



**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, MOPC.**

**Gabinete del Viceministro de Obras Públicas y Comunicaciones**

**Unidad Ambiental, U.A.**

**Consortio: Louis Berger – ICASA.**

**GERENCIAMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL  
(PGA) DEL PROGRAMA DE CORREDORES DE  
INTEGRACIÓN DE OCCIDENTE, PAQUETE I:  
GERENCIAMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL,  
CONTRATO DE PRÉSTAMO No. 1278/OC-PR (BID)**



**INFORME MENSUAL DE CONSULTORÍA.**

**Asunción, Paraguay.**

**Agosto de 2009.**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	4
2. GENERALIDADES.....	5
3. OBJETIVOS.....	8
3.1. Objetivo General del Proyecto:.....	8
3.2. Objetivo del Informe Mensual:.....	8
4. CONTENIDOS.....	9
4.1. Introducción.....	9
4.2. Adecuación cronograma de trabajo.....	11
4.3. Diagnóstico de situación Actual.....	12
4.4. Educación Ambiental.....	13
4.5. Áreas Silvestres Protegidas, ASP.....	14
4.6. Prevención y Control de Incendios Forestales.....	15
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	17
6. ANEXOS.....	18

## **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

ASP	Áreas Silvestres Protegidas
AID	Área de Influencia Directa
All	Área de Influencia Indirecta
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCC	Convención de Cambio Climático
CDB	Convención de Biodiversidad
CDC	Centro de Datos para la Conservación
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora
CLCLD	Convención de Lucha Contra la Desertificación
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
DAP	Dirección de Áreas Protegidas
DCEA	Dirección de Censo y Estadística Agropecuarios
DGEEC	Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censo
DGGA	Dirección General de Gestión Ambiental
EvIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EIA	Estudio de Impacto ambiental
GIS	Geographic Information Systemes (Siglas en Inglés)
INDERT	Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra
INDI	Instituto Paraguayo del Indígena
INFONA	Instituto Forestal Nacional
ICASA	Ingeniería y Consultoría de Calidad, S. A.
LBG	The Louis Berger Group, Inc
LB-I	Louis Berger – ICASA.
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEC	Ministerio de Educación y Cultura
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MESPBS	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
ONGs	Organizaciones no Gubernamentales
OG	Organizaciones Gubernamentales
OT	Ordenamiento Territorial
PAN	Política Ambiental Nacional
PGA	Plan de Gestión Ambiental
POT	Planes de Ordenamiento Territorial
SSO	Sociedad Civil Organizada
SIG	Sistema de Información Geográfica
SINASIP	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas
SEAM	Secretaría del Ambiente
SISNAM	Sistema Nacional Ambiental

## **1. RESUMEN EJECUTIVO.**

El Consorcio Louis Berger – ICASA como empresa ejecutora de la implementación del Plan de Gestión Ambiental de los Corredores de Integración de Occidente, en los tramos que corresponden al financiamiento del BID plantea en este primer informe mensual su plan de trabajo, el cual se estructura en base al Diagnóstico de la Situación Actual que realizó en la primera etapa de su trabajo.

Es importante mencionar que el levantamiento de la información se desarrolló de las fuentes primarias y secundarias disponibles. Se consultó a los actores locales: gobernadores e intendentes y la comunidad en general y se visitaron las áreas de influencia.

Es el diagnóstico de situación la base del informe y se presenta en el mismo. Importante es también el plan de fortalecimiento anexo al diagnóstico que se presenta apuntando la situación encontrada en lo relacionado a la gestión ambiental en el territorio.

Las principales conclusiones encontradas, son que la gestión ambiental es deficiente en la zona, de hecho no existen unidades ambientales formales en las instituciones, aunque existe conciencia y buena voluntad de los funcionarios en la gestión ambiental, se recogieron las necesidades de capacitación y de perfiles de proyectos en la materia y se priorizaron las áreas de interés. Las gobernaciones, intendencias y comunidades que se propone implementar en el programa como beneficiarios son: gobernaciones de Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay; municipalidades de Mariscal Estigarribia, Filadelfia, Loma Plata, Irala Fernández, Puerto Casado y Villa Hayes y las Comunidades: Colonia Neuland y Pozo Colorado.

