



Organización de los
Estados Americanos



Alianza de Energía y
Clima de las Américas



SECRETARÍA DE ENERGÍA
GOBIERNO NACIONAL



Banco Interamericano
de Desarrollo



Autoridad Nacional del Agua

Nexo Agua – Energía

Dialogo Regional



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO

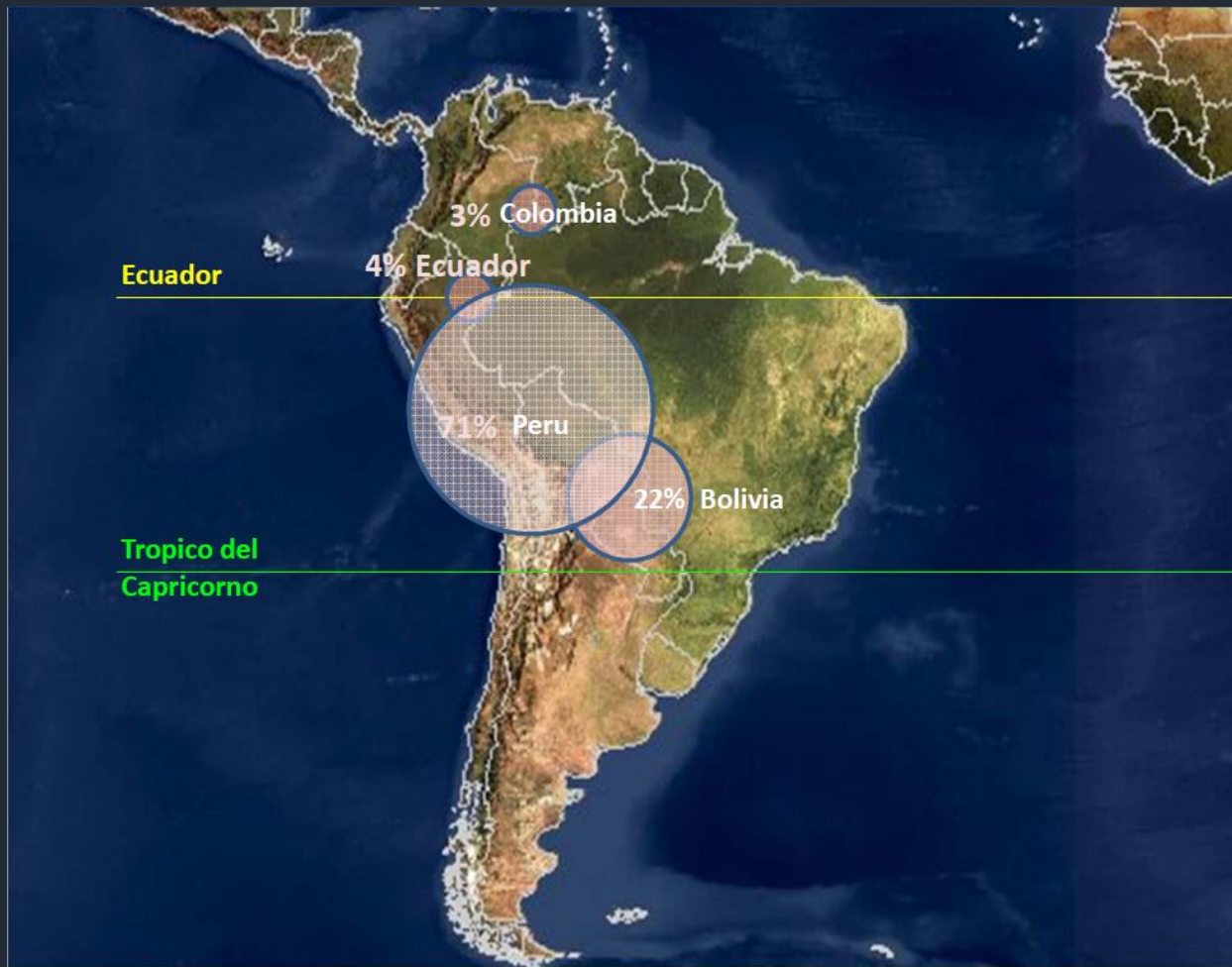
Máximo Hatta Sakoda
Asesor de la Jefatura
Autoridad Nacional del Agua
mhata@ana.gob.pe

Panamá, 24 y 25 Mayo 2016

**Gobierno del
Perú**

Información General del Perú y Características de sus Recursos Hídricos

LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL PERÚ



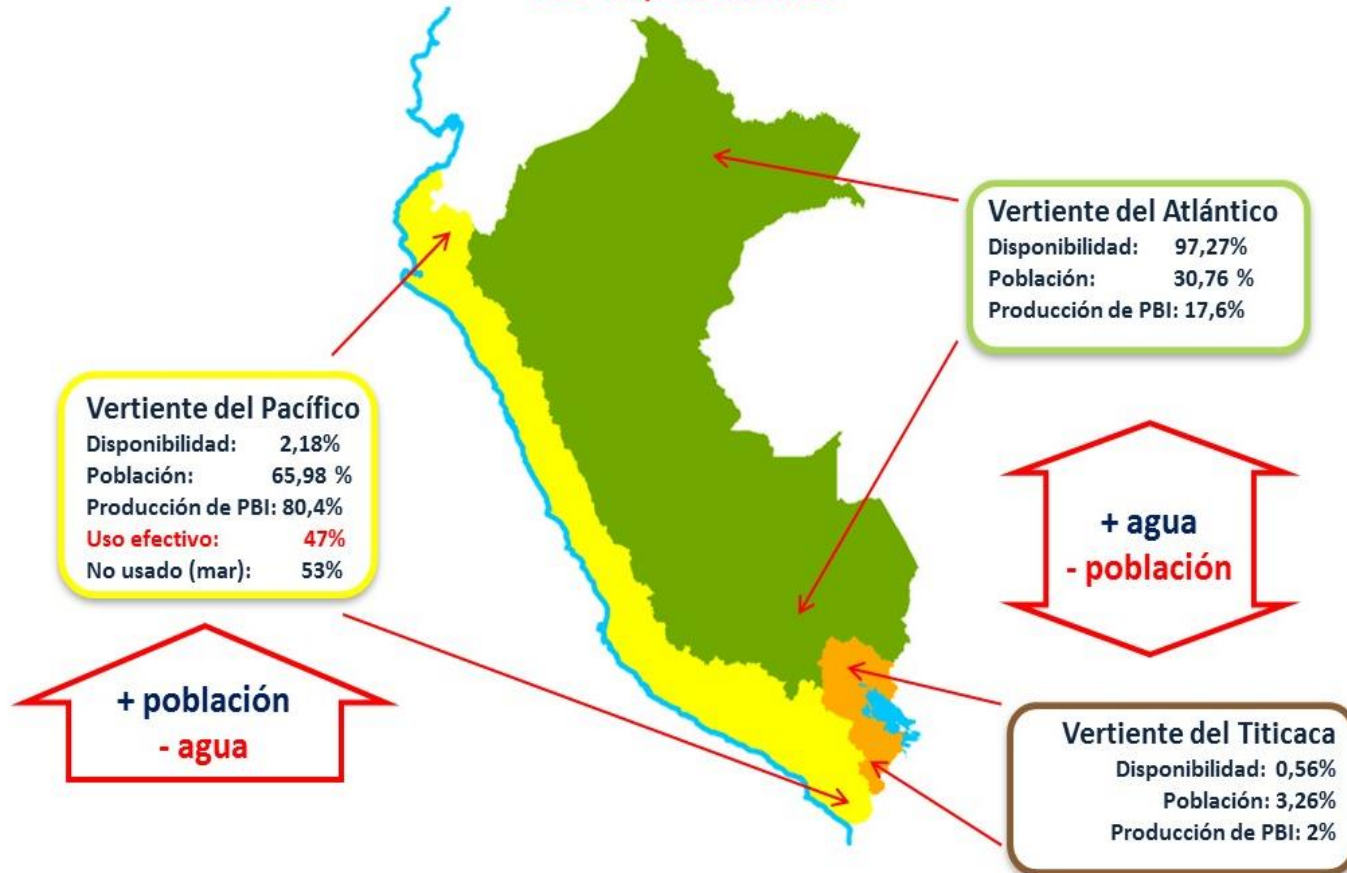
- Somos el 8vo país con mayor disponibilidad hídrica del mundo.
- 1'770,000 MMC/año = 1.9% volumen total de agua superficial del planeta.
 - Glaciares: 3,044 (2,041 km²)
 - Lagos y lagunas: 12,201
 - Ríos: 1,007
 - Acuíferos: Reserva explotable de 2,700 MMC identificados en Pacífico

