

# **GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES**

**-- ESTRATEGIA Y ESTIMACIÓN DE  
IMPACTOS SOCIO ECONÓMICOS --**

**Raúl Lizárraga Bobbio**

# Contexto

- **Ineficiente organización económica del territorio**
  - **Insuficiente Infraestructura comunicacional**
  - **desaprovechamiento de las potencialidades competitivas**
  - **prevalencia de la producción primario – exportadora**
  - **concentración espacial de rentas y activos económicos**
- **Explotación depredatoria de los recursos naturales**
- **Pobreza y exclusión social extendida y recurrente**
- **Centralismo político – administrativo. Fragilidad del tejido institucional. y escasa presencia del Estado**
- **Compleja y variada geografía. El macizo andino**
- **Eventos naturales y antrópicos generadores de desastres. Implicancias del “Calentamiento Global- Emisión de gases de invernadero”**

# Definiciones fundamentales

- **Desastre**: daño o impacto masivo provocado por fenómenos climáticos agudos o por la acción del hombre. Interrupción significativa del funcionamiento socio económico de una comunidad. Desastres “silentes/acumulativos”
- **Peligro**: probabilidad de la ocurrencia de un fenómeno climático agudo o de una acción dañina generada por el hombre (antrópica).
- **Vulnerabilidad**: mayor o menor grado de exposición al peligro y a los desastres, en función de las fragilidades ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativas, institucionales y técnicas. Se mide en porcentajes básicos que resultan de promediar los porcentajes de las frafilidades detectados



***Una cuestión clave en el tratamiento de los desastres: cálculo de los daños o impactos, según estándares de costos directos e indirectos.***

# Premisas y Enfoques Básicos

- **Los fenómenos climáticos severos no necesariamente generan desastres. Los desastres ocurren o se agravan por imprevisión o por bajas capacidades de respuesta a las vulnerabilidades y riesgos**
- **El hombre también genera vulnerabilidades, riesgos y daños: tala masiva, sobresaturación de cauces; ocupación irracional del territorio; contaminación de suelos, subsuelos y aguas: origen antrópico**
- **La mayor capacidad de respuesta a las vulnerabilidades, riesgos y daños es una función del desarrollo**
- **Los pobres son, en general, los mas afectados. Carecen de suficientes mecanismos de defensa, prevención, mitigación y recuperación**
- **La gestión integral de riesgos daños debe incluir acciones de prevención, emergencia humanitaria, reconstrucción, rehabilitación y desarrollo humano sostenible**

