

Combate y mitigación de incendios forestales, la labor ambiental de las Brigadas Forestales Voluntarias en COSTA RICA

Gabriela Calderón
Programa Pequeñas Donaciones FMAM-PNUD

Los incendios forestales hoy día constituyen una de las causas principales de deterioro ambiental. En la mayoría de los países centroamericanos, el fuego es utilizado como herramienta para promover el cambio de uso del suelo, extendiendo la frontera agrícola y ganadera. El fuego se utiliza para la quema de pastos, lo que conlleva en muchas ocasiones a quemadas, que fácilmente se convierten en grandes incendios forestales, afectando de esta manera otros recursos de invaluable valor ambiental como suelo, agua, aire y biodiversidad.

Costa Rica no escapa de esta situación, un total de “36.861 has., de bosques fueron afectadas por incendios forestales en la temporada seca 2003-2004, que se extiende de diciembre a Julio, esta cifra representa casi un 50% menor a la reportada durante el periodo 1997-1998, con 64.000 has¹”. La mayor parte de los bosques quemados, se ubican en la provincia de Guanacaste, Pacífico Norte del País.

Esta situación, se debe por un lado por la labor del Ministerio de Ambiente y Energía, pero especialmente al trabajo silencioso, arduo y voluntarioso de más de 800 bomberas y bomberos forestales, en el combate de incendios. Las brigadas de incendios funcionan en todo el territorio nacional, están constituidas por grupos de hombres y mujeres que aportan tiempo y trabajo voluntario en la prevención, mitigación, control y liquidación del fuego.

En el cuadro siguiente se muestra el número de brigadas inscritas por Área de Conservación:

Área de Conservación	# de brigadas	# de brigadistas
Arenal -Tempisque	11	120
Guanacaste y Huetar Norte	5	59
La Amistad Pacífico	1	23
Pacífico Central	6	67
Cordillera Volcánica Central	1	20
Tempisque	22	278
Paquera, Lepanto y Cóbano	15	158
TOTAL	65	797

Fuente: Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinac), Ministerio de Ambiente y Energía, 2004

Actualmente hay inscritas sesenta y cinco brigadas, de las cuales el Programa de Pequeñas Donaciones ha apoyado a un total de 25 (38.46%) principalmente en la región de Guanacaste, el apoyo a este tipo de organizaciones inició en Octubre 1994, a una de las primeras brigadas forestales voluntarias conformadas en el país, la de Bagaces. En el recuadro no. 1 se presenta el listado de organizaciones que se han apoyado.

El apoyo financiero otorgado ha sido para la compra de equipos, herramientas, uniformes, calzado, radios de comunicación, para el pago de alimentación y transporte durante los siniestros, para la elaboración de material divulgativo para la prevención, talleres de educación ambiental con la comunidad en general, talleres de intercambio entre brigadas, retenes de carretera con fines educativos, capacitación técnica y especializada para los brigadistas.

¹ La Nación, 9 Agosto 2004

En el mes de agosto se realizó el cierre de la temporada de incendios forestales 2003-2004 por parte de la presidencia de la República y el Ministro de Ambiente en la que el presidente, durante este periodo las brigadas que ha venido apoyando el Programa de Pequeñas Donaciones reportan su incidencia en el combate y mitigación de incendios forestales. Ver recuadro no.2.

Durante este período las brigadas han intervenido en más de veinticinco incidentes forestales, la mayoría de los fuegos se han iniciado por quemas y en algunos casos no se tiene certeza de cómo inició el fuego, producto de esos incidentes se han afectado áreas de bosque, charrales, y pastizales. Se reporta un total de 3.322.5 has quemadas frente a 77.281 has que se protegieron (no se quemaron), por la intervención a tiempo de las brigadas. Las brigadas en su conjunto aportaron siete mil ciento siete horas (7107), al combate y mitigación del fuego si establecemos un precio promedio por hora de setecientos ochenta colones (780), tenemos que el aporte económico durante esta temporada es de cinco millones quinientos cuarenta y tres mil, cuatrocientos sesenta colones (5.543.460,00), si tomáramos en cuenta la inversión de dinero en transporte y alimentación, el aporte sería mayor.

Por otro lado durante este año, el Sinac-MINAE junto con el PPD han venido apoyando espacios de diálogos de manera regional, y un encuentro nacional entre las diferentes brigadas con el fin, de que éstas identificaran sus fortalezas, necesidades, problemas y que conjuntamente plantearan estrategias para enfrentar la problemática. Cuatro áreas estratégicas fueron identificadas como prioritarias: desarrollo de capacidades, gestión de recursos, coordinación interinstitucional y educación ambiental. Con la identificación de éstas áreas se propusieron planes de acción, que asignan tareas y responsabilidades importantes a las comunidades locales, brigadas, instituciones estatales, instituciones educativas y donantes, el reto para todos los involucrados será en como dar soporte, hacer factible, eficiente y continua la labor ambiental que realizan. Unido a lo anterior, los resultados de estos espacios de diálogo se convertirán en insumos para el Ministerio de Ambiente, en la elaboración de la Estrategia Nacional sobre el Manejo del Fuego, 2005-2010.