PRINCIPAL CARACTERÍSTICA DE LA DISTRIBUCIÓN DEL AGUA CON EL DESARROLLO TERRITORIAL EN EL PERÚ

Poseemos el 1,89% del agua superficial del mundo

El volumen anual promedio de agua es de

1'768,172 MMC



- La distribución espacial del agua en el territorio peruano es irregular.
- El desarrollo territorial (ocupación poblacional) es inorgánico y carente de planificación.

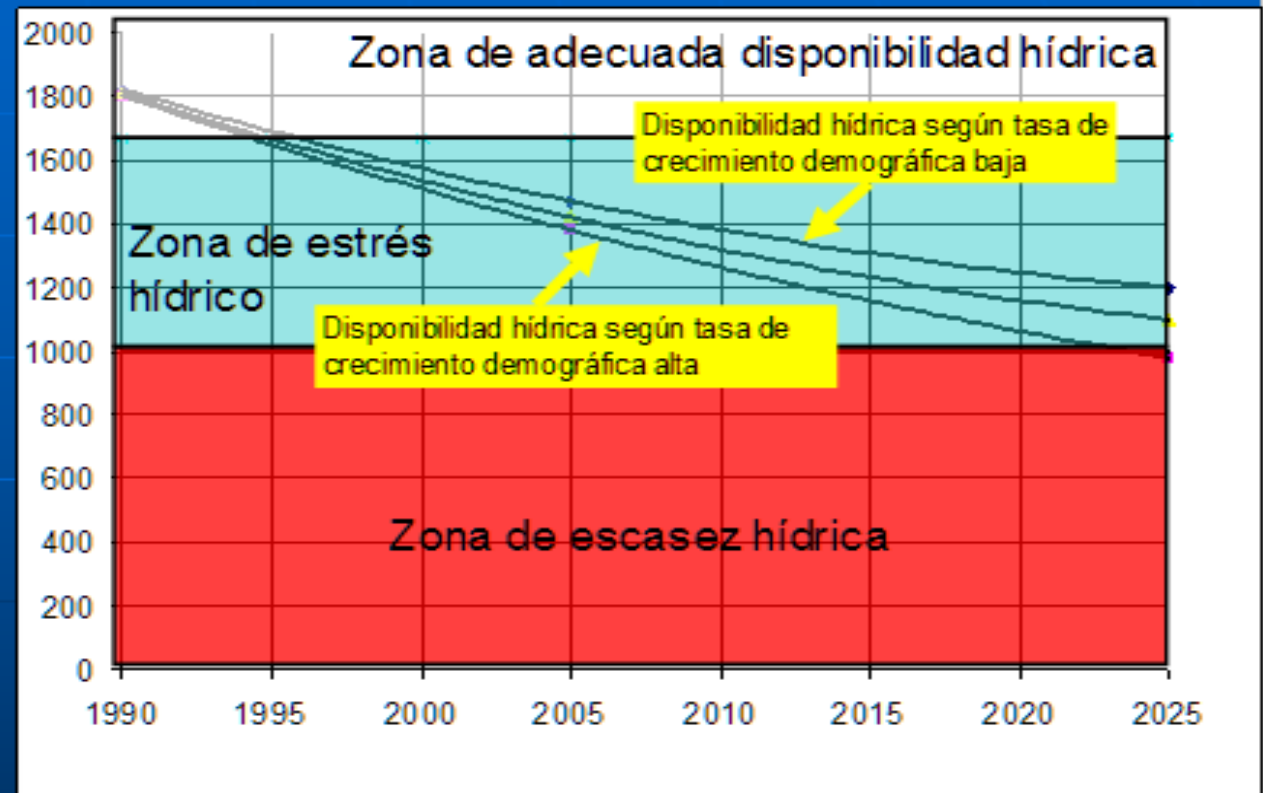
HAY CENTROS POBLADOS CON ABUNDANTE AGUA Y MUCHAS OTRAS CON FALTA DE AGUA, INCLUSIVE CON TENDENCIA AL ESTRÉS/ESCASEZ HÍDRICA.