**DONDE, PORQUÉ Y COMO  
OCURREN LAS  
VULNERABILIDADES, RIESGOS Y  
DAÑOS EN EL PERÚ**

# Principales agresiones climáticas y antrópicas

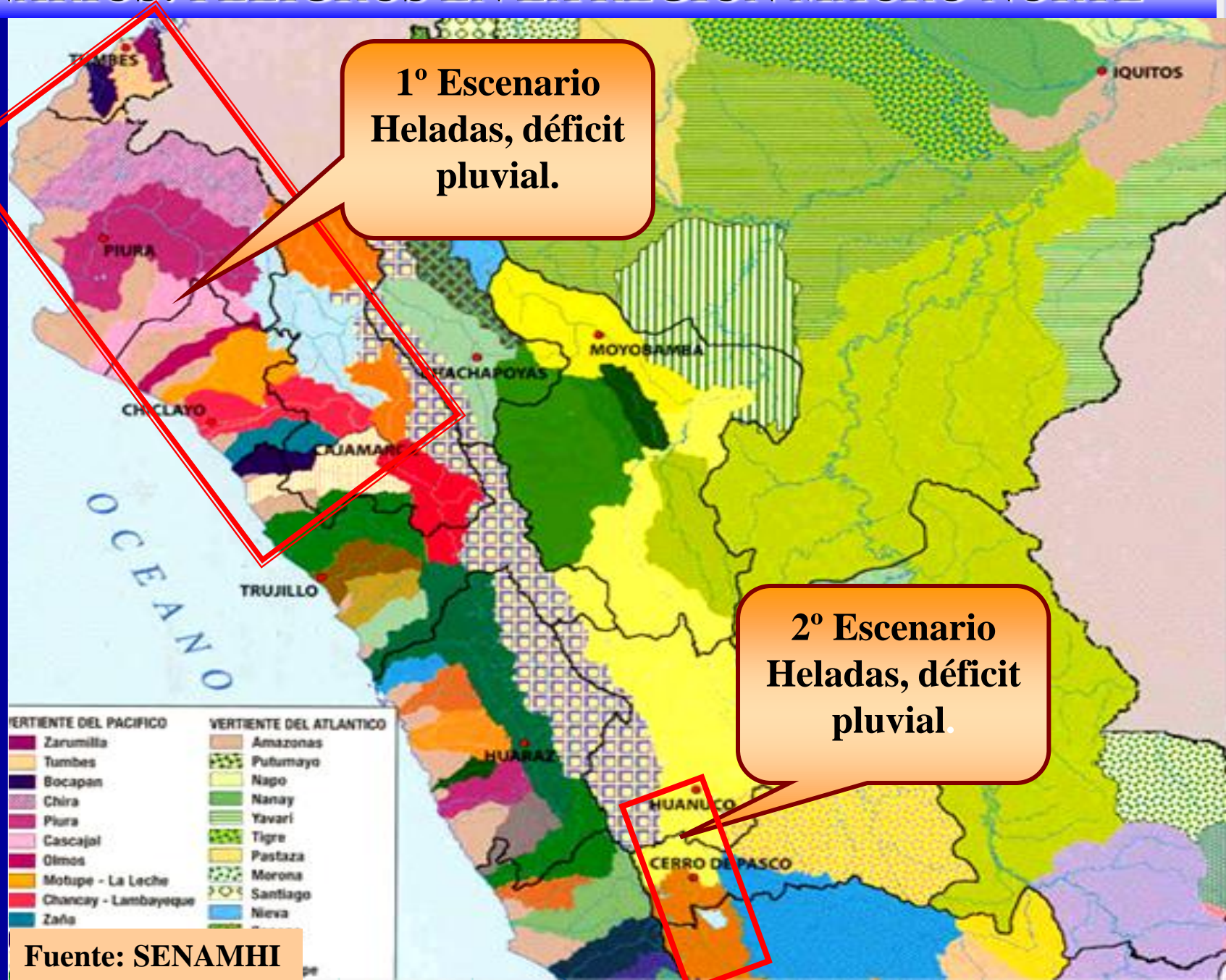
- Terremotos
- Inundaciones, Aludes (huaycos)
- Sequías, granizadas, heladas y friajes. El caso de la Sierra Sur
- Deforestación: Desertificación. El caso de la Amazonía
- Epidemias que afectan al hombre, a la agricultura y a la ganadería
- Vertimientos de petróleo, relaves y gases en la minería. Conflictos con las Comunidades Nativas y Campesinas.
- Incendios masivos: la practica de la tala y quema para las siembras



