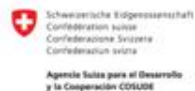


## Taller Internacional

# Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

Perú, 20 al 22 de julio de 2010



# INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL: Experiencia y lecciones aprendidas del proceso regional de Cajamarca

Ing. Geog. Alicia Quispe Mogollón  
Coordinadora Equipo Técnico ZEE-OT  
Gobierno Regional Cajamarca

## Ubicación de la Experiencia



**Departamento/Región:** Cajamarca

**Ubicación:** Sierra norte de Perú.

**División Política:** 13 provincias y 127 distritos.

**Extensión Territorial:** 33,317.54 Km<sup>2</sup>, 2.8 % de la superficie del país.

**Limites:** *Norte*, República de Ecuador.  
*Sur*, Departamento de La Libertad.  
*Este*, Departamento de Amazonas.  
*Oeste*, departamentos de Lambayeque y Piura.

**Población:** 1 387 809 habitantes; 70% en el área rural.

**Pobreza:** 53.4%

# Proceso de planificación territorial en el cual se incorpora la GdR

La identificación y espacialización de **ZONAS DE PELIGRO** y niveles de **VULNERABILIDAD**, en el territorio de Cajamarca, se desarrolla en el marco del proceso de **formulación de la propuesta de ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA** para el Ordenamiento Territorial, en su **FASE DE MODELAMIENTO**.



# Contexto del proceso de planificación territorial en Cajamarca

- Demandas regionales y locales para desarrollar procesos de ZEE y POT.
- Procesos de ZEE en los departamentos de la macro región norte: Piura, Tumbes, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas, San Martín
- Fuerte presencia minera en la región (más del 60% del territorio concesionado).
- Conflictos socio ambientales por la conservación del agua, biodiversidad y cabeceras de cuenca, ante el avance de la actividad minera.
- Fenómenos climáticos exacerbaban efectos del cambio climático y configuran escenarios de riesgo y desastre: heladas, deslizamientos, entre otros.
- Índices de pobreza (64.5% pobres, 31% pobres extremos) y desnutrición infantil crónica (31.9%) disminuyen muy lentamente.



# Trabajo desarrollado sobre GdR en el proceso de ZEE

1. Propuestas metodológicas para incorporar la GdR y Cambio Climático en el proceso de modelamiento para ZEE.
2. Elaboración de Mapas de Peligro: Mapa de Inundaciones, Mapa de Heladas, Mapa de Geodinámica Externa.
3. Construcción participativa de Sub Modelos: **Peligros Potenciales y Vulnerabilidad.**

