	2)	3)	4)	5)	6)
7) (8)		9)		10)		11)		12)	
13)		14)		15)		16)		17)	
18)		19)		20)					
D) Han encontrado elementos biológicos de alta importancia?		Si		Qué? <u>Dico de Escudo</u>					
E) No. de pendientes mayor a 30° en brechas cortadas:				No. de pendientes mayor a 45° en brechas cortadas:					
CAMPAMENTOS (Nombre de Campamento: <u>Yesal</u>)									
F) Manejo de basura:		F1) Separan vidrio y metal?		Si		No			
		F2) Depositan desechos orgánicos en fosas?		Si		No			
		F3) Intercalan tierra en las fosas periódicamente?		Si		No			
		F4) Hay letrinas para personal de campo?		Si		No			
G) Ha habido agua potable en el campamento?		Si		No					
H) Combustibles:		H1) Hay un techo sobre los combustibles?		Si		No			
		H2) Hay una lona o nylon cubriendo los tambos?		Si		No			
		H3) Hay tablas y o una estructura debajo del combust?		Si		No			
		H4) Hay nylon abajo del combustible?		Si		No			
		H5) Extraen los aceites usados del área?		Si		No			
I) A que distancia (M) esta el campamento de la fuente de agua permanente más cercana?				82 MTS					
J) Latitud del Campamento: <u>17.22.07.4</u>				Longitud del Campamento: <u>80.22.26.6</u>					
K) Implementos de seguridad:		K1) Tapones para oídos?		Si		No			
		K2) Mascarones para humo y polvo?		Si		No			
L) Ha habido cacería de aves o mamíferos en el área?		Si		No					
M1) Hay animales de carga (burros, mulas, caballos) en el Campamento?		Si		No					
M2) Distancia (M) de sus áreas de descanso y alimento del Campamento:		X X X X X							
ACCIONES CORRECTIVAS SUGERIDAS:									
1)				2)					
3)				4)					

- Anexo VI. Performance Monitoring Plan/AID-WCS MBR Forest Protection/2009-2010
(Attached Separately)**
- Anexo VII. Informe final Subgrant BALAM “Plan Hormiga” (Attached Separately)**
- Anexo VIII. Major Achievements MBR Forest Protection Program (Attached Separately)**
- Anexo IX. Success Story MBR Forest Protection Program (Attached Separately)**
- Anexo X. Fotografías de Protección de Bosques en la RBM 2009-2010. (Attached Separately)**