*Cada una requiere un análisis y un tratamiento particular*

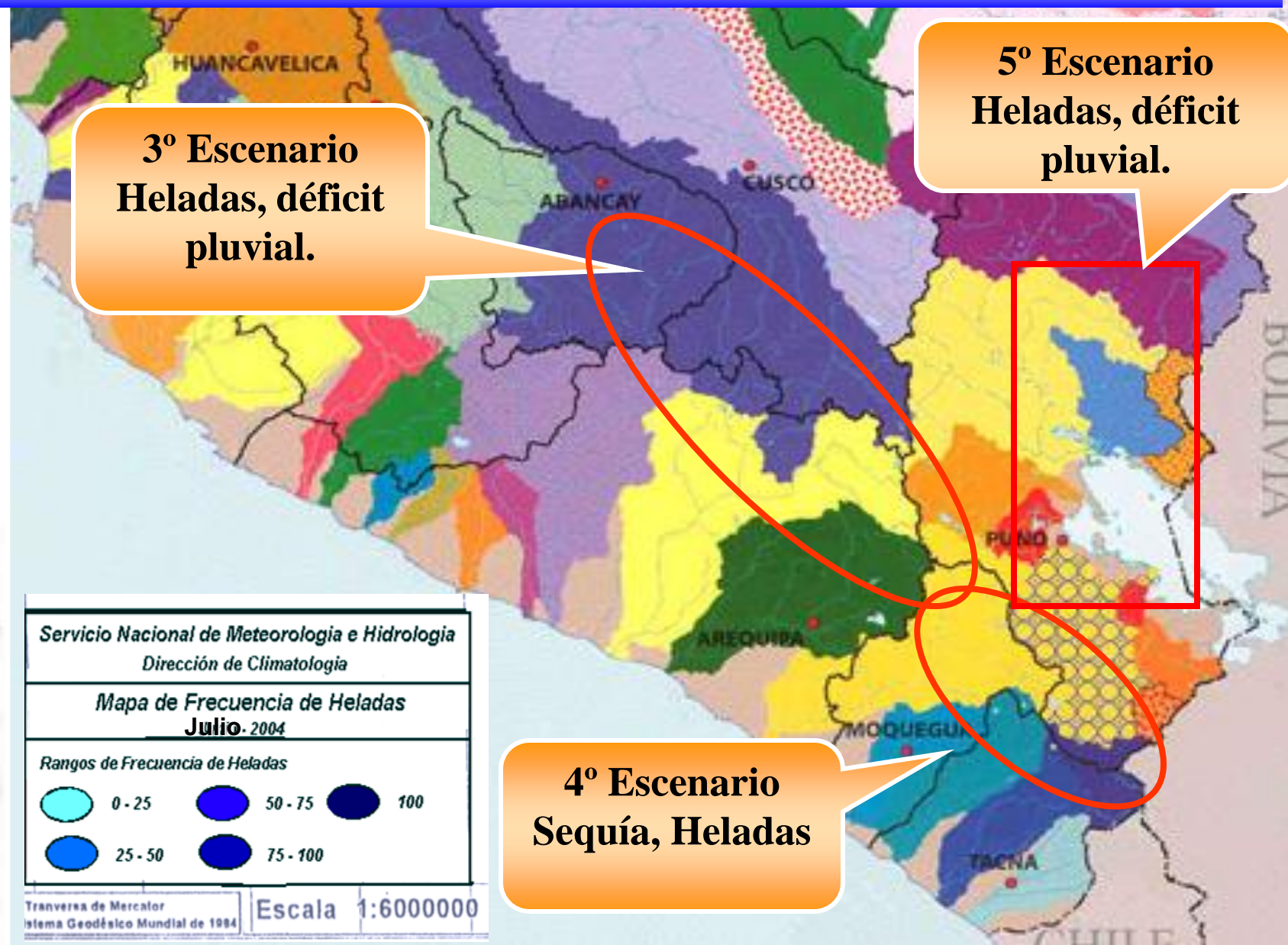
*Entre el 2008 y abril del 2010 se registraron 10,475 Emergencias, 210,647 Damnificados, 244,954 Viviendas Afectadas, 37,237 Viviendas Destruidas, 23,141 Hectáreas de Cultivo Destruidas*

