



PROGRAMA DE MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD EN CAMISEA

INFORME ANUAL
2006

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento a la generosa colaboración de aquellas personas e instituciones que han hecho posible el desarrollo del presente Informe Anual.

Deseamos extender un especial reconocimiento a las comunidades nativas del área en donde se ejecuta el Programa, en particular a los co-investigadores que integraron los grupos de trabajos, que nos brindaron su apoyo y compartieron su rica experiencia y conocimiento durante las campañas en el terreno, consolidando una relación de afecto con el resto del Grupo de Trabajo.

Expresamos nuestra gratitud al personal logístico y médico que nos brindó excelente predisposición, dedicación y compartieron nuestro entusiasmo por el Programa.

Agradecemos a Pluspetrol Perú Corporation por el respaldo e interés demostrado para poder realizar el Programa y por su esfuerzo para darle continuidad al Programa. Especialmente a Sandra Martínez, Gerente Corporativo de EHS (Environmental Health and Safety) de Pluspetrol Perú Corp. y su equipo, por todo el apoyo brindado durante la ejecución del Programa.

Un reconocimiento y agradecimiento para la Gerencia de Transportadora de Gas del Perú, por su colaboración y predisposición en la etapa de integración del proyecto, por creer en el Equipo que desarrolla el Programa y por acompañarnos en el desafío de extender el Programa de Monitoreo de la Biodiversidad al Sector Selva del Componente Downstream.

Nuestro más sincero y respetuoso reconocimiento a todos los investigadores y técnicos que trabajaron con predisposición y empeño y aquellas personas, que de una u otra manera, nos brindaron su ayuda y aportaron su asesoramiento.

GUILLERMO E. SOAVE Y GUSTAVO MANGE

Directores del Programa de Monitoreo de
la Biodiversidad de Camisea

Cita Recomendada:

Soave, G.E., Mange, G., Ferretti V & Galliari C.A. (eds.) (2006). *Informe Anual 2006 del Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea, Perú.*

Las opiniones expresadas en el siguiente informe son aquellas de los autores y no necesariamente reflejan la de las Instituciones, Organizaciones, Comunidades o Empresas Involucradas



ACKNOWLEDGMENTS

We expressed our gratefulness to the generous collaboration of those people and institutions that have made possible the development of this Annual Report.

We'd like to extend a special recognition to the native communities of the area of the Program, in particular to the Co-investigators who participated in each of the research groups, who offered their support, and shared their rich experience and knowledge during the field work, consolidating a relation of affection with the rest of the team.

We expressed our gratitude to the logistic and medical personnel who offered excellent predisposition, dedication, and shared our enthusiasm by the Program.

We thank Pluspetrol Peru Corporation for their support and demonstrated interest to make the PMB feasible and for its effort to give continuity to the Program, specially to Mrs. Sandra Martinez, (PPC's Corporative EH&S Manager) and her team, by all the support offered along this year.

A recognition to the Management of Transportadora de Gas del Peru (TGP), for its collaboration and predisposition along the process of integration of PMBs, for believing in the team that conducts the Program and to accompany us in the challenge to extend the area of the PMB to the Rain Forest portion of the Downstream Component.

Our more sincere and respectful recognition to all the scientists and technicians who worked with predisposition and persistence and those people, who offered their aid and contributed with their advise.

GUILLERMO E. SOAVE Y GUSTAVO MANGE
Directors of the Program of Monitoring
of the Biodiversity in Camisea

Reccomended citation:

Soave, G.E., Mange, G., Ferretti V & Galliari C.A. (eds.) (2006). *Annual Report 2006 of the Monitoring Program of the Biodiversity in Camisea. Perú*

The opinions expressed in the present report are those of the authors and not necessarily reflect that of the Institutions, Oranizations, Communities or involved Companies.



IKAVINTSAASANOBAYETANTI.

