

## Estandarización de procesos para la Zonificación Ecológica y Económica

### Avances en la elaboración de las guías técnicas para la ZEE.

Lizardo Fachín; Roger Escobedo; Luis Limachi; Ricardo Zárate; Walter Castro; Isabel Quintana; Juan Ramírez; Percy Martínez; Luis Álvarez.

Con el objetivo de uniformizar los procedimientos metodológicos para elaboración de estudios temáticos, así como para la formulación de la ZEE. En el año fiscal 2010, el PROTERRA, ha iniciado la elaboración de guías metodológicas para la ZEE, el cual se viene elaborando en coordinación directa con el equipo del Ministerio del Ambiente (MINAM).

En el 2010 se han elaborado propuestas de guías metodológicas para la ejecución de estudios de fisiografía, geomorfología, geología, hidrografía, socio economía, vegetación y evaluación forestal.

## PROYECTO 2: ZONIFICACIÓN DE RIESGOS POR AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS EN LA AMAZONÍA

### Zonificación de peligros del departamento de Loreto.

Isabel Quintana, Walter Castro.

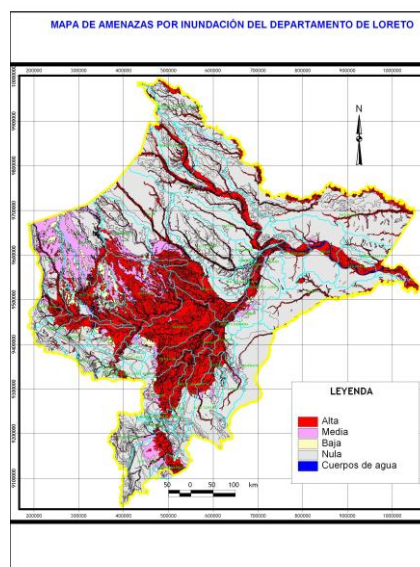
#### Avance de investigación de la Zonificación de Amenazas Naturales del Departamento de Loreto: Inundación y erosión lateral

La región Loreto presenta un relieve en el que más del 50% pertenece a áreas depresionadas de mal drenaje y áreas planas anexas a corrientes fluviales. Este hecho conlleva a que gran parte de la superficie del territorio permanezca inundado permanente o estacionalmente. Si la inundación dura más de lo normal y ocupa superficies que no se esperaban representa un grave problema para los pobladores comprometiendo incluso la seguridad alimentaria.

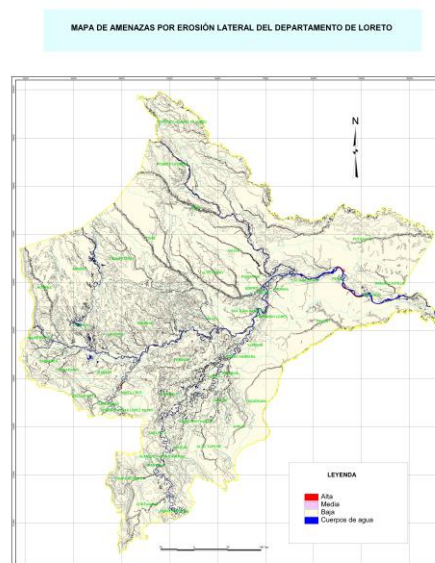
En el departamento de Loreto se ha logrado identificar dos peligros que tienen relevancia y recurrencia, entre ellas tenemos:

- Inundaciones
- Erosión lateral (desbarrancamientos)

Las áreas con probabilidad de amenaza alta están representadas por las unidades morfológicas de islas, barras laterales, llanuras de inundación, cubetas fluviales y cubetas lacustres y estas se distribuyen en el área de influencia de los principales ríos como el Marañón, Ucayali, Huallaga, Napo, Putumayo, Pastaza, Morona y Tigre, y sus respectivos tributarios. Se observan superficies inundables y anegables en las márgenes del río Paranapura.



Las áreas con probabilidad de amenaza por este evento geodinámico se encuentran asociadas a unidades morfológicas de terrazas altas y colinas bajas con diferentes grados de disección. Asimismo, se consideran excepcionalmente colinas altas y montañas bajas dispuestas en la sierra de Contamana y en el pie de monte andino contiguo a la Cordillera de los Andes. Para categorizar estas zonas, se ha considerado aquellos relieves mencionados que se encuentren chocando en forma directa con los principales ríos que drenan la Llanura de Loreto como el Marañón, Ucayali, Huallaga, Napo, Putumayo, Pastaza, Morona y Tigre, y sus respectivos tributarios. Además de lo consignado se tomado en cuenta morfoestructuras relevantes que tienen aún implicancia en la región. Por ejemplo, zonas levantadas como las colinas y montañas presentan desde ya debilidad por el hecho de que han sido configurados por eventos tectónicos que han fracturado y fallado los materiales litológicos. Otra consideración que nos permitió establecer esta categoría fue considerar la edad del material y su aspecto litológicas (grado de consolidación).