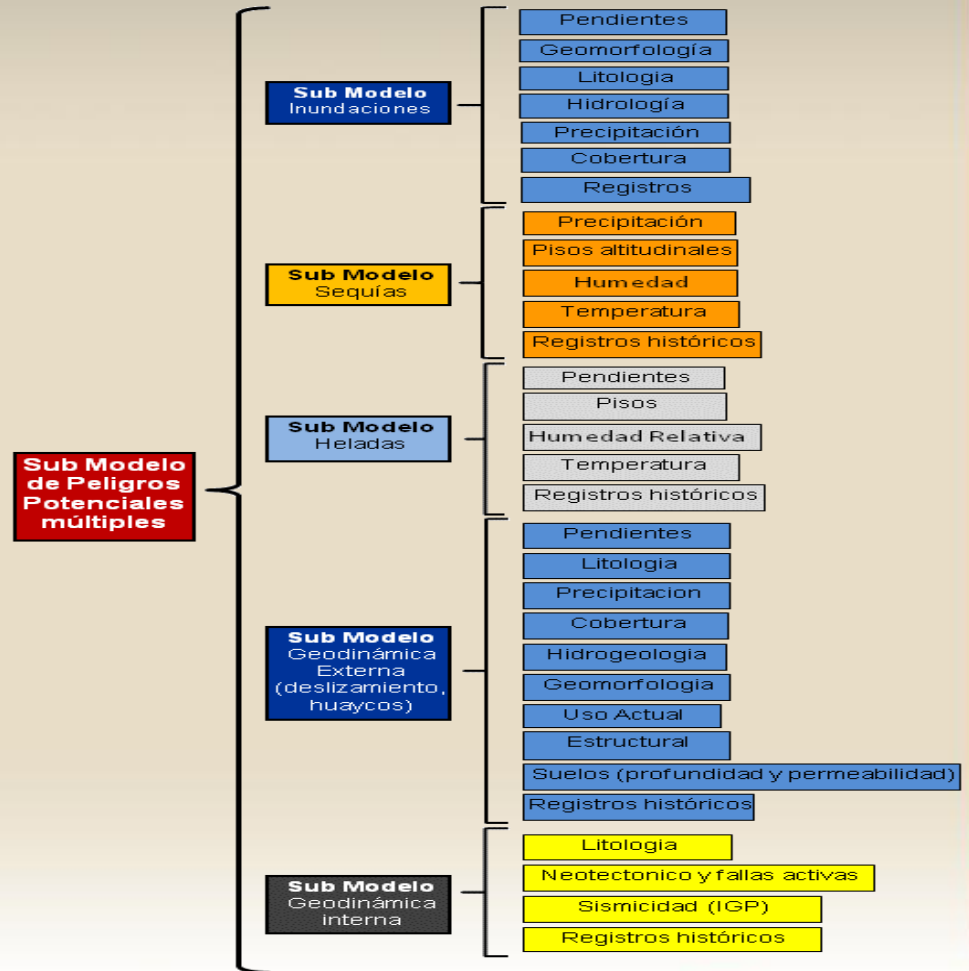


# Productos obtenidos (1)

## SUB MODELO PELIGROS POTENCIALES

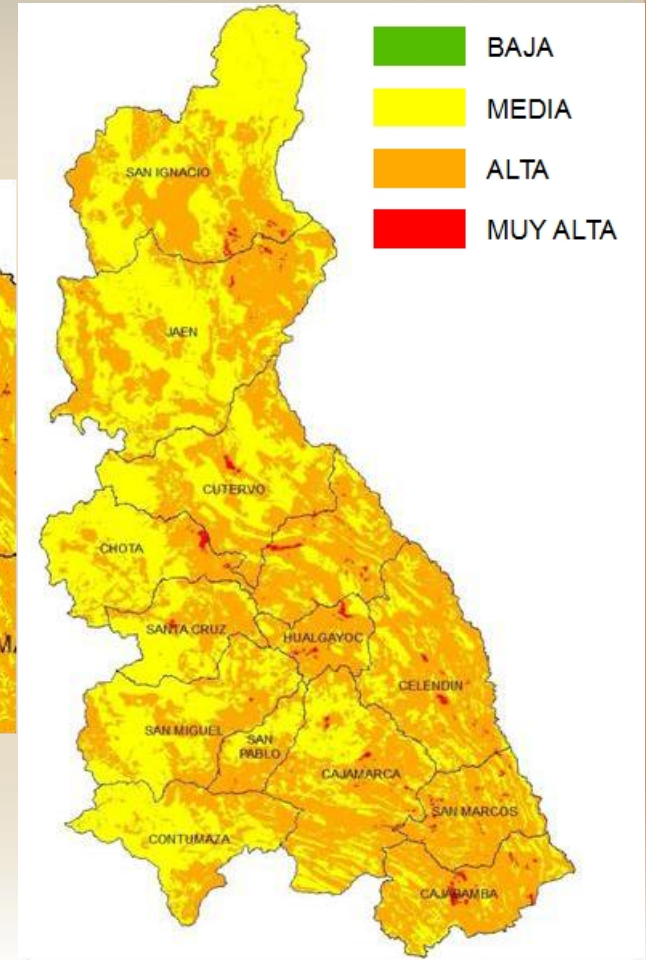
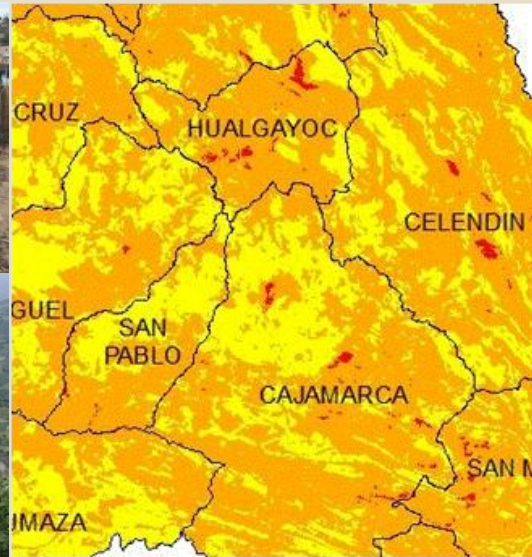
La estructura del sub modelo responde a los peligros potenciales identificados.