## **2. GENERALIDADES**

**2.1 Proyecto:** Implementación del Plan de Gestión (PGA) del Programa de Corredores de Integración de Occidente, Paquete I: Gerenciamiento del Plan de Gestión Ambiental.

**2.2 Convenio de Préstamo:** Banco Interamericano de Desarrollo, BID, No. 1278/OC-PR.

**2.3 Entidad Contratante:** Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, MOPC.

### **2.4 Cobertura de la Consultoría:**

2.4.1 Km 173 – Km 326; Km 443 – Km 480; 505 – Km 530 y Acceso a Filadelfia; Acceso a Neuland y Acceso a Loma Plata de la Ruta No. 9.

2.4.2 La Patria – Inf. Rivarola – Empalme Neuland – Pozo Hondo

2.4.3 Empalme Ruta No. 9 \_ Neuland – Pozo Hondo

2.4.4 Empalme Ruta No. 9 – Loma Plata – Centinela – Puerto Casado.

**2.5 Período del informe:** 24 de Julio de 2009 a 23 de Agosto de 2009.

### **2.6 Integración del Consorcio**

- **The Louis Berger Group, Inc., LBG.**

The Louis Berger Group, Inc., LBG, es una de las organizaciones consultoras multidisciplinarias más grandes del mundo. Fundada en 1963 por el Dr. Louis Berger. El Grupo es hoy en día una de las empresas más importantes, entre las principales firmas internacionales de consultoría. El Grupo mantiene su oficina matriz en Morristown, New Jersey, y oficinas a través de los Estados Unidos y alrededor del mundo. Su lista de clientes abarca a gobiernos, todas las organizaciones prestatarias multilaterales, la mayoría de las dependencias estatales y federales de los Estados Unidos, así como un gran número de clientes privados.

Este proyecto será ejecutado por la División de Latinoamérica y El Caribe; esta división opera bajo el liderazgo del Vicepresidente del Grupo, el Ing. Carlos Marcenaro. La sede regional tiene asiento en la Ciudad del Saber (Ciudad de Panamá, República de Panamá), centro regional de desarrollo académico, tecnológico e institucional, de la cual es miembro. La organización de la división comprende, además de la Vicepresidencia, un Directorio Ejecutivo, una Gerencia de Apoyo (Mercadeo), una Gerencia Sectorial (Comunidad Europea) y tres Gerencias Operativas: i) Ingeniería y Transporte, ii) Servicios Institucionales, y iii) Saneamiento y Medio Ambiente, esta última a cargo de este proyecto.

- **Ingeniería y Consultoría de Calidad, S. A., ICASA**

Ingeniería y Consultoría de Calidad S. A., ICASA, por su parte, fue fundada en la Ciudad de Asunción por un grupo de profesionales que participó activamente en el proyecto, el gerenciamiento de la obra y la puesta en marcha de la Central Hidroeléctrica de Yacyretá. ICASA ofrece soluciones tecnológicas de alto valor añadido en materia de gestión, tecnología e infraestructuras. Entre sus ventajas competitivas destacan su especialización sectorial en medio ambiente, infraestructuras y transportes y telecomunicaciones, así como su liderazgo en el mercado de consultoría de tecnologías de información de carácter multisectorial.

**Gerenciamiento del Proyecto.**

El gerenciamiento del proyecto y control de calidad estará a cargo de los máximos representantes de las firmas, a saber: el MESC & MBA Marcelo de la Rosa de LBG y el Lic. Genaro Días de Vivar, de ICASA.

**2.7 Organigrama funcional del Consorcio**



Se presenta el organigrama funcional del Consorcio, tal cual fue propuesto en el pliego. Con la orden de cambio, habrá algunas sustituciones a nivel de los especialistas, debido a que con la postergación de las fechas previstas para el gerenciamiento, la disponibilidad de algunos consultores cambió, por lo que tendrán que ser sustituidos.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo General del Proyecto:**

Garantizar la implementación de las medidas de mitigación, planes y programas recomendados en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Programa de Corredores de Integración de Occidente, de manera a reducir, atenuar y mitigar los potenciales impactos ambientales negativos atribuibles a las obras contempladas en el Programa y fortalecer los impactos positivos, buscando potenciar las capacidades regionales para un manejo eficiente de los aspectos ambientales, además de propiciar la sustentabilidad del uso de los recursos naturales y del ambiente en general del área de influencia de las obras del Programa.

