

Alertas tempranas en biodiversidad en planes de expansión y crecimiento del sector minero-energético

Taller Suramericano sobre Gestión de la Biodiversidad en el Sector Minero-Energético, 28 y 29 de junio de 2018



MinMinas
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

¿Quiénes somos?

Unidad administrativa especial de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía.

Objetivos principales:

- Planear integralmente el sector minero-energético mediante evaluaciones, análisis económicos e investigación de mercados y la elaboración de planes indicativos.
- Desarrollar estudios de soporte técnico para apoyar la gestión del Ministerio de Minas y Energía, entidades del sector e inversionistas del sector minero-energético.
- Gestionar y administrar la información del sector para apoyar en la toma de decisiones de los agentes públicos y privados.



MinMinas
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Dimensiones de análisis de las implicaciones del crecimiento subsectorial





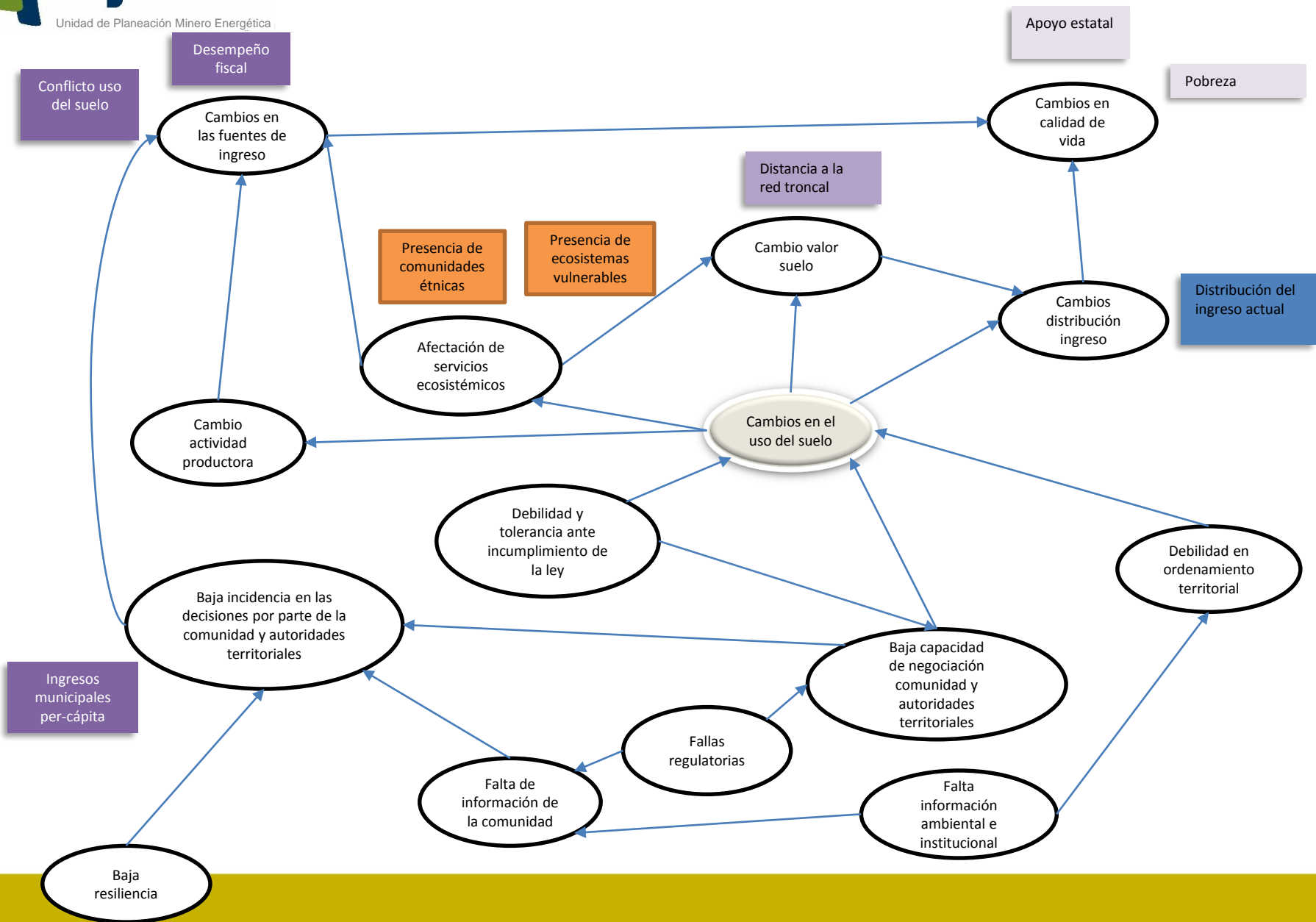
Áreas de exclusión absoluta

- Páramos (expresamente para minería y refinación de hidrocarburos; no para energía eléctrica)
- Parques nacionales naturales
- Humedales Ramsar