Cada peligro potencial constituye un sub modelo definido por las diferentes variables que se incorporarán para su construcción y espacialización.



## Productos obtenidos (2)

**Mapa de Peligro;** identifica zonas de probable manifestación de un fenómeno físico que podría configurar escenarios de riesgo y desastre, si encuentra unidades sociales vulnerables.



**Producto Intermedio: Mapa de Peligro por Geodinámica Externa**

# Productos obtenidos (3)

## SUB MODELO VULNERABILIDAD

La estructura del sub modelo responde a características socioeconómicas de las unidades sociales (distritos).

Se consideran las características de las unidades de análisis (distrito), de sus actividades económicas más importantes y la infraestructura que brinda servicios.

Sub Modelo de Vulnerabilidad

SM 1  
Unidades sociales

Incidencia de pobreza total

IDH

NBI

Programas sociales

Distribución espacial de redes de municipalidades

SM 2  
Actividades económicas

Uso Actual (ubicación de las actividades económicas)

Mercados y corredores económicos

SM 3  
Infraestructura

Infraestructura de servicios de salud

Infraestructura de servicios educativos

Infraestructura de saneamiento

Redes eléctricas

Vías de comunicación

Infraestructura de telecomunicaciones

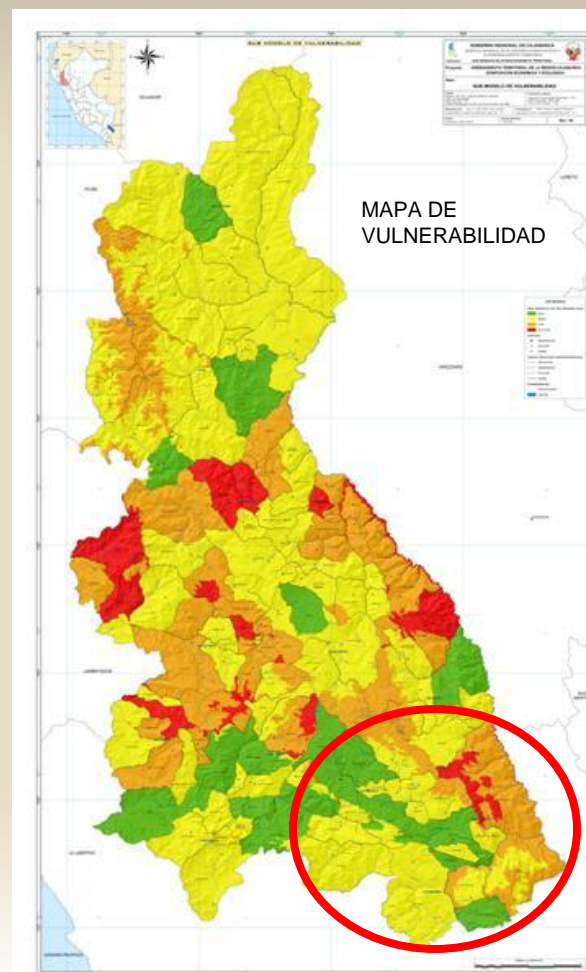
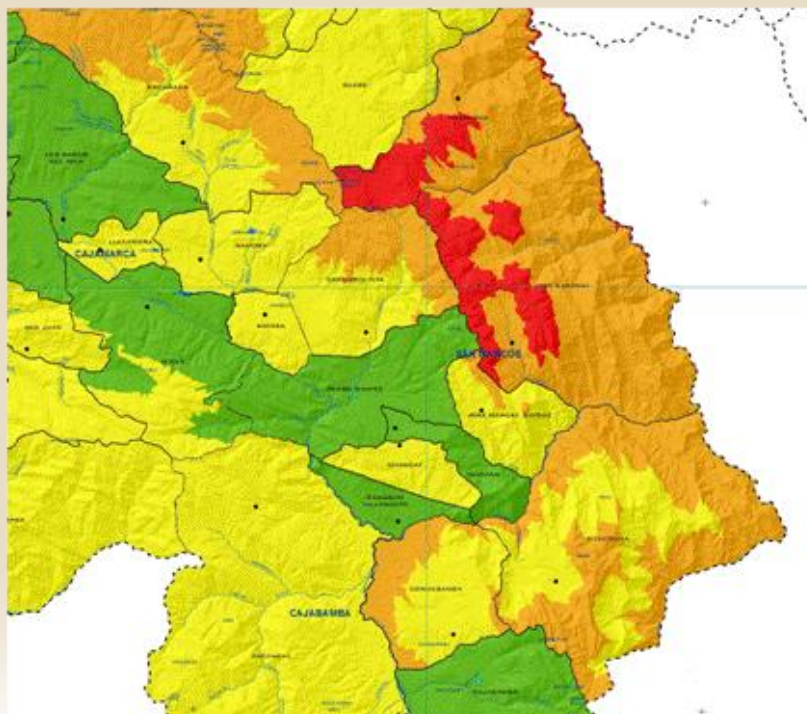
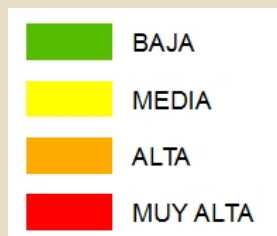
Infraestructura de riego