PRINCIPAL CARACTERÍSTICA DE LA DISTRIBUCIÓN DEL AGUA CON EL DESARROLLO TERRITORIAL EN EL PERÚ

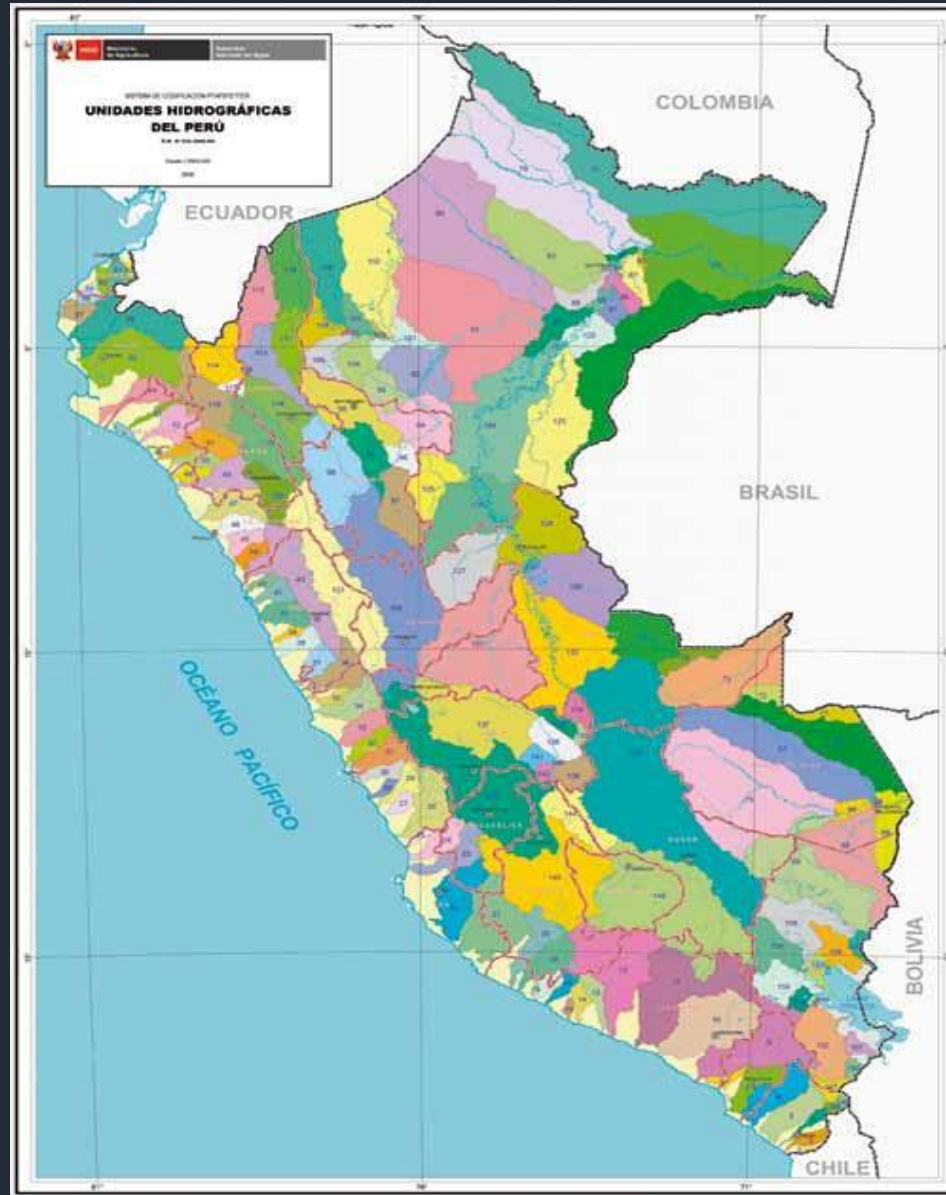
Vertiente del Pacífico proyecciones para el año 2025...

1. El Perú podría ser en el 2025:

- Un país con **estrés hídrico** si se asume una tasa de crecimiento demográfica baja (disponibilidad de 1,200 m³/hab/año)
- O un país con **escasez hídrica** si se proyecta con una tasa de crecimiento demográfica alta. (Disponibilidad de agua dulce de 1,000 m³/hab/año)



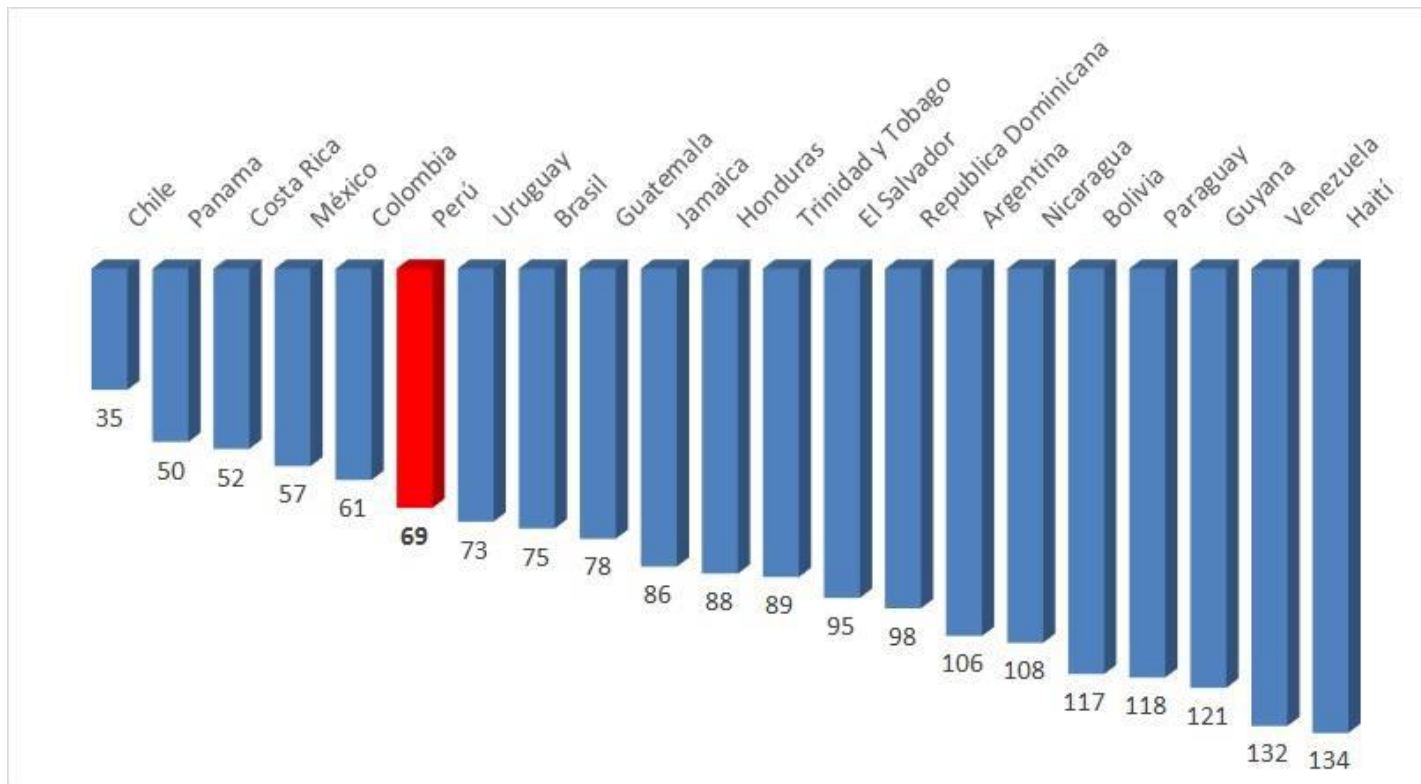
PRINCIPAL CARACTERÍSTICA POLITICO-ADMINISTRATIVA CON LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS EN EL PERÚ



Las delimitaciones político-administrativas de los 24 Gobierno Regionales no coinciden con los límites territoriales de las 159 cuencas hidrográficas.