Maika nonkamantaiganaempira noshinevegetakata tovaiti imutakoigakenara yoga tabayeigankitsirira vetsikaigakerorira oga sankebanti otsonkatanaara shiriagarini.

Nokogake nontsirinkaiganaempira sankebanti aikiro yoga mutakoigakenarira timantaigarorira okatinkatakerira antunkanirira noshinetaka tovaiti naganairora irogotane paniropage.

Aikiro noshinetaka yamutakotakenara yoga pampogiaigirorira magatiropage pitotsipage intiri gavintantatsirira ashi nantavageigakerira.

Noshinetaka yamutakera pluspetrol Perú corporation ipampogiakenara ashi nantaigakerora kametini nontsonkaiganakeroni magatiro. Noshineventasanotakaroty Sandra Matinez, tinkamitakerorira EHS (Environmental Health and Safety) de pluspetrol Perú corp. Aikiro mutakoigirorira tovaiti imutakoigakena ashi nagaveaigakeni nantavageigakera.

Tera paniro mutankitsine aikiro noshinetaka yamutakera tinkamitankitsirira manakeriri ienka (TGP) imutasanotakena magatiro nonevitakerira ashi noaigakera notsotenkaigakerora anta okatinkatakerira novetsikakerira Downstream.

Noshinevageigaka naro maganiroegi aikiro yoga kañonirorira tsirinkakovageigirira timagetatsirira inkenishipagekunirira intriri niakunirira gobagetatsirira mutankitsirira aikiro yoga pampogiaigakenarira magatiropage.

GUILLERMO E. SOAVE Y GUSTAVO MANGE
Directores del Programa de Monitoreo de la
Biodiversidad de Camisea

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS	3
ACKNOWLEDGMENTS.....	5
IKAVINTSAASANO BAYETANTI.....	7
TABLA DE CONTENIDOS.....	9
LISTADO DE PARTICIPANTES E INSTITUCIONES.....	11
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN GENERAL.....	15
CAPITULO 2. MONITOREO EN EL NIVEL DEL PAISAJE.....	21
Evaluación Temporal Detallada de las Áreas Intervenidas.	
Evaluación del Estado de Los Helipuertos de los Lotes 88 y 56	
Relevamiento de las obras realizadas en torno a la construcción del Flowline Malvinas-Pagoreni y estructuras asociadas a los Pozos Pagoreni.	
Mapeo a escala Aproximada 1:500 de sectores con plantación de Kudzu en la Planta de Gas Las Malvinas Malvinas.	
Reinterpretación en detalle de los lugares de Muestreo Terrestre para el 2006.	
Evaluación del Estado De La Vegetación de los Pozos Pagoreni A Y B	
Interpretación del Paisaje en el Área del Downstream del PMB.	
Campaña de chequeo y ajuste de interpretación inicial de las unidades el paisaje para el Downstream. Integración con el Upstream.	
CAPÍTULO 3. REVEGETACIÓN.....	41
Análisis del derecho de vía en el tramo pozos san martín- las malvinas	
Revegetación en áreas de helipuertos	
Evaluación de áreas deforestadas en pozos pagoreni	
CAPITULO 4. BIOTA TERRESTRE.....	93
Evaluación y Monitoreo San Martín 1 y planta de Gas Las Malvinas (febrero 2006)	
Evaluación y Monitoreo Flowline SM 3-SM1 y SM1 LM (Julio 2006)	
Otros Indicadores terrestres	
Especies Introducidas	
CAPÍTULO 5. BIOTA ACUÁTICA.....	165
Resumen Hidrobiología	
Resumen Pesca	
CAPÍTULO 6. INDICADORES DE USO.....	193

CAPÍTULO 7. SISTEMATIZACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	207
Pagina Web	
Publicaciones	
Presentaciones	
Registro De Imágenes	
Desarrollo De Identidad	
Participación	
Base De Datos	
Estación de Biodiversidad	
CAPÍTULO 8. INTEGRACIÓN PMBS.....	221
ANEXOS	
ANEXO PERSONAL	
ANEXO REVEGETACION	
ANEXO BIOTA TERRESTRE	
ANEXO BIOTA ACUÁTICA	
ANEXO PROPUESTA DE INTEGRACIÓN Y REVISIÓN DEL PROGRAMA DE MONITOREO DE BIODIVERSIDAD EN CAMISEA. COMPONENTE DOWNSTREAM.	
ANEXO BIBLIOGRAFÍA.	