Represas y reservorios



## Productos obtenidos (4)

**Mapa de Vulnerabilidad;** espacializa zonas en donde las unidades sociales serían susceptibles a sufrir daños y pérdidas ante la manifestación del peligro; por sus características sociales y económicas.



## LECCIONES APRENDIDAS

- Las normas sobre ZEE dicen que hacer en este tema, pero no precisan el como hacer.
- Es necesario comprometer a instituciones vinculadas al tema en proporcionar la información necesaria para construir estos sub modelos: SENAMHI, INGEMMET, INDECI, MIMDES, entre otras.
- El Equipo Técnico y Comisión Consultiva de ZEE-OT deben identificar los fenómenos físicos que recurrentemente se manifiestan en el territorio y que por sus características constituyen potenciales peligros para las unidades sociales y sus medios de vida.
- Equipo Técnico debe generar la estructura de los sub modelos y convocar reuniones con técnicos de instituciones públicas y privadas vinculados con el tema, para levantar aportes que mejoren la propuesta. En el taller de modelamiento la estructura debe ser aprobada.
- La construcción de los sub modelos Peligros Potenciales y Vulnerabilidad debe convocar a técnicos de instituciones y grupos de interés, con capacidades para evaluar las diferentes variables a utilizar.
- Es necesario **generar un mapa por cada potencial peligro identificado**; los mismos que serán productos a utilizar en la calificación de las alternativas de uso del territorio.
- Los sub modelos: Peligros Potenciales y Vulnerabilidad, **constituyen variables fundamentales para la construcción de otros sub modelos** para la formulación de la ZEE: Sub Modelo Urbano Industrial, Sub Modelo de Potencialidades Socio – Económicas.

## PROXIMOS PASOS EN EL PROCESO ZEE

**Evidenciar, con claridad, que en el territorio, se manifiestan peligros que podrían ocasionar daños y pérdidas y que el tema del riesgo no quede implícito en la propuesta de ZEE.**

- *Sobreponer cada mapa de peligro a la propuesta de ZEE.*- Analizar en que zonas y que procesos de desarrollo estarían limitando.
- *Explicitar el riesgo en la leyenda del mapa de ZEE.*- La calificación de las zonas que representan las diferentes alternativas de uso del territorio (recomendable, recomendable con restricciones y no recomendable); describirá el riesgo que significa desarrollar actividades socio - económicas.
- Si la zona es de peligro alto, aún cuando esta podría calificarse de *uso recomendable*, es factible asignarle una calificación de *uso recomendable con restricciones*, la restricción es el nivel de peligro; y si la zona es de peligro muy alto, esta calificación podría ser de uso no recomendable; por la alta probabilidad de que se genere un escenario de riesgo y desastre.
- En el documento de la propuesta de ZEE, deberá expresarse a mayor detalle estas calificaciones y restricciones derivadas de un análisis sistémico del nivel de peligro y riesgo que presenta el territorio.



**Taller Internacional**

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: La Gestión del Riesgo en la Planificación Territorial

AUTOR: Alicia Quispe – Gobierno Regional Cajamarca

¡Muchas  
gracias  
por su  
atención!