- Limita la adecuada gestión de los recursos hídricos.
- Genera conflictos por la pertenencia y uso del agua.

Informe Global de Competitividad 2015 - 2016



Perú: Puesto 69 de 194 oficialmente reconocidos

- ❑ Ocupa el 6° lugar en Latinoamérica y el Caribe.
- ❑ Mantiene el 3° lugar Sudamérica

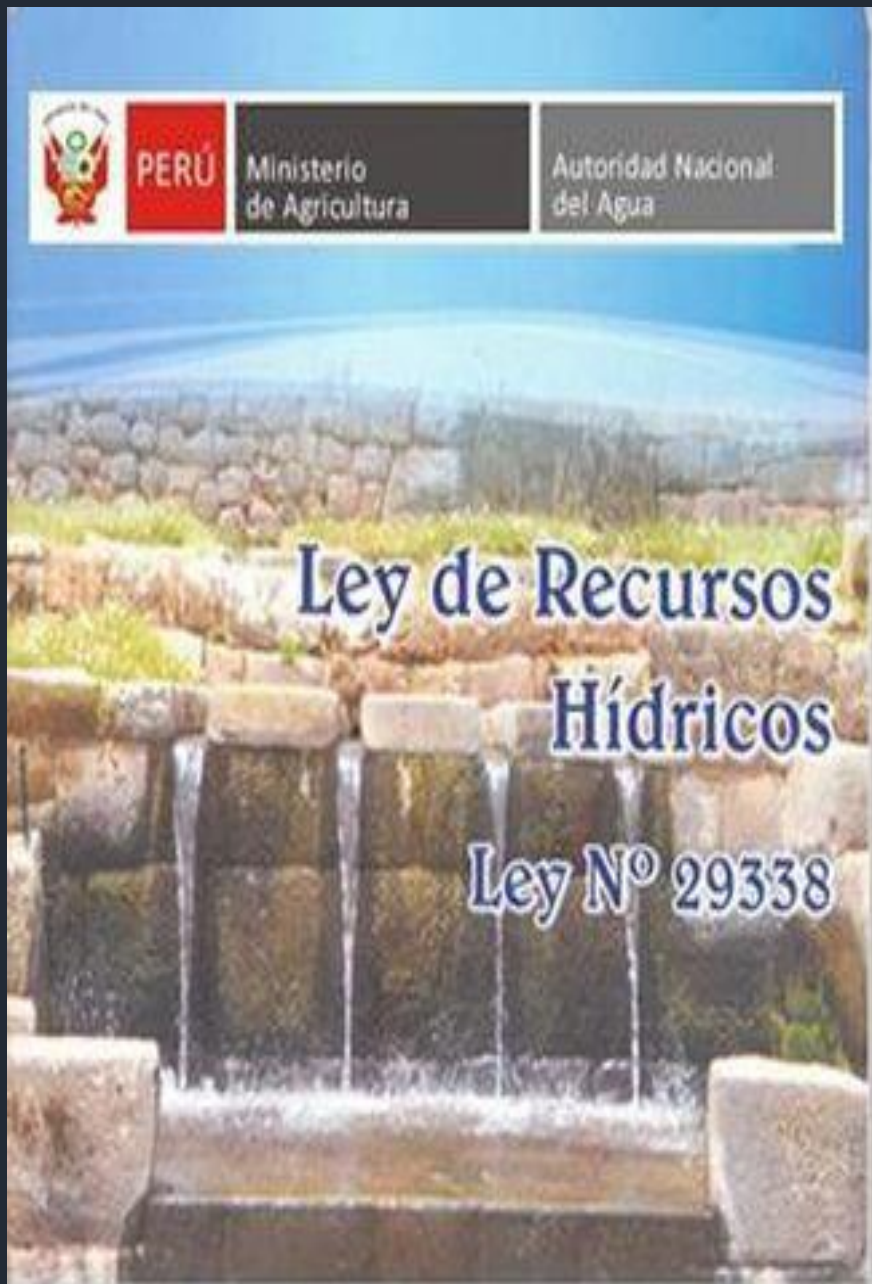
El Marco Jurídico e Institucional de los Recursos Hídricos en el Perú

Acuerdo Nacional aprueba política de Estado número 33 de los Recursos Hídricos



Política N° 33

Nos comprometemos a cuidar el agua como Patrimonio de la Nación y como derecho fundamental de la persona al acceso al agua potable, imprescindible para la vida y el desarrollo humano de las actuales y futuras generaciones



Tenemos una ley inspirada en los planteamientos modernos derivados de:

- Conferencia Mundial sobre el Agua y el Medio Ambiente (Dublín 1992)
- Séptimo objetivo del Milenio de Naciones Unidas
- Segundo Foro Mundial de la Haya (2000)
- Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas para el año 2015

MARCO JURÍDICO MODERNO DE ACUERDO A LAS MEJORES PRÁCTICAS INTERNACIONALES

“Artículo II.- Finalidad

*La presente Ley tiene por finalidad regular el uso y **gestión integrada del agua**, la actuación del Estado y los particulares en dicha gestión, así como en los bienes asociados a esta”.*

Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos

D.S. N° 06-2015-MINAGRI

**Define los grandes
objetivos nacionales**

para atender las demandas de agua

Gestión de la Cantidad

Gestión de la Calidad

Gestión de la Oportunidad

Gestión de la Cultura del Agua

**Adaptación al Cambio Climático y
Eventos Extremos**



Plan Nacional de Recursos Hídricos D.S. N° 013-2015-MINAGRI

Inversión (millones s/.)