#### **3.2. Objetivo del Informe Mensual:**

Presentar los avances del trabajo desarrollado por la Consultora Louis Berger – ICASA en el período correspondiente de Julio 24 a Agosto 23 de 2009 en lo referente a la Implementación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) del Programa de Corredores de Integración de Occidente, Paquete I: Gerenciamiento del Plan de Gestión Ambiental, según Contrato S. G. Ministro No. 114-2009., en lo que respecta a los tramos financiados por el BID.

## **4. CONTENIDOS**

### **4.1. Introducción**

Como contenido del informe se presentan las actividades desarrolladas y algunos productos como resultado de las actividades. El proyecto se enmarca en la Consultoría que el Consorcio Louis Berger – ICASA, desarrolla para la Implementación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) del Programa de Corredores de Integración de Occidente, Paquete I: Gerenciamiento del Plan de Gestión Ambiental, según Contrato S. G. Ministro No. 114-2009. Resalta el informe inicial, el trabajo de elaboración del cronograma de trabajo, el levantamiento de información para el diagnóstico actual y el inicio de los trabajos en el Fortalecimiento de las Áreas Silvestres Protegidas, ASP's existentes dentro del área de influencia directa del Programa y el Programa de Prevención de Incendios.

El Plan de Gestión Ambiental se implementa en las áreas de influencia directa del Programa de Desarrollo Vial: Corredores de Integración de Occidente, con influencia directa en 3 departamentos (Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay) e incluye a las municipalidades: Villa Hayes, Benjamín Aceval, Irala Fernández, Mariscal Estigarribia, Filadelfia, Loma Plata, Puerto Casado; las comunidades con potencialidad para convertirse en municipios: Colonia Neuland y Comunidad Pozo Colorado. Además, las gobernaciones de Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay. Se evaluaron otras poblaciones en el entorno del área del Proyecto, como Nanawa y Puerto Falcón, pero fueron descartadas por encontrarse en un radio bastante lejano al área de influencia directa de los tramos de los Corredores de Integración. Se concluye también descartar en la cobertura al Municipio de Benjamín Aceval, que se encuentra fortalecido en su gestión ambiental y darle una mejor atención a las poblaciones que no han tenido mucho desarrollo ambiental.

En este primer informe mensual, correspondiente a las fechas 24 de julio a 23 de agosto de 2009, se presentan las principales actividades y productos desarrollados en el período, los cuales se describen por producto, fue presentado a la Unidad Ambiental, U. A., del Gabinete del Viceministro de Obras Públicas y Comunicaciones para su verificación y gestión correspondiente.

A continuación se presenta el detalle de las actividades desarrolladas en el período correspondiente al Informe.

El Plan de Gestión Ambiental, PGA del Programa de Corredores de Integración de Occidente, fue desarrollado por el Consorcio Stanley – Ingser, en el año 2000, plasmado en

el Informe Final de Evaluación de Impacto Ambiental, Volumen III, de fecha Septiembre de 2000. Este PGA, contenido en el estudio, presentado al MOPC, se revisó en el año 2006, se realizaron adecuaciones a las condiciones de la fecha, se elaboraron los términos de referencia para su implementación y se iniciaron las gestiones para su ejecución.

A principios de 2009, se replantea la ejecución del plan y se licitan las acciones para su desarrollo en atención a las comunidades indígenas del área de influencia y fortalecimiento a las instituciones en el área ambiental.

La parte de fortalecimiento fue asignada al Consorcio Luis Berger –ICASA.