# ESCENARIOS: PELIGROS EN LA REGION MACRO NORTE

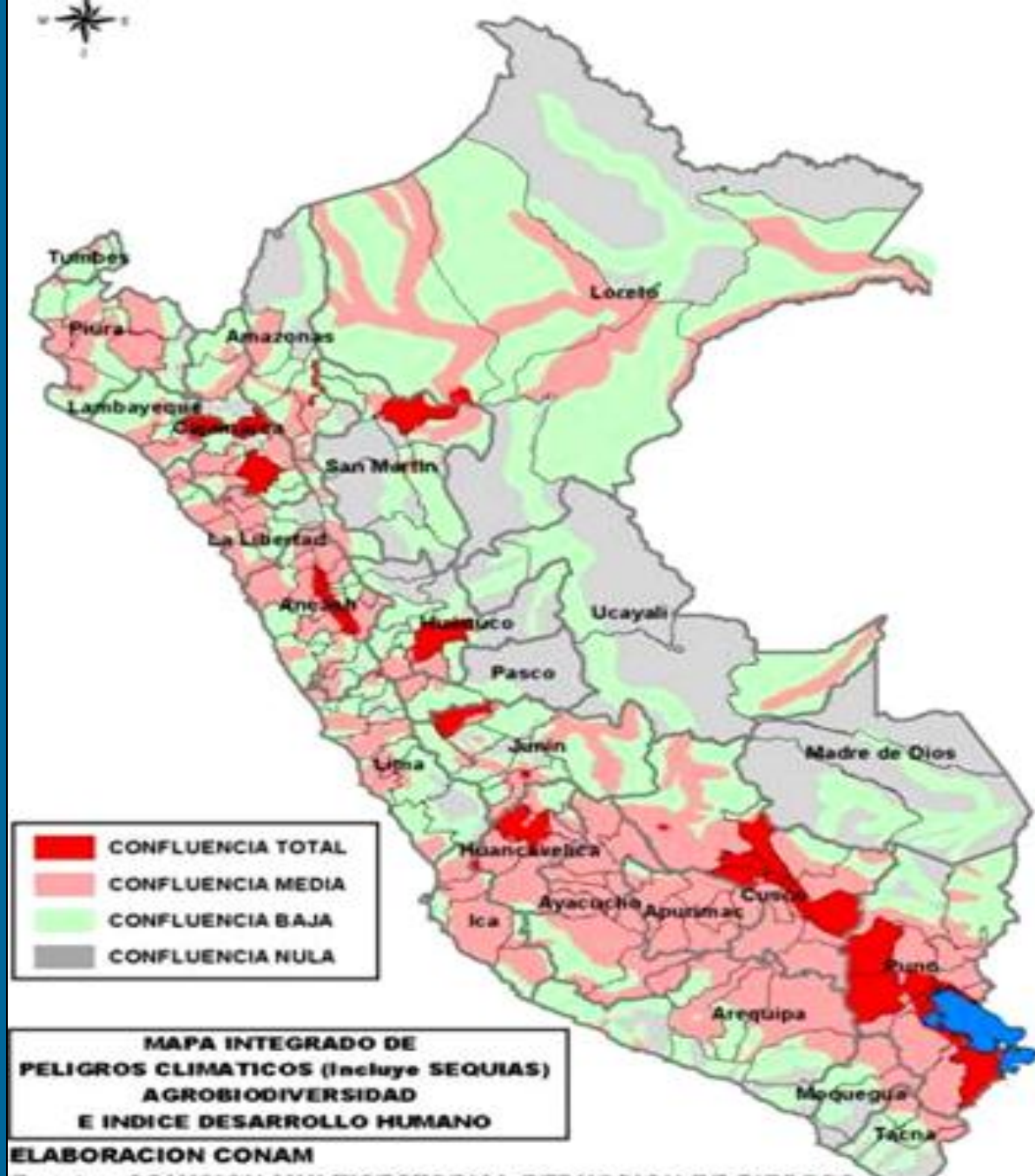


Fuente: SENAMHI

# ESCENARIOS: PELIGROS EN LA REGION MACRO SUR



Fuente: SENAMHI



**MAPA INTEGRADO DE  
 PELIGROS CLIMATICOS (incluye SEQUIAS)  
 AGROBIODIVERSIDAD  
 E INDICE DESARROLLO HUMANO**

ELABORACION CONAM

Fuente : COMISION MULTISECTORIAL REDUCCION DE RIESGOS  
 PARA EL DESARROLLO - PCM 2004  
 IDH - PNUD 2003

**PLANES DE PREVENCIÓN,  
EMERGENCIA, REHABILITACIÓN  
Y RECONSTRUCCIÓN CON EL  
ENFOQUE DEL DESARROLLO  
HUMANO SOSTENIBLE**