Áreas de intervención condicionada:

- Reservas forestales ley 2ª de 1959
- Reservas forestales protectoras nacionales
- Reservas sociedad civil
- Distritos de Manejo Integrado
- Reservas forestales

Cambios en el uso del suelo

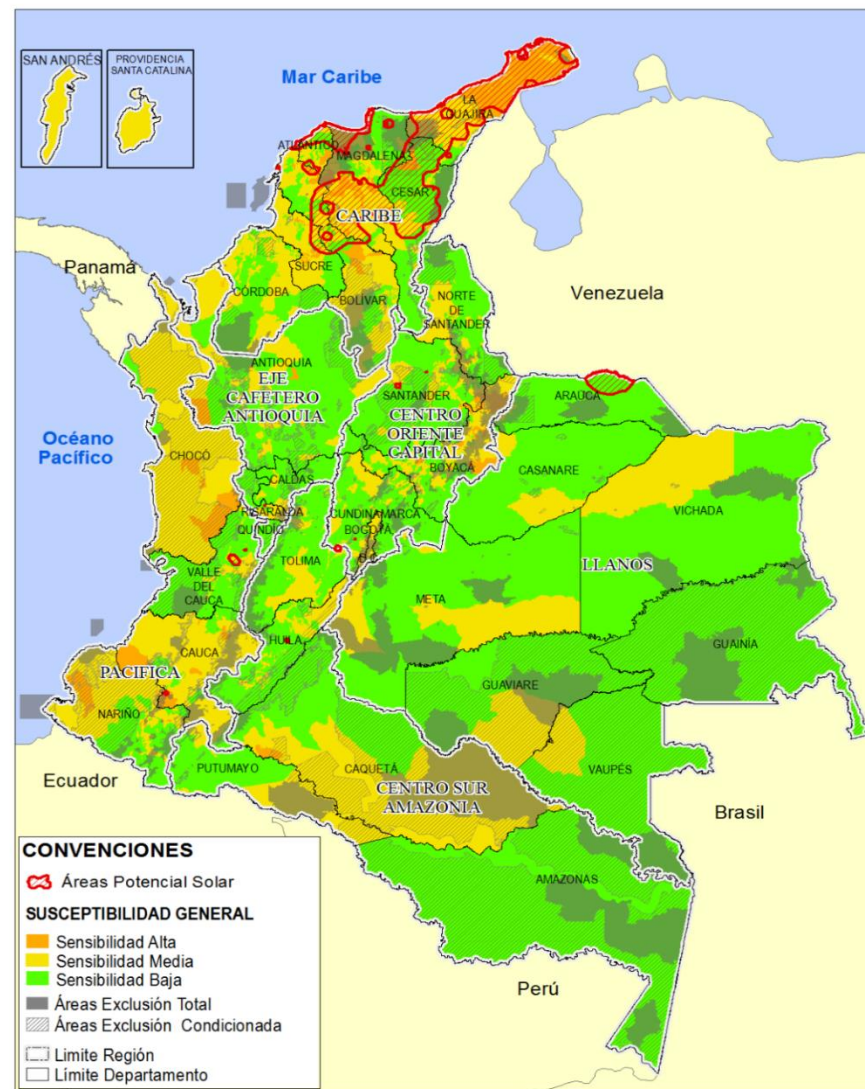
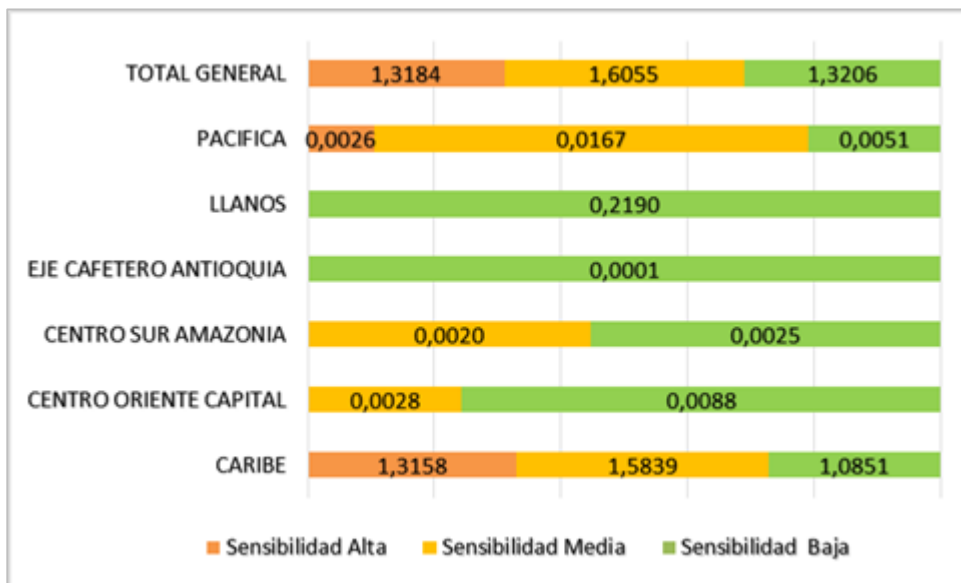