Con fecha 24 de julio se da la orden de proceder, con base en el Contrato S. G. Ministro No. 114-2009. Ver Anexo No. 1. Contrato y orden de proceder. Con este fundamento se inicia el proceso de montaje del Proyecto. El Consorcio Louis Berger – ICASA, realiza, previo a la firma del Contrato, la gestión administrativo – financiera reglamentaria: habilitación de cuentas bancarias, legalización del contrato, gestión financiera para la habilitación de las cuentas, contacto con el personal técnico y otras gestiones necesarias. Se habilita la oficina en Asunción y se realizan los preparativos para la habilitación de la Oficina Regional.

En las fechas 29, 30 y 31 de julio, se realiza la primera visita de reconocimiento a la Región: Presidente Hayes y Boquerón en donde se visitan las gobernaciones y las municipalidades de Villa Hayes, Benjamín Aceval, Loma Plata, Filadelfia y Mariscal Estigarribia; la semana del 03 al 07 de agosto, se realiza la primera reunión de coordinación entre el Consorcio Louis Berger – ICASA y el Supervisor del Proyecto para unificar criterios para la implementación del Proyecto y revisión del borrador del informe inicial, que fue presentado, como estaba planificado, el día 07 de agosto. Ver Anexo 2. Nota de Entrega. Constancia del Ingreso por Mesa de Entrada del informe inicial.

En la semana del 17 al 21 de agosto se realizó la visita final de relevamiento de la información con la visita a las poblaciones Villa Hayes, Pozo Colorado, Irala Fernández, Loma Plata, Filadelfia, Mariscal Estigarribia y Puerto Casado. Se visitó a las instituciones, a los funcionarios que dieron información a través de la boleta de relevamiento y al equipo técnico permitió, conocer aspectos adicionales de los funcionarios y visualizar la situación en general de la situación ambiental, a lo largo del recorrido, tanto en las áreas urbanas de las poblaciones visitadas, como en los tramos recorridos.

El diagnóstico de situación actual, desarrollado por el Consorcio evidenció la necesidad de readecuación de las actividades a desarrollar, redefinir las instituciones y poblaciones beneficiarias y para las actividades previstas a desarrollar, según los TdR del Pliego, para las comunidades indígenas, consideró que podrían entrar en duplicidad de acciones con las organizaciones no gubernamentales a las que se les adjudicó el trabajo con las

comunidades indígenas; realizó una adecuación del cronograma de trabajo, incluyendo algunas municipalidades que no existían en el tiempo en que se desarrolló el estudio de impacto ambiental y por lo tanto no fueron contempladas en el Plan de Gestión Ambiental en su oportunidad. De esa cuenta se estructura un plan de trabajo, que se propone establecer con las instituciones y comunidades siguientes: Gobernación de Presidente Hayes, Municipalidad de Villa Hayes, Comunidad Pozo Colorado, Municipalidad Irala Fernández, Municipalidad de Loma Plata, Municipalidad de Filadelfia, Gobernación de Boquerón, Municipalidad de Mariscal Estigarribia, Colonia Neuland, Municipalidad de Puerto Casado y Gobernación de Alto Paraguay.

En el Informe de Diagnóstico de Situación Actual, Anexo No. 3. Diagnóstico. Se justifica la redefinición de algunas comunidades beneficiarias.

#### **4.2. Adecuación cronograma de trabajo**

La revisión – actualización de las actividades a desarrollar en el marco de la Implementación del PGA, motivó la adecuación del cronograma de trabajo a desarrollar en los 2 años de vigencia del contrato.

Al dividirse las actividades inicialmente previstas en el pliego, se asignó la parte 3: Formulación del Plan de Asistencia Integral a Comunidades Indígenas, PACI a Organizaciones No Gubernamentales Locales y las partes 4: Programa de Difusión y Capacitación Ambiental para Instituciones y Comunidades Rurales; 5: Proyectos de Fortalecimiento de ASP's existentes dentro del área de Influencia Directa del Programa; 6: Formulación de Planes de Ordenamiento Territorial; 7: Proyecto de Información a los Medios de Comunicación y Población Local y 8: Programa de Prevención de Incendios, se asignó al Consorcio Louis Berger – ICASA. Como los términos de referencia eran integrales, esta separación de actividades a desarrollar implica una readecuación de las mismas, misma que se presenta dentro de este informe.