# Propuesta Estratégica

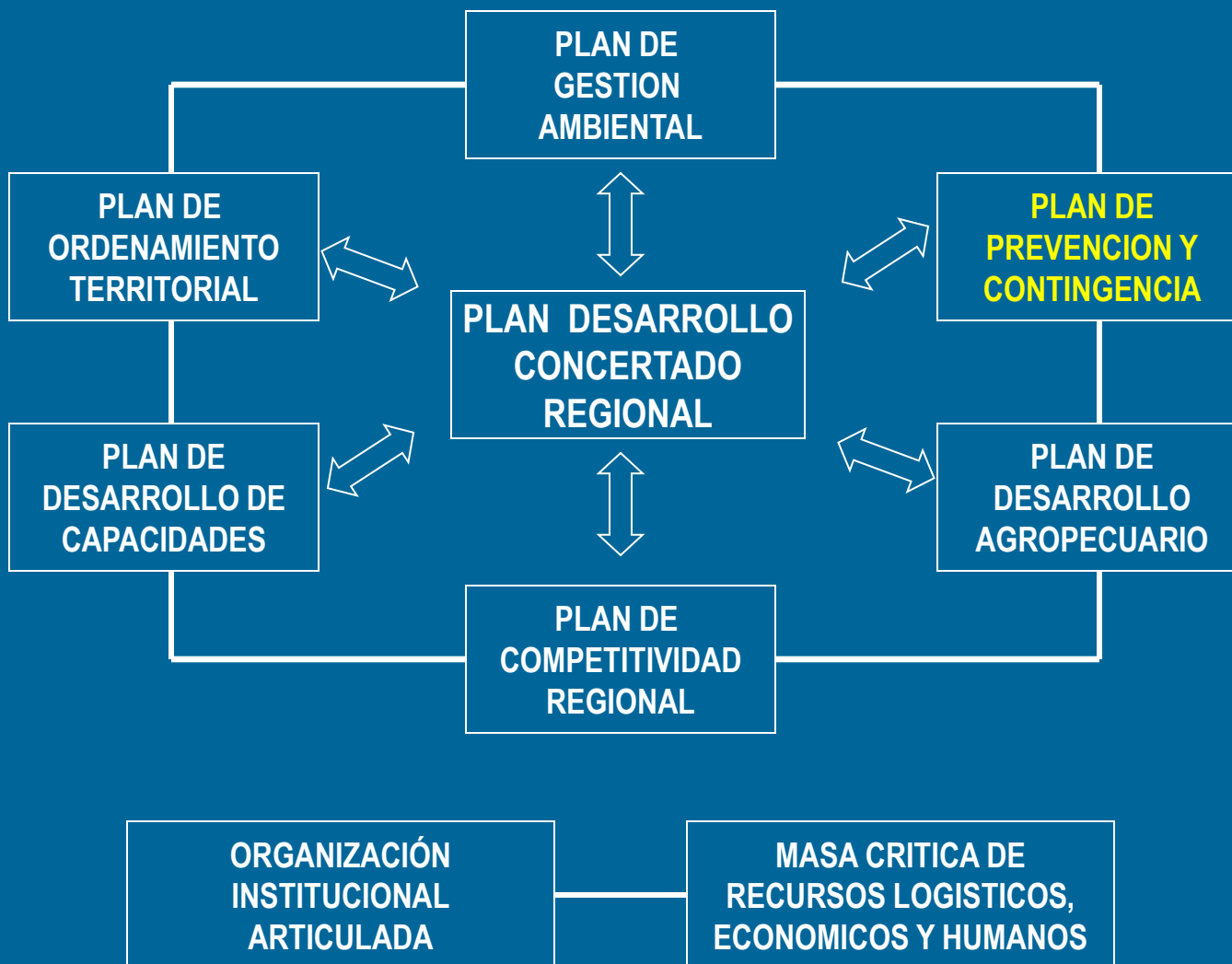
- **Desarrollo Humano Sostenible y descentralizado como Marco Conceptual. De la emergencia al Desarrollo**
- **Ordenamiento económico del territorio: Zonificación Ecológica – Económica; Mapas de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana. Articulación de centros poblados**
- **Integración de Planes de Prevención y Mitigación con Planes de Desarrollo Concertados y Presupuestos Participativos. Fondos de Contingencia**
- **Diferenciación de Riesgos y Desastres según zonas y grupos sociales**
- **Metodologías pertinentes para medir costos e impactos de daños y para priorizar acciones e inversiones.**
- **Reforzamiento del Sistema Nacional de Defensa Civil en los niveles nacional, regional y local. Rol “clave” de los Ministerios del Ambiente, Energía y Minas, Vivienda y Construcción, Agricultura**