2021	2035	TOTAL
85 196,92 (59%)	60 381,56 (41%)	145 578,48 (100%)

Define las acciones nacionales

para alcanzar los objetivos de la Política y
Estrategia Nacional

PLAN NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS DEL PERÚ

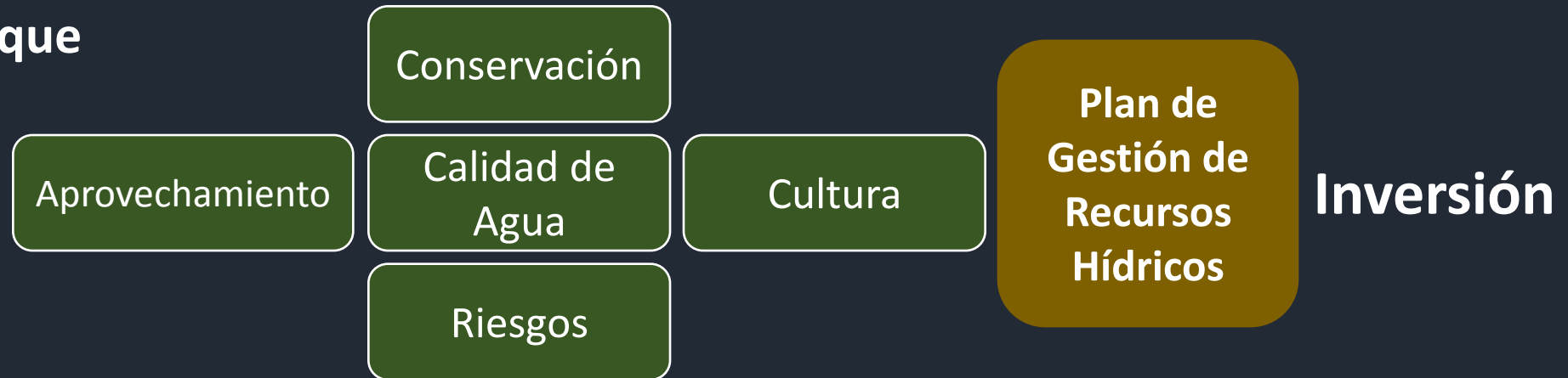
Resumen ejecutivo



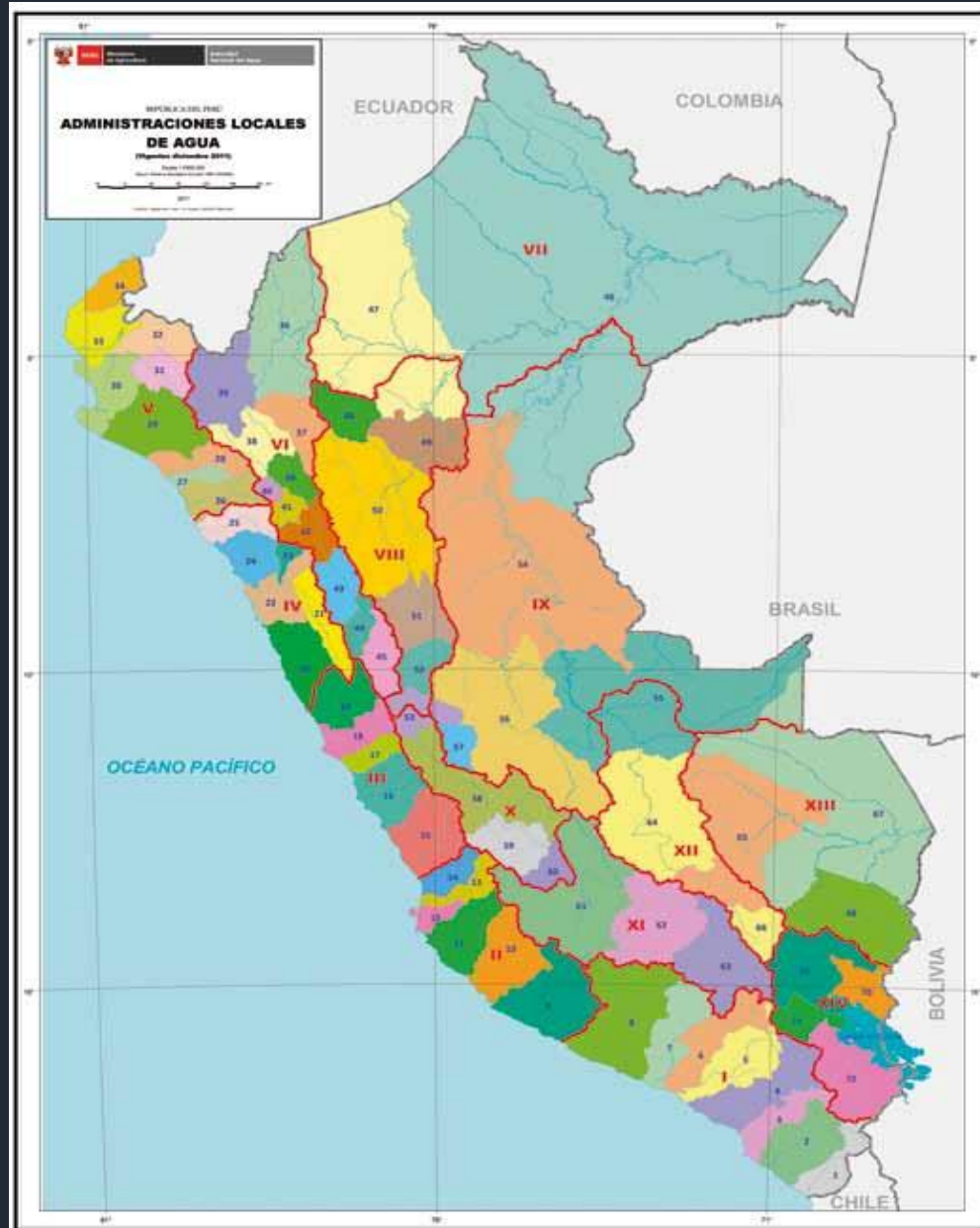
PLANES DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Acciones para atender la gestión sostenible del agua en la cuenca

- Chancay-Lambayeque
- Chancay-Huaral
- Quilca-Chili
- Tumbes
- Chira-Piura
- Caplina-Locumba



ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL PERÚ



ANA ENTE RECTOR DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL PERÚ

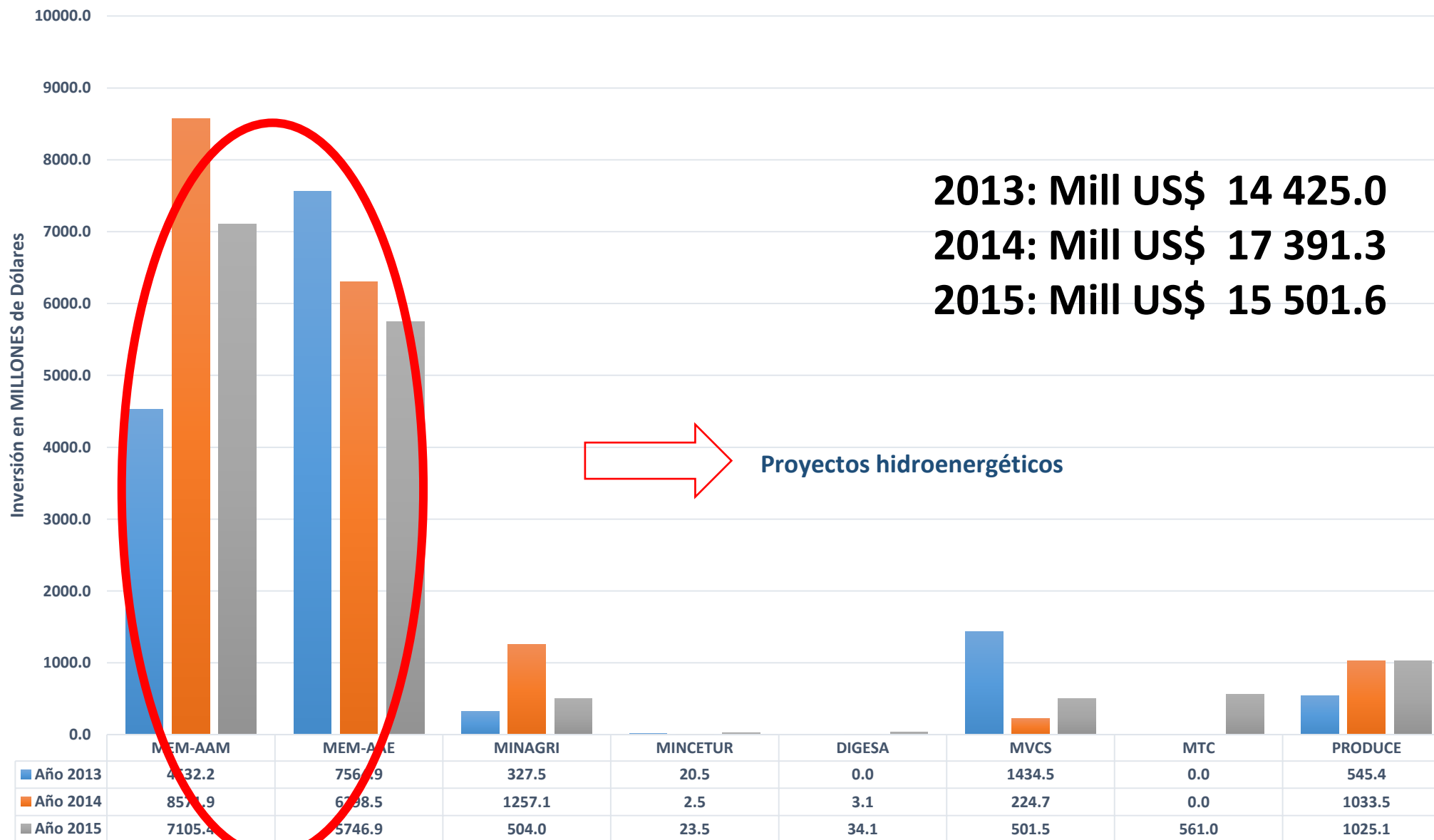
La administración de los recursos hídricos en el Perú se realiza en forma desconcentrada por cuencas hidrográficas, a través de las Autoridades Administrativas de Agua (14 AAA) y las Administraciones Locales de Agua (72 ALA).

ANA: Punto de partida para el desarrollo de los proyecto de inversión

- ❑ Los proyectos necesitan la opinión favorable de ANA para ser viables ambientalmente.



Inversiones viabilizadas con opinión de ANA



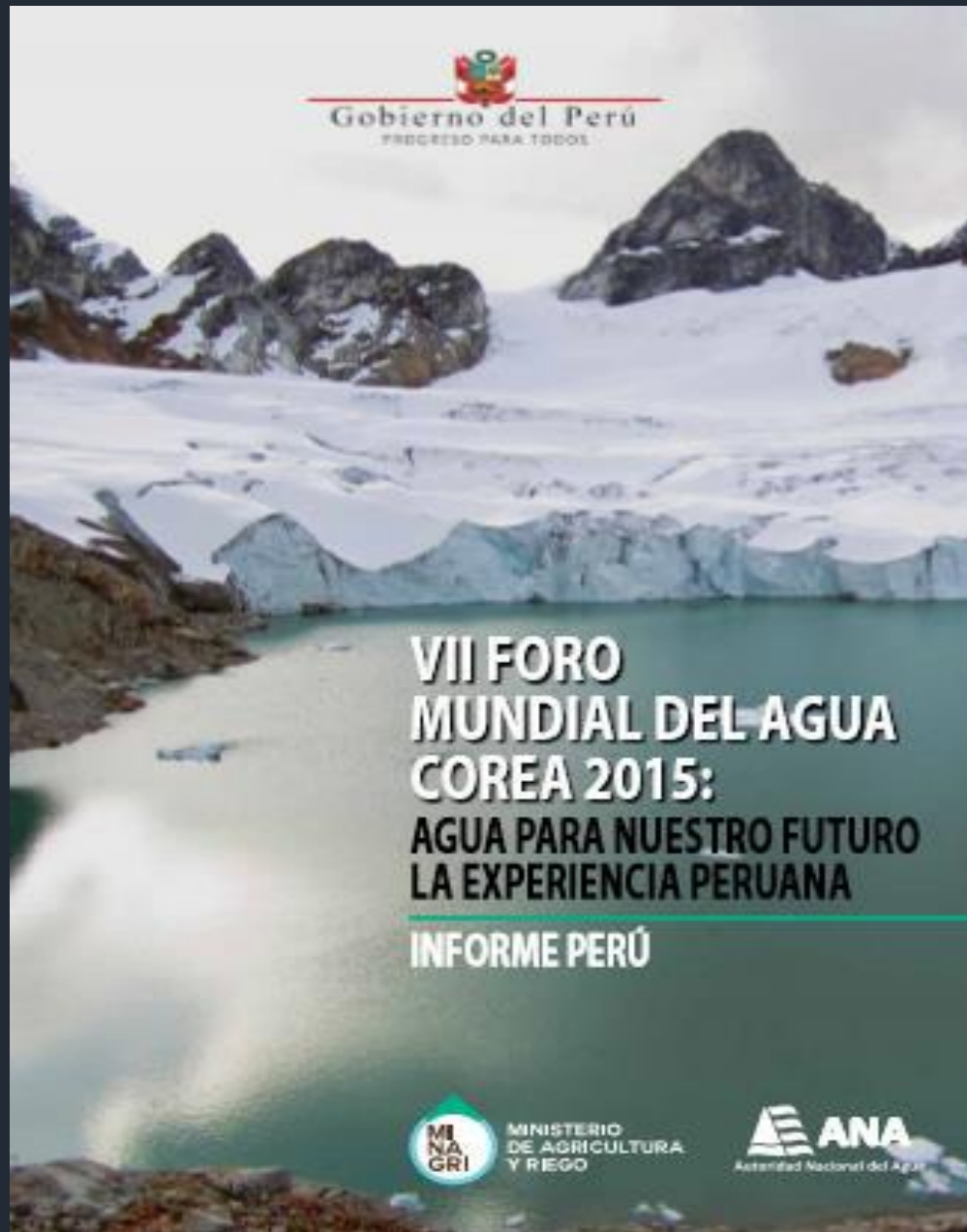
Trabajamos por la seguridad hídrica:

Agua suficiente, en cantidad y calidad apropiada para las poblaciones, los ecosistemas y las actividades productivas.