En octubre de este año Costa Rica será sede de la 23 Reunión de la Comisión Forestal para América Latina y el Caribe (Coflac), es un cuerpo estatutario y consultivo de apoyo a las labores forestales de la FAO, esta comisión se reúne cada dos años y esta constituida por los directores forestales de todos los países Latinoamericanos. En el marco de esta reunión se estará llevando a cabo la conferencia Panamericana sobre **Incendios Forestales**, organizada conjuntamente por el Sinac-MINAE, el Centro Mundial para el monitoreo de incendios forestales (GMFC) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Tiene como objetivo: Fortalecer la cooperación internacional para el manejo, prevención y control de los incendios forestales y como resultados se espera: *un compromiso para desarrollar una estrategia regional para mejorar el manejo, la prevención y control de incendios forestales y un llamado para fortalecer la cooperación internacional en incendios forestales a nivel bilateral, multilateral y mundial.*

Costa Rica fue escogida como sede, como un reconocimiento por el esfuerzo realizado en la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales². En el marco de esta conferencia se expondrá el papel y la contribución económica y ambiental de las brigadas forestales en el combate y mitigación de los incendios, que encuentran respaldo en el Reglamento de la Ley Forestal no. 7575 y muestran un vivo ejemplo de como la sociedad civil participa y contribuye con la conservación de los recursos naturales del país.

² La Gaceta, no. 328 del Jueves 1 de Julio, 2004. Decreto no. 31856 Minae

RECUADRO NO.1**BRIGADAS FORESTALES FINANCIADAS POR EL PROGRAMA DE PEQUEÑAS DONACIONES****I, II etapa operativa**

Nombre de la organización	Título del proyecto	Objetivo del proyecto	Persona contacto
1. Asociación Bomberos Forestales Voluntarios de Bagaces	Prevención, control y extinción de incendios forestales	Prevenir y controlar incendios forestales, desarrollo de materiales de capacitación y difusión, capacitación a otros grupos.	Amed Ordoñez Tel. 671 1550 Fax 671 1138
2. Asociación de Brigadistas contra Incendios forestales de Artola de Sardinal	Prevención y control de incendios en los Bosques de Recarga Acuífera de Sardinal	Controlar la incidencia de incendios en la zona de recarga del acuífero para asegurar el abastecimiento de agua a las comunidades aledañas y la protección de la biodiversidad.	Olger Pizarro Tel. 697 1117
3. Brigada la Esperanza de Nandayure	Fortalecimiento y Equipamiento de la brigada contra incendios forestales	Fortalecer la brigada de prevención y control de incendios forestales La Esperanza de Nandayure, a través de la dotación de recursos económicos y operativos para desarrollar labores y actividades en el área de incendios forestales.	Juan José Aguirre Tel/Fax 657 7009 cacnanda@racsa.co.cr
4. Asociación de Desarrollo Integral de Moracia Nicoya	Fortalecimiento y equipamiento de la brigada contra incendios Moracia de Nicoya, para la prevención y control de incendios del Distrito Tercero de Nicoya	Fortalecer la brigada de prevención y control de incendios forestales de Moracia de Nicoya, a través de la dotación de recursos económicos y operativos para desarrollar labores y actividades en el área de incendios forestales	Teodoro Ruiz M. Tel. 678 81 98
5. Asociación de Brigadistas contra incendios de Hojancha	Fortalecimiento de la capacidad operativa y la gestión comunal de la Asociación de Brigadistas contra incendios Forestales de Hojancha	Consolidar a la Asociación de Brigadistas de Hojancha como una organización líder en la prevención y combate de los incendios forestales en el cantón con énfasis en el área del Corredor Biológico-Hojancha Nandayure) contribuyendo a la conservación de la biodiversidad y garantizando los servicios y beneficios ambientales para mejorar la calidad de vida de la población local	Danilo Méndez Tel. 659 95 05 Fax 659 90 89 Email: mendacr@yahoo.com