Áreas regionales por nivel de sensibilidad integral (no sólo por biodiversidad) en la dimensión de uso del suelo, en millones de ha, potencial solar

Análisis de Sensibilidad

• Solar Fotovoltaica



Análisis geográfico de indicadores

Mapa de exclusiones

*Identificación de áreas de exclusión (absoluta) o de intervención condicionada

Mapa de sensibilidad

*Categorías (niveles) de indicadores de contexto disponibles
*Señales de alerta por condicionante
*Señales de alerta por implicación
*Niveles de sensibilidad por dimensión

Mapa de áreas potenciales

*Delimitación de áreas de desarrollo potencial subsectorial, asociadas al escenario de crecimiento

Análisis Geográfico

*Cruce entre el mapa de potencial subsectorial y mapa de sensibilidad (por dimensión)
*Identificación de áreas con potenciales y alta sensibilidad
*Revisión de determinantes de la sensibilidad, a través de los indicadores sintéticos y de base

BIODIVERSIDAD COMO ELEMENTO TRANSVERSAL – ALERTAS TEMPRANAS EN 2 FASES (PLANEACIÓN Y PROCESO DE CONVOCATORIA)



Fuente: Instituto Mises 2017

La biodiversidad se evalúa de forma general, a partir del análisis de capas temáticas nacionales que hacen alusión a la misma.

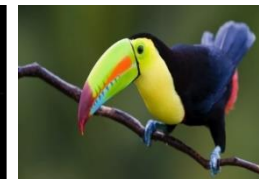
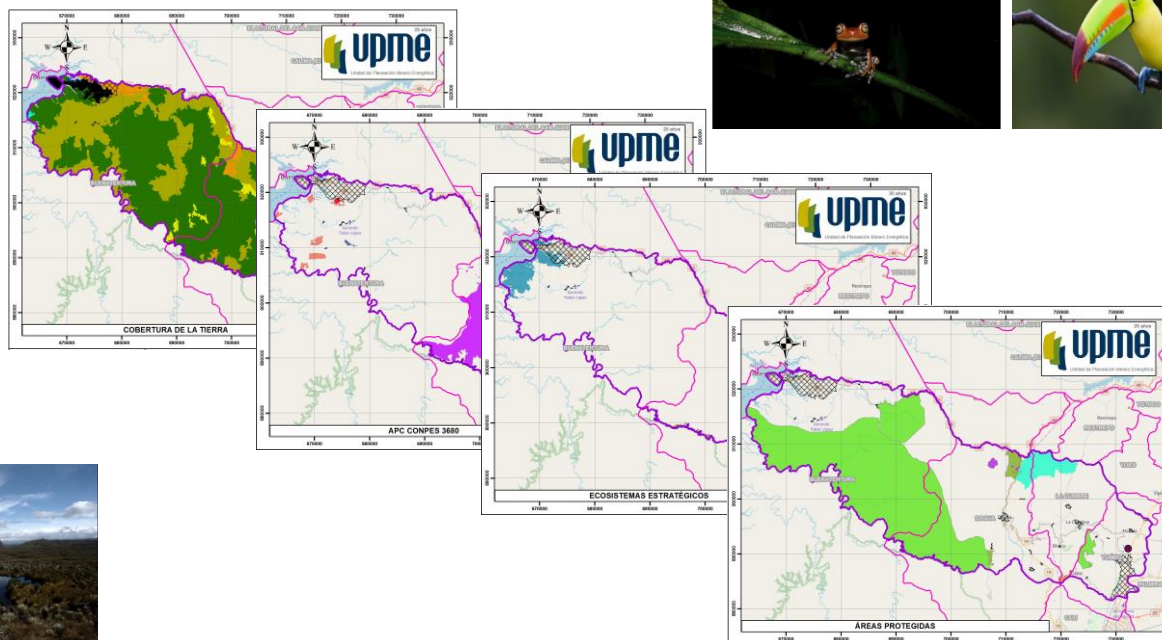
Principales Capas evaluadas