Tomando en cuenta, que el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental se formuló hace varios años, que las condiciones de las poblaciones y del área de influencia en general han variado, cambiaron también las condiciones y necesidades de prevención y mitigación planteadas en el Plan de Gestión Ambiental, por tal razón, se reasignan actividades a lugares que no fueron considerados en su oportunidad y se trasladan recursos para fortalecer las nuevas áreas de intervención.

En el Anexo No. 4, se presenta el cuadro que presenta la redistribución de recursos para el desarrollo de las actividades y el Programa de Trabajo. El contrato vigente contempla parte de las actividades del PACI; se propone que estos recursos pasen a fortalecer el desarrollo

de nuevas áreas en la gestión ambiental de las instituciones y la sociedad civil en las áreas de influencia directa y en el entorno de estas, para ello se elabora una orden de cambio que será gestionada a corto plazo. Estos tiempos se presentan en meses hombre en el contrato vigente se reorientarán al fortalecimiento de algunas actividades que se consideran prioritarias en áreas de cobertura que no estaban previstas inicialmente, como Irala Fernández, Puerto Casado y Pozo Colorado. El cuadro presenta el listado general de actividades, tiempos y especialistas responsables, en el cual se realiza la distribución de actividades con el tiempo asignado a cada especialista.

Dentro de la reestructura del Proyecto, en esta readecuación, se incluyen los poblados: Irala Fernández, Pozo Colorado y Puerto Casado, resultado del Diagnóstico de Situación Actual. Se concluyó que el Municipio de Benjamín Aceval, no debe participar como beneficiario, por 2 motivos básicos: 1) tiene buen desarrollo de su gestión ambiental, a través de su Unidad Ambiental, con apoyo del Proyecto de Ordenamiento Ambiental de Zonas Urbanas, ORDAZUR y 2) se sale del área de influencia directa de los poblados considerados como beneficiarios de acuerdo a los tramos establecidos en los términos de referencia. El primer tramo inicia en el Km 173. Se mantiene como beneficiario a Villa Hayes por ser la Sede de la Gobernación de Presidente Villa Hayes y porque el territorio de cobertura del Municipio cubre parte del área de influencia de los tramos de intervención del PGA.

La inclusión de nuevas áreas pobladas en los procesos de atención directa, mismos que no estaban considerados como tal en el pliego de los términos de referencia iniciales, implica una extensión de la atención en los diagnósticos, capacitación y fortalecimiento a las unidades ambientales respectivas.

El cronograma de trabajo, se presenta en el Anexo No. 4. Cronograma de Trabajo, en formato Pdf y en Project ya con los ajustes a la situación actual encontrada en el diagnóstico, además de los cuadros que detallan la redistribución de los meses / hombre.

### **4.3. Diagnóstico de Situación Actual**

Como producto del diagnóstico de situación actual se relevó información en las instituciones nacionales, se visitó a las instituciones locales, a la sociedad civil, se observó la situación de las áreas de intervención, se recogió información en reuniones con los líderes locales y se registró información en un cuestionario que recogió información de las diferentes temáticas que exigen los términos de referencia para la Implementación del Plan de Gestión Ambiental en el Programa Corredores de Integración de Occidente. Con la información de las diferentes fuentes se elaboraron mapas base de ubicación de las áreas de influencia del Programa, se recogieron las necesidades, potencialidades, debilidades de las comunidades

beneficiarias y se dieron las conclusiones y recomendaciones pertinentes, mismas que están afectando ya los cronogramas de trabajo planteados, los planes de fortalecimiento y las áreas de intervención directa en el Plan de Gestión Ambiental.

El diagnóstico permite la reorientación de algunas acciones y dirigir el trabajo en común acuerdo con los beneficiarios directos, que son los líderes, los representantes de las organizaciones locales y sobretodo direccionar las acciones en el sentido de una ejecución acorde a las condiciones de cada uno de los sitios.