6. Asociación Voz del Pueblo	Protección de la Biodiversidad del Parque Nacional Palo Verde y la Reserva Biológica Lomas Barbudal	Apoyar la protección de la biodiversidad del Parque Nacional Palo Verde y de la Reserva Lomas de Barbudal, así como sus alrededores; por medio del desarrollo de una conciencia clara sobre la problemática ambiental caracterizada por la incidencia de incendios forestales, tala ilegal, contaminación y cacería furtiva.	Vladimir Lara Camacho Tel. 671 12 17 Fax. 671 14 55
7. Fundación para el equilibrio en la conservación y el Desarrollo (Fundecodes)	Plataforma de participación ciudadana en Covirenas y Brigadas contra incendios en el Corredor Biológico Choroteaga, area de Conservación Tempisque	Propiciar un espacio para la participación y articulación de la sociedad civil en el Consejo Regional y programas del Area de conservación Tempisque, mediante un centro de capacitaciones para Covirenas y Brigadas contra incendios.	William Mejías Venegas Tel. 659 93 11/659 93 69
8. Centro Agrícola Cantonal de Santa Cruz	Participación local para actividades productivas y ambientales en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Bosque Nacional Diria	Fortalecer las brigadas comunales en labores de protección, detección y control de incendios forestales para la conservación de la biodiversidad	Olger Sánchez A. Tel 680 04 44
9. Asociación Ecológica Paquera, Lepanto y Cobano (Asepaleco) Apoyo a 17 brigadas de la región de Paleco a continuación se listan La esperanza de Cobano, Cobano, Cabuya, Las Delicias, Río Frio, Panica, Paquera-Valle Azul, Río grande, Bahía Gigante, Playa Blanca, Montaña Grande, Jicaral Isla Venado –Jicaró, Isla Venado- Florida, San Ramón de Río Blanco, Río Seco 9. Isla Chira en formación	Fortalecimiento de la gestión ambiental para la conservación de la biodiversidad en el área de Influencia del Corredor Biológico Peninsular	Con el proyecto financiado se apoyo en equipo y herramientas a 17 brigadas con la que Trabaja Asepaleco,	Eduardo Ledezma Tel. 650 06 07 Email: asepapec@racsa.co.cr

Fuente: Programa de Pequeñas Donaciones-FMAM/PNUD

COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES
BRIGADAS FORESTALES VOLUNTARIAS APOYADAS POR EL PPD
REPORTE DE TEMPORADA 2003-2004

	Nombre del lugar	Como se inició el fuego	ASP/Bosque fincas/pastizales	no. has quemadas	no. has protegidas	no. brigadist que particip	horas por brigadista	total de horas
HOJANCHA								
total Hojancha	Carrillo Hojancha	Quema p/siembra	Área bosque	8	500	14	3,6	50
	Cacao -Nandayure	quema doméstica	Area bosque	45	700	11	4,5	50
				53	1200	25	8,1	100
NANDAYURE								
total Nandayure	Pavones	quema	bosque	15	30	12	5	60
	Cacao	quema	bosque	40	80	17	8	136
	Cacao	quema	bosque	2	25	8	5	40
	Santa Rita	Quema	bosque	4	80	12	30	360
				61	215	49	48	596
MORACIA								
total Moracia Nicoya	Barra Honda	cazadores	ASP	200	2095	34	8	272
	Cipancy	cazadores	ASP	40	3460	8	5	40
	Cipancy	dinamita	ASP	60	0	9	4	36
	Pozo Agua	quema	charral	2 1/2	0	6	2	12
	Puerto Humo	ns.	charral	12	0	6	2	12
	Puerto Humo	n.s	manglar	500	100	0	0	0
			814,5	5655	63	21	372	

	Nombre del lugar donde inició el fuego	Como se inició el fuego	ASP/Bosque/fincas pastizales	no. has quemadas	no. has protegidas	no. brigadistas que participaron	Horas por brigadista	total de horas
ARTOLA								
Total Artola	Berdún	quema	fincas/pastizales	4	7	8	4	32
	Cuesta	n.s.	bosque	10	0	13	10	130
	Bomba sardinal	n.s.	pastizal	5	8	9	5	45
	Matapalo-sardinal	n.s.	bosque	10	0	11	10	110
	Nacascolo-Finca Antonio Sobrado	n.s.	pastizal	15	35	12	17	204
	Finca Charracha	quema	bosque	20	15	6	6	36
	Finca Aleman	n.s.	bosque	60	30	8	7	56
	Finca Cimoneños	n.s.	bosque	30	80	8	12	96
	Finca los Corralones	n.s.	ASP	1	25	6	6	36
	Lomas del Mar	cigarro	bosque	5	155	11	7	77
	Playa Zapotal	n.s.	bosque	10	500	8	4	32
				170	855	100	88	854
ASEPALECO				1776	50.000	380	8	3200
Brigadas de Bagaces								
	Parcelas de Bagatzi	quema	parcela agrícola	448	19.356	120	17	1985
Gran total				3322,5	77281	737	190,08	7107
Notas:								
No. Has. Protegidas: Se refiere a las has., que se lograron proteger durante el incidente.								
No. horas aportadas: es el no. de horas de cada incidente multiplicado por el no. brigadistas que participaron en el combate y mitigación del fuego								
ASP= Area silvestre protegida								