- Coberturas y ecosistemas continentales costeros y marinos
- Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP
- Estrategias complementarias de Conservación
- Zonas de reserva forestal de ley segunda
- Ecosistemas Estratégicos
- Portafolios de conservación
- Compensación por pérdida de biodiversidad

FASE 1. ETAPA DE PLANEACIÓN

“Alertas Tempranas en los Planes de Expansión de Referencia Generación – Transmisión”

Permite **identificar** de forma temprana aquellas variables ambientales que podrían ser impactadas o afectar la biodiversidad, desde la fase de planeación, y vislumbrar sus principales implicaciones, posibilidades y condicionantes.



FASE 2. PROCESO DE CONVOCATORIA

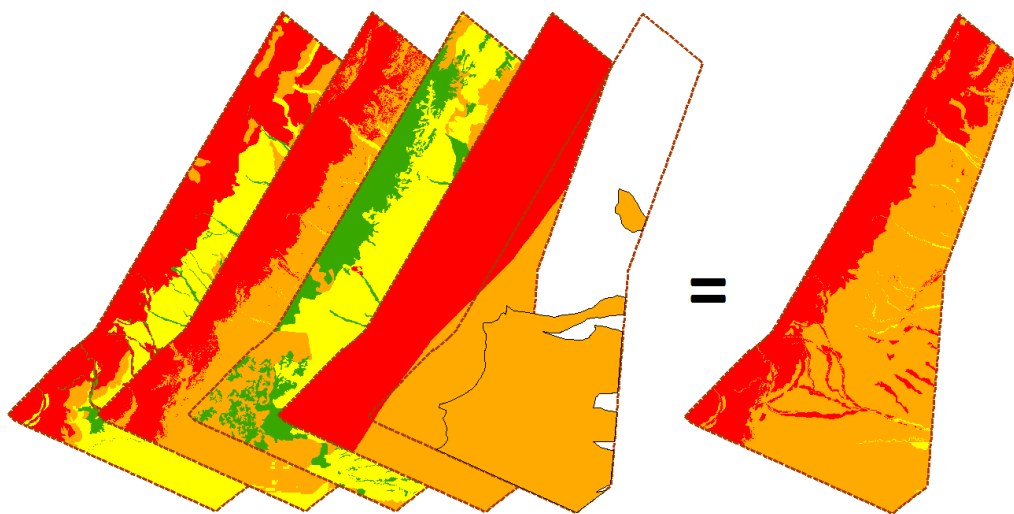
“Análisis del área de estudio preliminar y alertas tempranas de los proyectos”

Metodología general



FASE 2. PROCESO DE CONVOCATORIA

“Análisis del área de estudio preliminar y alertas tempranas de los proyectos”



SUMATORIA DE VARIABLES (ALGEBRA DE MAPAS)

SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE

A partir de la identificación de las alertas tempranas, se hace un análisis que permite **definir sensibilidades** del entorno, que puedan influir positiva o negativamente en el ambiente natural y se hacen **recomendaciones generales** a los posibles inversionistas. Estos análisis se integran en una **zonificación** preliminar de las áreas de estudio evaluadas para cada proyecto.

