

# PROGRAMA DE MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD EN CAMISEA, PERU.



PROGRAMA DE  
MONITOREO DE  
BIODIVERSIDAD  
EN CAMISEA

Aguerre G., Ferretti V., Juárez M. y Bouzas N.

Gimena Aguerre. Consultora Neoambiental. La Plata (Argentina), [gaguerre@neo-ambiental.com.ar](mailto:gaguerre@neo-ambiental.com.ar) / [contacto@pmbcamisea.com](mailto:contacto@pmbcamisea.com)  
Vanina Ferretti. Consultora Neoambiental. La Plata (Argentina), [vferretti@neo-ambiental.com.ar](mailto:vferretti@neo-ambiental.com.ar), [comunicacion@pmbcamisea.com](mailto:comunicacion@pmbcamisea.com)  
Marcos Juárez. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (Argentina), [mcjuarez@yahoo.com.ar](mailto:mcjuarez@yahoo.com.ar)  
Nancy Bouzas. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (Argentina), [nancybouzas@hotmail.com](mailto:nancybouzas@hotmail.com)  
[www.pmbcamisea.com](http://www.pmbcamisea.com)



## Introducción

El Programa de Monitoreo de la Biodiversidad en Camisea (PMB) es un sistema organizado de procedimientos que desde hace 8 años evalúa el estado de la biodiversidad en el área del Proyecto de Gas Camisea, situado sobre la cuenca del río Urubamba, departamento de Cuzco, Perú.

El Programa permite detectar y entender los cambios, determinando sus posibles causas. Dado que las posibles perturbaciones sobre la biodiversidad no siempre resultan perceptibles en un corto plazo, el PMB debe ser necesariamente sostenido en el tiempo. A través del seguimiento efectuado, el PMB genera recomendaciones para la prevención y mitigación de impactos.

El PMB cubre 500.000 hectáreas y se desarrolla en un área de alta sensibilidad ambiental: la Amazonia Peruana. La zona constituye uno de los 34 hotspots de biodiversidad de importancia mundial ([www.biodiversityhotspots.org](http://www.biodiversityhotspots.org)), al mismo tiempo que constituye un espacio de uso ancestral por parte de diversas comunidades nativas Machiguengas.



## ¿Cómo se monitorea la biodiversidad en Camisea?

El monitoreo se basa en la comparación de parámetros e indicadores a nivel de especies y comunidades, así como en relación a los rasgos del paisaje. Complementariamente, incorpora el componente social a través del estudio del uso de los recursos por parte de las comunidades nativas. El diseño metodológico permite conocer el estado de la biodiversidad en área con y sin proyecto, considerando proyectos puntuales (locaciones) como lineales (líneas de conducción).

### Componentes monitoreados:

- **Paisaje**  
Seguimiento de cambios a gran escala mediante interpretación de imágenes satelitales y sobrevuelos en helicóptero.
- **Revegetación**  
Medición de la recuperación de áreas deforestadas producto de la operación (helipuertos y derecho de vía de líneas de conducción), y su integración al entorno.
- **Biota terrestre y acuática**  
Relevamientos en el terreno para determinar impactos sobre la flora y fauna, terrestres y acuáticas. Los grupos estudiados son: vegetación, insectos, macroinvertebrados acuáticos, peces, anfibios, reptiles, aves, mamíferos pequeños y mamíferos grandes.
- **Indicadores de uso**  
Evaluación de los cambios que ocurren en el acceso y en el uso que las comunidades nativas realizan de los recursos que ofrece la biodiversidad, enfocado a la caza, la pesca y la recolección.

## Aportes generados por el Programa:

### Al conocimiento científico:

- Registro de más de 2000 especies animales y vegetales (sin contar insectos), de las cuales el 21% es considerado de interés económico-social y el 6% tiene algún estatus de conservación.
- Descubrimiento de nuevas especies para la ciencia (13 especies de artrópodos) y más de 50 posibles nuevas especies: 47 posibles nuevas especies de coleópteros Scarabaeinae; 4 potenciales nuevas especies de peces para la ciencia (*Chaetostoma* sp. nov. sp. 1, *Cetopsorhamdia* sp. nov. sp. 1, *Cetopsorhamdia* sp. nov. sp. 1, *Creagrutus* sp. Nov) y 3 firmes candidatas de anfibios: *Osteocephalus* sp. 1, *Chiasmocleis* sp. y *Leptotyphlops* sp.
- Más de 280 nuevos registros de especies para la zona del Bajo Urubamba.
- Aporte de datos concretos para la descripción de una especie de ave recientemente descubierta y descrita (*Cnipodectes superrufus*).

### A la gestión del Proyecto de Gas:

- Determinación del alcance espacial de los efectos de la apertura del derecho de vía en la vegetación, en los insectos y en las aves.
- Estudio de la dinámica y medición del tiempo de recuperación de áreas deforestadas, que permite recomendar acciones de manejo, cierre y restauración.
- Desarrollo de Manual de procedimiento para el encuentro de fauna. Manual de Manejo de Tortugas en áreas de cantera.
- Recomendaciones para la toma de decisión sobre la mejor alternativa ambiental en la definición del trazado de ductos.
- Mapeo de sectores de alta sensibilidad desde el punto de vista de la biodiversidad.
- Capacitación al personal de las empresas operadoras, con el propósito de promover y facilitar la toma de decisiones en la operatoria cotidiana basada en el cuidado de la biodiversidad.

### Relacionamiento y posicionamiento de los sponsors:

- Sociabilización de la información con organismo de gobierno, ONGs, instituciones, etc.
- Incremento de la capacidad de respuesta y mejoramiento en el relacionamiento con organismos de financiación (BID)
- Aportes de información para estudios ambientales obligatorios (EIA), aumento de la capacidad de respuesta ante observaciones de organismos estatales, autoridades de aplicación.
- Posicionamiento en el sector privado, mediante la participación en eventos de Petróleo y Gas y publicaciones.

El PMB es financiado por el Consorcio Camisea liderado por Pluspetrol Perú Corp. y Transportadora Gas del Perú.