Se distribuye en los ríos Amazonas y afluentes, en los distritos de San Pablo, Pevás, Las Amazonas y Fernando Lores; Huallaga, en los distritos de Santa Cruz, Teniente Cesar López Rojas, Lagunas y Yurimaguas; Marañón, en los distritos de Manseriche, Barranca y Nauta; Ucayali, en los distritos de Sapuena, Jenaro Herrera, Sarayacu, Alfredo Vargas Guerra, Inahuaya, Contamana y Pampa Hermosa; Napo, en los distritos de Torres Guasana, Napo, Mazán y Las Amazonas y; Putumayo, en los distritos de Teniente Manuel Clavero y Putumayo, entre los más importantes.

## PROYECTO 4: PLAN DE IMPACTO RÁPIDO

### Meso Zonificación Ecológica y Económica de la provincia de Satipo (II fase)

Fausto Hinostroza, Roger Escobedo, Rolando Aquino, Percy Martínez, Ricardo Zarate, Rocío del Pilar Paredes, Juan Ramírez, Walter Castro, Isabel Quintana, Luis Álvarez, Evaristo Rodríguez, Henry Guines, Vera, Guillermo Ñaco, Fernando Rodríguez, Luis Limachi, Rubén Jacinto, Hugo Paucar.

En el marco del convenio de cooperación celebrado entre la Municipalidad Provincial de Satipo y el IIAP, durante el 2010, se culminó la formulación de la Zonificación Ecológica y Económica de esta provincia, gracias al aporte financiero del Programa Institucional Plan de Impacto Rápido (PIR) de Lucha Contra Drogas.

El territorio de Satipo, que posee más de 1 950 090 hectáreas (extensión SIG), se caracteriza por el gran porcentaje que representan las zonas de protección ecológica (72,12%). Las zonas con potencial para actividades agropecuarias sólo representan el 9,13%, mientras que cerca del 1,74% están constituidas por zonas para producción forestal y otras actividades productivas. Un área significativa ha sido deforestada con fines agrícolas, pero, desde el punto de vista de aptitud, corresponde a tierras que son para protección o para producción forestal, constituyendo zonas para recuperación (16,25%).

La información generada en el proceso de ZEE Satipo, la misma que está agrupada en 28 zonas diferenciadas, está orientada para el uso de:

- La Municipalidad Provincial de Satipo, el Gobierno Regional de Junín, los Gobiernos Locales Río Negro, Mazamari, San Martín de Pangoa, Coviriali, Laylla y Pampa Hermosa, el Proyecto Especial Pichis Palcazu, las Direcciones Regionales del Gobierno Regional de Junín, el Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social - FONCODES, para definir sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como sus programas de inversiones.
- El sector privado, para identificar proyectos de inversión productivos.
- Las ONG de desarrollo, para focalizar sus actuaciones en actividades de promoción.
- Otras instituciones y organizaciones a fin de promover actividades económicas sostenibles.

### Estudios temáticos para la Zonificación Ecológica y Económica de la zona de selva del departamento de Huánuco

Roger Escobedo, Rolando Aquino, Percy Martínez, Ricardo Zarate, Rocío del Pilar Paredes, Juan Ramírez, Walter Castro, Isabel Quintana, Luis Álvarez, Evaristo Rodríguez Vera, Fernando Rodríguez, Henry Guines, Walter Ramírez, Marco Vidalón, Luis Limachi.

---

El proceso de ocupación del territorio y el uso de los recursos naturales, como expresiones de las diferentes políticas públicas e intereses privados, han generado diversos problemas en el departamento de Huánuco, particularmente en la zona de selva de este departamento.

Para superar estos problemas, se requiere entre otras cosas, contar con información integrada sobre potencialidades y limitaciones del territorio y de sus recursos naturales, tanto desde el punto de vista biofísico como socioeconómico. Esto implica dar respuesta a las siguientes preguntas ¿Qué actividades desarrollar?, ¿Dónde? y ¿Cómo desarrollarlas?, con los procesos de Zonificación Ecológica y Económica, base de los procesos de Ordenamiento Territorial.

En el 2010, el IIAP ejecutó la primera fase de la Meso ZEE de la zona de selva del departamento de Huánuco, que fue financiada por el Programa Institucional "Plan de Impacto rápido". Se completaron con la realización de 14 estudios temáticos especializados que serán insumos para la formulación de la ZEE de este ámbito:

- Clima
- Geología
- Geomorfología
- Fisiografía
- Suelos y Capacidad de Uso Mayor de las tierras
- Fauna silvestre
- Evaluación forestal
- Vegetación
- Hidrobiología
- Uso actual de la tierra
- Potencialidades socioeconómicas
- Turismo
- Antropología
- Socioeconomía