Se presentan los mapas base del área de influencia del proyecto, los planes de fortalecimiento a las instituciones, en su etapa inicial y las acciones a desarrollar en la implementación del Plan de Gestión Ambiental de los Corredores de Integración en sus diferentes actividades, principalmente en el fortalecimiento a las unidades ambientales, las necesidades de capacitación priorizadas por los representantes de las instituciones encuestadas y el planteamiento en general de las acciones a seguir.

El Diagnóstico se presenta en el Anexo No. 3 de este informe.

#### **4.4. Educación Ambiental**

La capacitación en Educación Ambiental es la prioridad en este Plan de Gestión Ambiental y es una necesidad sentida que fue priorizada en primer lugar de necesidad, por el 75% de las instituciones encuestadas, un 17% la priorizó en segundo lugar y solo un 8% la calificó en el tercer lugar en una escala de priorización de 1 a 5, como se presenta en el Diagnóstico, Anexo No. 3.

Se encuentra que el mayor problema ambiental en el Área del Chaco es la deposición de desechos sólidos y generalmente esto está asociado a una falta de conciencia del problema entre la población, por lo que la sensibilización, la información, la educación ambiental es prioritaria.

La educación ambiental se considera necesaria a todo nivel, se iniciará por fortalecer a las unidades ambientales de las instituciones que ya cuentan con ésta, a los funcionarios encargados de la cuestión ambiental en las instituciones que no cuentan con una unidad específica ambiental, a los funcionarios responsables de las administraciones en las intendencias y gobernaciones, a los miembros de organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y sociedad civil de las localidades, a personal de las instituciones educativas locales: directores, profesores y estudiantes de los niveles superiores, además de la población en general.

Todo este esfuerzo será fortalecido con un plan de difusión por medios locales y con materiales impresos que serán distribuidos estratégicamente con el apoyo de las

instituciones locales, como se está planteando en los planes de fortalecimiento y que ha sido bien visto por los funcionarios que participaron en la actualización del diagnóstico de situación.

Se ha llegado al acuerdo con los funcionarios entrevistados que la implementación del Plan de Gestión Ambiental no es una responsabilidad directa del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, MOPC ni del Consorcio Louis Berger – ICASA por si solos, es una responsabilidad compartida con las instituciones locales, por lo que en los procesos de educación ambiental, en la sensibilización, en el diseño y desarrollo de los eventos y en los procesos de difusión se tendrá el apoyo de las autoridades locales.

#### **4.5. Áreas Silvestres Protegidas, ASP.**

Las áreas silvestres protegidas, identificadas dentro del área de influencia del PGA, inicialmente, son las siguientes:

1. Parque Nacional Teniente Enciso
2. Reserva Natural Salazar
3. Reserva Natural Palmar Quemado
4. Reserva Natural Cañada del Carmen.

Con las autoridades locales que se entrevistaron, se recogieron las siguientes necesidades al respecto de las ASP:

- A nivel general, solo la intendencia de Mariscal Estigarribia, vio prioritaria la capacitación en áreas silvestres protegidas
- Aspectos relacionados como la capacitación en flora y fauna nativa, si fue considerada necesaria en la mayoría de las instituciones
- A nivel general existen ASP en los 3 departamentos del área de intervención del Proyecto: Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay. Solo la Municipalidad de Mariscal Estigarribia, manifestó que existen áreas protegidas dentro de su jurisdicción.
- En el caso de la Intendencia de Mariscal Estigarribia se habló de la necesidad de establecer un marco legal para la intervención de la municipalidad en la administración de las áreas protegidas de su jurisdicción.

Los consultores específicos para la intervención en las ASP's trabajan ya en el levantamiento específico de la información necesaria para el trabajo que se llevará con las áreas silvestres protegidas, de acuerdo a los términos de referencia definidos en el pliego. Esta información será difundida en las reuniones de presentación del plan de fortalecimiento

que se hará a cada una de las instituciones beneficiarias del PGA: municipios, gobernaciones y comunidades.

El trabajo con las áreas protegidas está liderado por el Dr. Alberto Yanosky a quien le asisten un especialista en flora y un especialista en fauna. La información inicial de los consultores en la especialidad, se presenta en el Anexo No. 5., se presenta el Informe Número 1, del servicio de consultoría en la materia.