EL PERSONAL PARTICIPANTE EN EL PROGRAMA DE MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD EN CAMISEA PERTENECE A LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES, ORGANIZACIONES O COMUNIDADES NATIVAS.

- Comunidad nativa de Segakiato, Cuzco, Perú.
- Comunidad Nativa de Cashiriari, Cuzco, Perú.
- Comunidad Nativa de Miaría, Cuzco, Perú.
- Comunidad Nativa de Kirigueti, Cuzco, Perú.
- Comunidad Nativa de Shivankoreni, Cuzco, Perú.
- Comunidad Nativa de Nueva Luz, Cuzco, Perú.
- Pluspetrol Perú Corp. Perú.
- Environmental Resources Management, Perú
- Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Unidad de Servicios en Bioensayos y Diagnósticos Ecotoxicológicos (SerByDe), Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, Perú.
- Universidad CAECE, Argentina.
- Grupo Uroboros, Argentina.
- Universidad Estadual de Londrina, Parana, Brasil.
- Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Universidad de Salamanca, España.

DIRECTOR CIENTÍFICO

Guillermo E. Soave, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

DIRECTOR EJECUTIVO

Gustavo Mange, Environmental Resources Management (ERM), Perú

GERENCIA RESPONSABLE DE PPC

Sandra Martínez, Pluspetrol Perú Corp.

COORDINADOR GENERAL

Vanina Ferretti, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.



COORDINADOR TÉCNICO

Carlos A. Galliari, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

GERENCIA OPERATIVA

Sheila Romero,ERM Perú.

VEGETACIÓN

Hamilton W. Beltran y Severo Matías Baldeón Malpartida, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

ANFIBIOS Y REPTILES

Jesús Cordova, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

AVES

Thomas Valqui, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Pablo G. Grilli, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

MAMÍFEROS GRANDES

Mariano Lisandro Merino, Museo de la Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

MAMÍFEROS PEQUEÑOS

Víctor Pacheco Torres, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

INSECTOS TERRESTRES

Gorky Valencia, Universidad de San Antonio Abad del Cuzco, Perú.

HIDROBIOLOGÍA

Teófilo Hernán Ortega Torres, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

MOLUSCOS

Alejandra Rumi, Unidad de Servicios en Bioensayos y Diagnósticos Ecotoxicológicos - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

EPÍFITAS

Guillermo Mauriuzzi, Museo de la Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

INDICADORES DE USO

Martha Rodriguez Achung, Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

BASE DE DATOS

Carlos Alberto Arnillas Merino, Centro de Datos para la Conservación - Facultad de Ciencias Forestales Universidad Nacional Agraria La Molina, Perú.

SIG Y MONITOREO EN EL NIVEL DE PAISAJE

Guillermo F.Días, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

INTEGRACIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN DE PLUSPETROL PERÚ CORP.

Alberto Sambartolomé, ERM Perú.

Fabián Palmada, ERM Argentina.

DIFUSIÓN, DISEÑO GRÁFICO Y FOTOGRAFÍA

Grupo Uroboros, Argentina

Eduardo Fernandez, Editorial Doce Orcas, Argentina

Daniel Silva Yoshisato, Perú.

Enrique Castro-Mendivil Gotuzzo, Perú.

Marcelo J. Pansino, Grupo Uroboros, Argentina.

EDICIÓN TÉCNICA

Gimena Aguerre, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

ENLACE PLUSPETROL

Jorge Chia, pluspetrol Perú Copr. Perú.