El reto:

- Ecosistemas protegidos y mejorados.
- Desarrollo sostenible y estabilidad política.
- Población con acceso al agua, a costo asequible y protegidas de riesgos relacionados con el agua.





Información General de la Relación Agua - Energía en el Perú

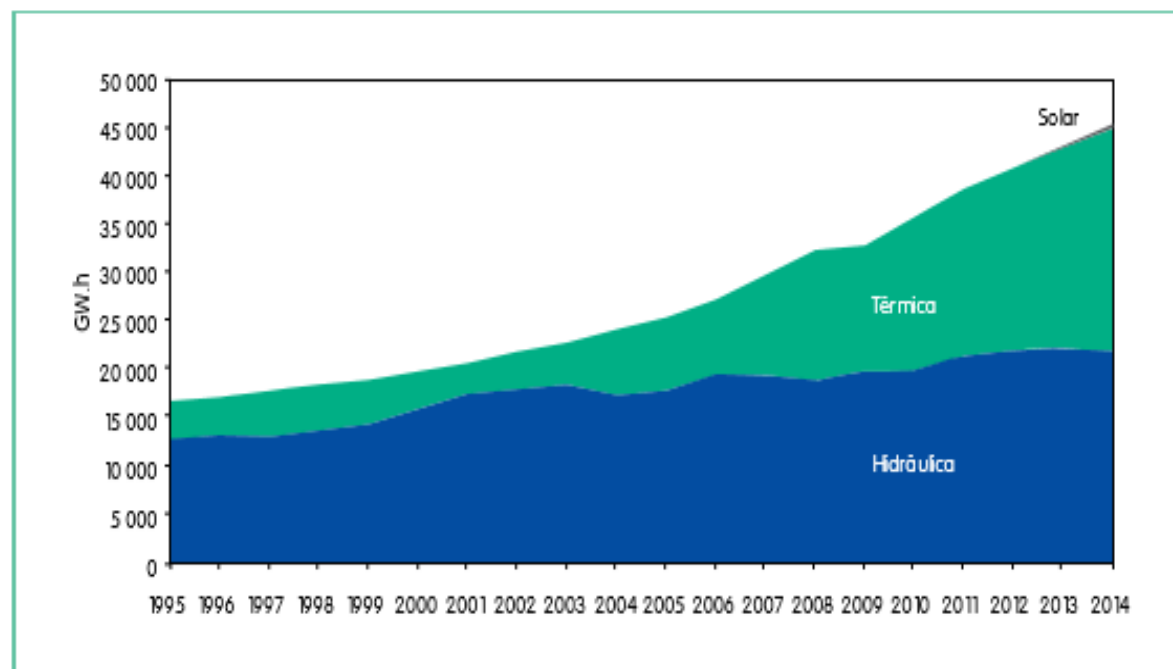
El potencial hidro-energético y situación actual de la energía eléctrica en el Perú:

Potencial hidroenergético del Perú por región hidrográfica

Región hidrográfica	Total (MW)	Excluido (MW)	Aprovechable (MW)
Pacífico	11 402	2 671	8 721
Amazonas	86 971	26 345	60 627
Titicaca	87		87
Total	98 460	29 016	69 445

Fuente: Ministerio de Energía y Minas (2011).

Evolución de la producción de energía eléctrica, 1995-2014

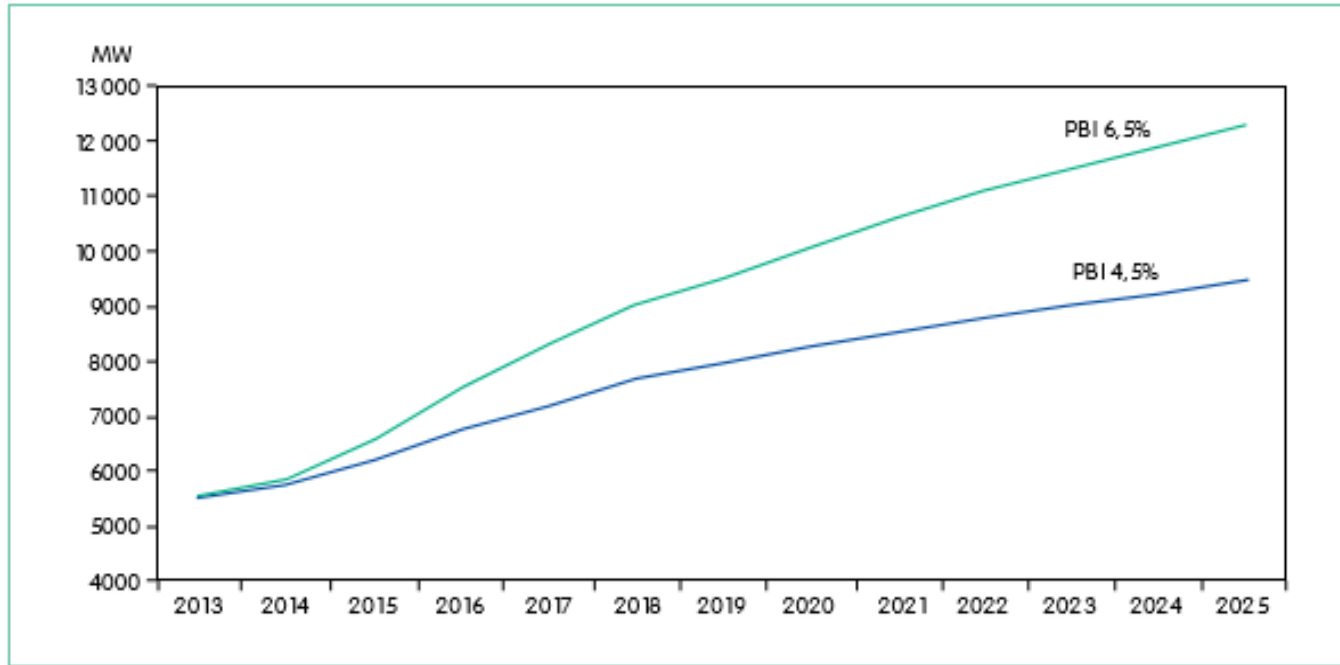


Fuente: Ministerio de Energía y Minas (2014).