# **El Enfoque del Desarrollo Humano Sostenible**

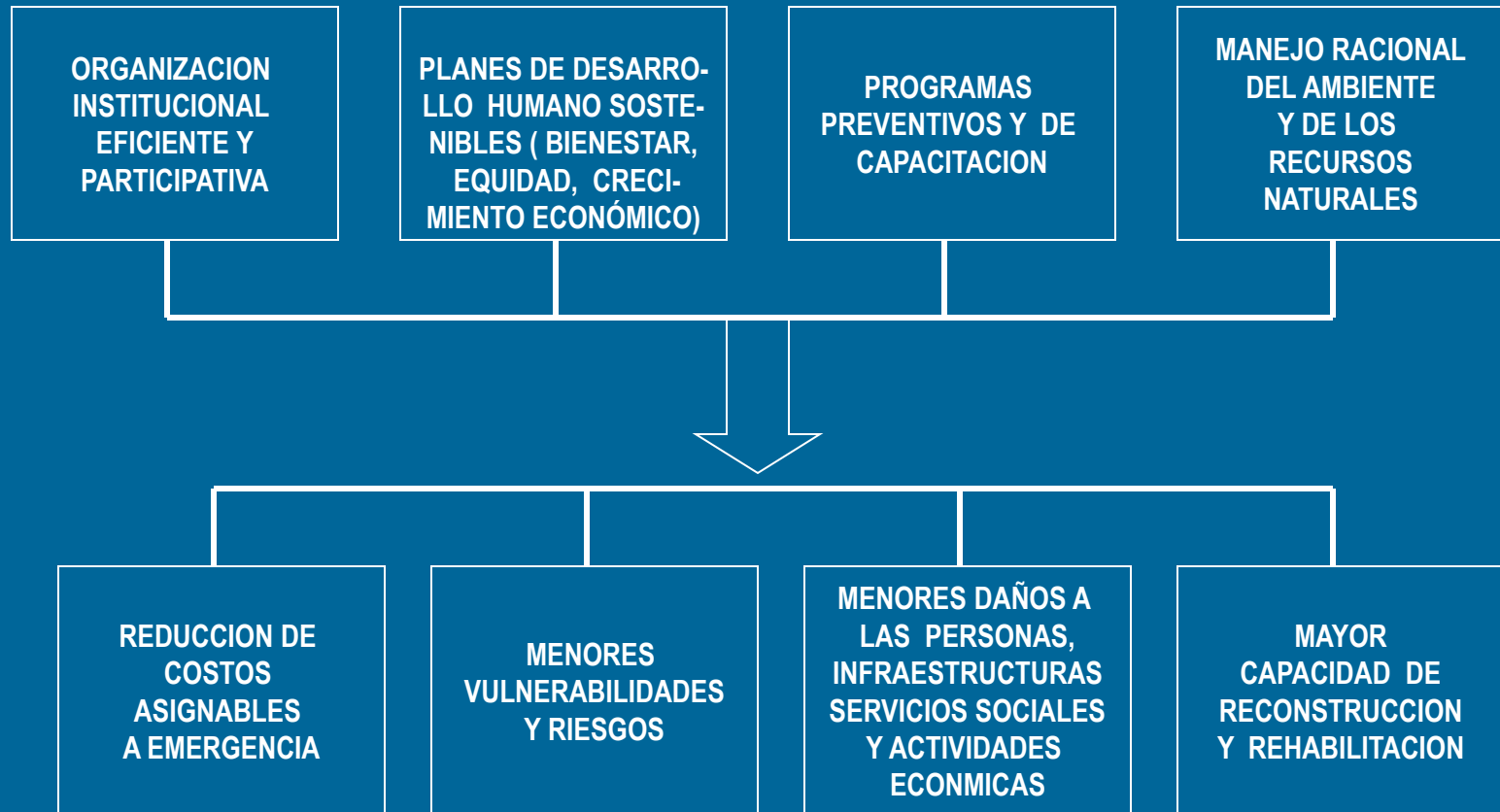
- **La Persona, en su entorno colectivo, como protagonista del desarrollo**
- **Igualdad de Oportunidades y Ampliación de Capacidades**
- **Crecimiento económico con bienestar, respeto a la diversidad cultural, promoción de conductas éticas, práctica de derechos y obligaciones ciudadanas.**
- **Equidad y solidaridad**
- **Uso Racional de Recursos Naturales y Defensa del Ambiente**

# Interacción de Planes al nivel Regional

Perú



# Manejo Estratégico de Riesgos y Daños. Factores Clave e Impactos



# Instrumentos para la Gestión de Riesgos

Perú

## Marco Referencial: Desarrollo Humano; Planes de Desarrollo



# Lógica de la Gestión de Riesgos y Desastres con un Enfoque de Desarrollo

Perú



# El Ciclo de la Gestión de Riesgos y Daños

Perú

**CORTO PLAZO**



```
graph LR; A[CORTO PLAZO] --> B["*ATENCIÓN A LA EMERGENCIA Y LA REHABILITACIÓN  
*IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS APROBADOS"]; C["MEDIANO Y LARGO PLAZO"] --> D["*PROGRAMAS INTEGRALES DE DESARROLLO EN ÁMBITOS PRIORITARIOS.  
*REFORZAMIENTO INSTITUCIONAL"];
```