#### **4.6. Prevención y Control de Incendios Forestales.**

La época actual no es la más susceptible para la generación de incendios forestales, sin embargo, en las giras de levantamiento de información fue evidente ya el daño de los incendios forestales, principalmente en el trayecto Loma Plata – Puerto Casado. Es evidente la quema intencional que se realiza a ambos lados de la ruta y principalmente en una longitud mínima de 120 kilómetros de la localidad de Puerto Casado y el trayecto a Loma Plata. Son decenas de miles de árboles muertos o dañados por el fuego realizado ya en este período actual y en el anterior. De hecho en el trayecto se pudo observar varios focos de fuego.

En parte de la ruta se está dando la limpieza de la franja de dominio y se está cercando. Esto es bueno, porque permitirá realizar una prevención de los incendios, sin embargo se pudo ver que el fuego se genera desde los mismos puntos en que los trabajadores realizan sus labores.

La biodiversidad en la zona es impresionante, la vida animal y vegetal es abundante, sin embargo, estas quemadas descontroladas, pueden erosionar los ecosistemas.

A nivel del relevamiento realizado, se pudieron ver efectos del fuego en otras áreas, principalmente en donde el desarrollo de pastizales está más avanzado. La vegetación característica, la planta palmácea que domina las áreas evidencia el fuego que se ha dado en los últimos años y es comprensible la quema de pastizales para renovación, pero debe ser una quema controlada para que el fuego no migre a las áreas de reserva, de conservación, en cada una de las haciendas, fincas y comunidades del área.

El interés en la prevención de incendios es muy variado, dependiendo del funcionario entrevistado y de las localidades. En relación a las necesidades de capacitación en la temática, se encontró que un 42% de las instituciones encuestadas prioriza a la prevención y control de incendios en primer lugar; un 25% le da una prioridad 2; un 17% una prioridad 3 y el resto lo comparten en la prioridad 4 y 5 respectivamente. Esto evidencia que la mayoría de las instituciones valora la capacitación en la prevención y combate de incendios forestales.

En general las unidades ambientales y las oficinas o encargados de la cuestión ambiental, no tienen bajo su política la problemática de los incendios forestales. Solo la Cooperativa de Neuland, manifestó que ellos tienen bajo sus prioridades la prevención y combate de los incendios forestales, que generalmente se generan en las áreas de pastizales.

Se dispone de personal capacitado en la prevención y combate de incendios en las localidades: Loma Plata, Mariscal Estigarribia, Filadelfia y Neuland, generalmente adscritos a los cuerpos de bomberos respectivos, quienes tienen la organización local en la materia. Se tienen algunos informes de daños por los incendios en los últimos años, pero no de alta consideración y no disponen de material de difusión para la prevención de los incendios ni de sensibilización en cuanto a los daños ambientales que estos producen.

Como parte del Programa se asignó al Ing. Darío Pérez para liderar el Programa de Prevención de Incendios y con él participan 2 consultores más.

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- El diagnóstico de situación actual concluye la necesidad de readecuar los trabajos de implementación del PGA
- La adecuación de las actividades previstas inicialmente para el PACI se utilizarán en el fortalecimiento de las instituciones del área de influencia de los tramos financiados por el BID
- Se fortalecerán poblaciones que no estaban previstas, como Irala Fernández, Pozo Colorado y Puerto Casado
- El fortalecimiento será básicamente en la capacitación y formulación de perfiles de proyectos de apoyo a las instituciones
- La sensibilización de la población en general es base para la creación de conciencia en la gestión ambiental
- La difusión masiva a través de materiales impresos y programas de radio locales, ayudarán en el proceso de implementación de plan de gestión ambiental y en el cumplimiento de sus objetivos.

## **6. ANEXOS**

Anexo 1. Contrato y orden de proceder

Anexo 2. Nota de entrega informe inicial

Anexo 3. Diagnóstico de Situación Actual (Adjunto)

Anexo 4. Programa de trabajo

Anexo 5. Informe ASP's