**\*ATENCIÓN A LA EMERGENCIA  
Y LA REHABILITACIÓN  
\*IMPLEMENTACIÓN DE  
PROGRAMAS Y  
PROYECTOS APROBADOS**

**MEDIANO Y  
LARGO PLAZO**

**\*PROGRAMAS INTEGRALES  
DE DESARROLLO  
EN ÁMBITOS PRIORITARIOS.  
\*REFORZAMIENTO INSTITUCIONAL**

# Red Institucional

- Sistema Nacional de Defensa Civil . EI INDECI
- Comités Regionales y Locales de Defensa Civil
- Entidades Sociales de Base: Comunidades, Asociaciones, gremios
- Universidades, Centros de Investigación y Capacitación
- Cooperación Técnica y Financiera; Interna y Externa
- Instituciones ad – hoc; para casos críticos – masivos. Implicancias



## ***ANALISIS DE PERTINENCIA Y EFICACIA***

***Funciones y Facultades diferenciadas; Interrelaciones; Capacidades técnicas y financieras; Soporte Político; Liderazgo; Representatividad; Transparencia***

# **Aportes de la Cooperación Internacional**

- **Complementariedad a esfuerzos internos. Mesas de Donantes y Acuerdos Bilaterales. Combinación de Asesoría y Financiamiento**
- **Planes Concertados de Desarrollo y de Prevención como marcos referenciales**
- **Preferencia por conjuntos (zonales o sectoriales) de proyectos validados que muestren "impactos" significativos**
- **Aportes técnicos, físicos y financieros (retornables y no retornables)**
- **Metodologías para la organización participativa, la medición de daños, el uso de tecnologías reconstructivas y módulos estandarizados de infraestructuras. Aportes de la CEPAL y de la ITDF**

# **Análisis de casos I. Naturales**

- **Terremoto en Ancash, 1970. CRYRZA, ORDEZA**
- **Desembalse del Río Zaña sobre Mocupe, 1972. Caos ex post**
- **Fenómeno de El Niño en 1998. CEREN**
- **Huracán Mitch en Centroamérica. 1998. Desencuentro Regional PNUD**
- **Maremoto en Indonesia, Thailandia, Malasia, 2004. Impactos masivos**
- **Huracán Katrina. Florida, 2005. Imprevisión y marginación relativa**
- **Terremoto en zonas del sur del Perú. 2007. FORSUR**
- **Terremoto y Sunami en Chile, 2010. Falla en la Alerta Temprana**
- **Sequías y heladas en la Sierra Sur del Perú. Recurrentes**
- **Tifón y aludes en Paquistán, China e India, 2010. Abordaje continental**
- **Terremoto y Sunami en Japón, marzo 2011. Implicancias económicas.**
- **Inundaciones en Ucayali y Amazonas. 2011. Implicancias**

# **Análisis de casos II. Antrópicos**

- **Vertimiento petrolero en el Golfo de México, 2010.**
- **Vertimientos de petróleo, relaves y gases. Tambogrande (Piura), Doe Run (La Oroya), Madre de Dios (lavaderos de oro), Tía María (Arequipa); Huancavelica, Amazonas, Bagua. Derecho a la Consulta, respeto a los derechos comunales; Responsabilidad socio ambiental empresarial en juego.**
- **Grandes proyectos viales e hidroenergéticos. Corredores Bioceánicos IIRSA, Represa de Inambari.**
- **Tala y quema de pastizales y bosques. Tecnología anticuada, pobreza. Los casos del VRAE y de la cocalización de zonas de selva alta y media.**

# Quienes pagan los costos

## Aportes

- del Estado: Presupuesto Institucional de Apertura, Créditos Extraordinarios, Fondo Especial para amortiguar pérdidas en el Sector Rural, provocados por sequías o inundaciones,
- de los afectados
- de organizaciones benéficas, de organismos de cooperación internacional

## Costos (por tipo de familias afectadas, evento y lugar)

- directos e indirectos
- fijos y variables
- Costos de “oportunidad”: aplicables particularmente a las pérdidas estimadas en la producción de bienes o servicios .

# Matriz General de Estimación de Costos por tipo de Afectados según ámbito territorial

<b>Tipo de afectado y tipo de ámbito territorial</b>	<b>Terrenos, Edificios, Infraestructuras</b>	<b>Muebles, equipos y Enseres</b>	<b>Bienes de consumo directo, Insumos</b>	<b>Productos Finales: Bienes, servicios</b>	<b>Costos de Oportunidad (Ingresos no percibidos)</b>	<b>Total</b>
<b>Familias</b> -Rural -Urbano						
<b>Inst. Públicas</b> -Rural -Urbano						
<b>Inst. Privadas</b> -Rural -Urbano						
<b>Total</b>						