2014: Producción Energía Eléctrica de 45,500 GWh

La proyección de la máxima demanda (al 2025) y perspectivas del desarrollo hidro-energético en el Perú:

Proyección de la máxima demanda, 2014-2025



Fuente: Ministerio de Energía y Minas (2014).

La energía hidroeléctrica está llamada a ser uno de los grandes protagonistas del futuro, con pronósticos de alcanzar el 65% de esa capacidad de generación en 2027.

La vinculación entre el agua y la energía es evidente y es necesario que estos recursos sean regulados y administrados en conjunto y no separadamente.

**El Caso de la Interacción
Transectorial para
Generar Resilencia
Climática y Seguridad
Hídrica en la Sub-Cuenca
del Río Santa Eulalia**

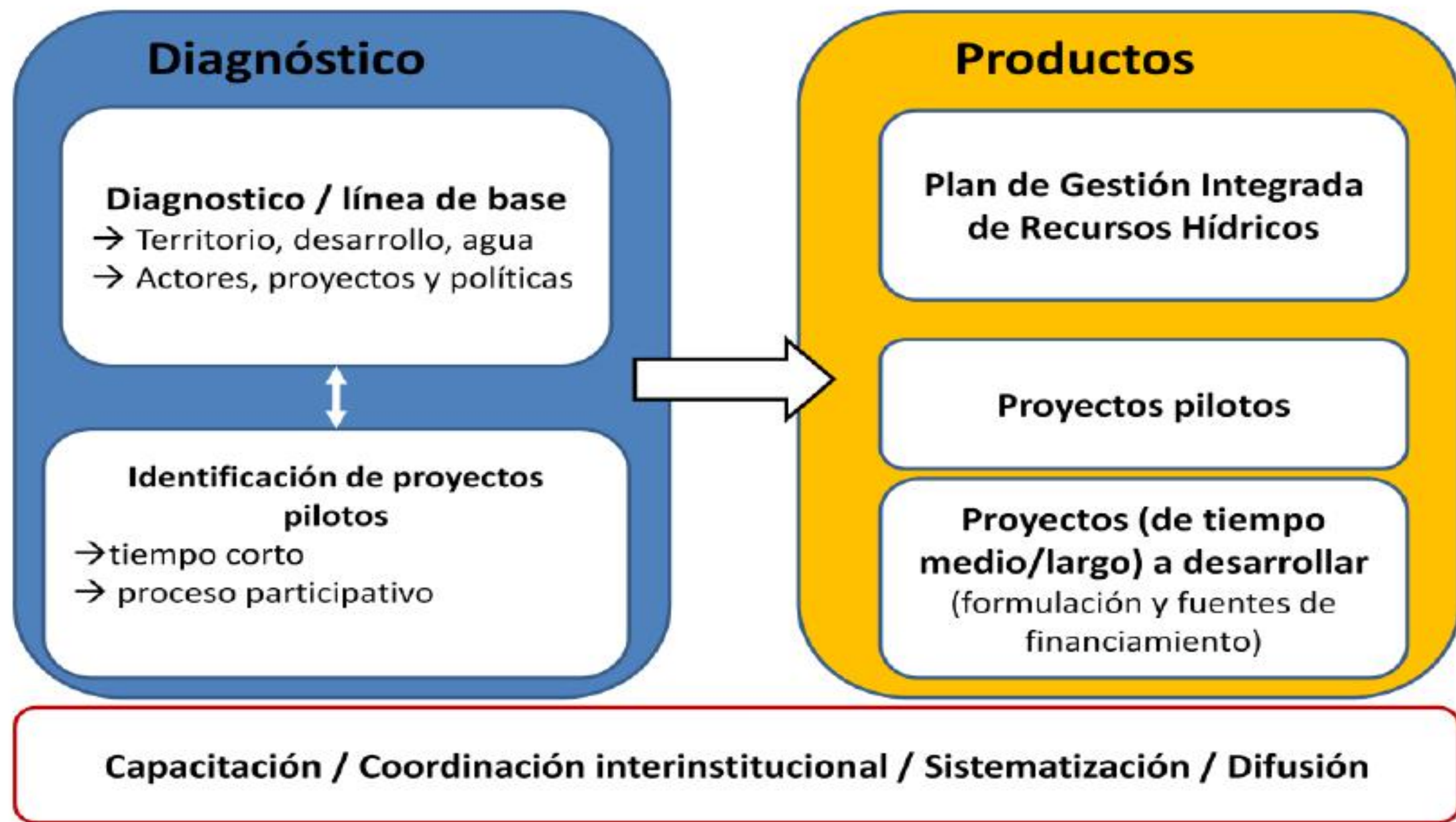
**Programa Agua Clima y
Desarrollo
PACyD**



El Programa Agua, Clima y Desarrollo: PACyD:

- ❑ Iniciativa impulsada por GWP
- ❑ Creado para apoyar la seguridad hídrica y la adaptación al cambio climático promoviendo la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH)
- ❑ Es un programa abierto a todas las organizaciones que deseen contribuir técnica o financieramente.







PROGRAMA AGUA, CLIMA Y DESARROLLO EN SUDMÉRICA

Mejora de la Interacción Transectorial para Generar Resiliencia Climática y Seguridad Hídrica en la sub cuenca del río Santa Eulalia, Perú
(Una iniciativa piloto para GWP Sudamérica)

DOCUMENTO DEL PROGRAMA



SUSTENTO PROYECTO PILOTO EN PERÚ:

- Sólida relación GWP-Gobierno Peruano (ANA)
- Perú miembro activo de la Convención de Cambio Climático de la Naciones Unidas (UNFCCC)
- Rápido crecimiento económico del Perú con uso no sostenible del recurso hídrico
- Perú es y será uno de los más afectados con los efectos del cambio climático

OBJETIVO DEL PROYECTO:

General

- Contribuir a mejorar la gobernanza del agua con base a una efectiva inter-acción transectorial.

Específicos

- Sentar bases para la efectiva gobernabilidad en el sub-cuenca.
- Incorporar como prioritarios los aspectos de cambio climático y seguridad alimentaria en los PGRHC.
- Desarrollar soluciones en seguridad hídrica, resiliencia climática y adaptación al cambio climático, principalmente en las comunidades locales.
- Fortalecer la coordinación y el trabajo de la red GWP.



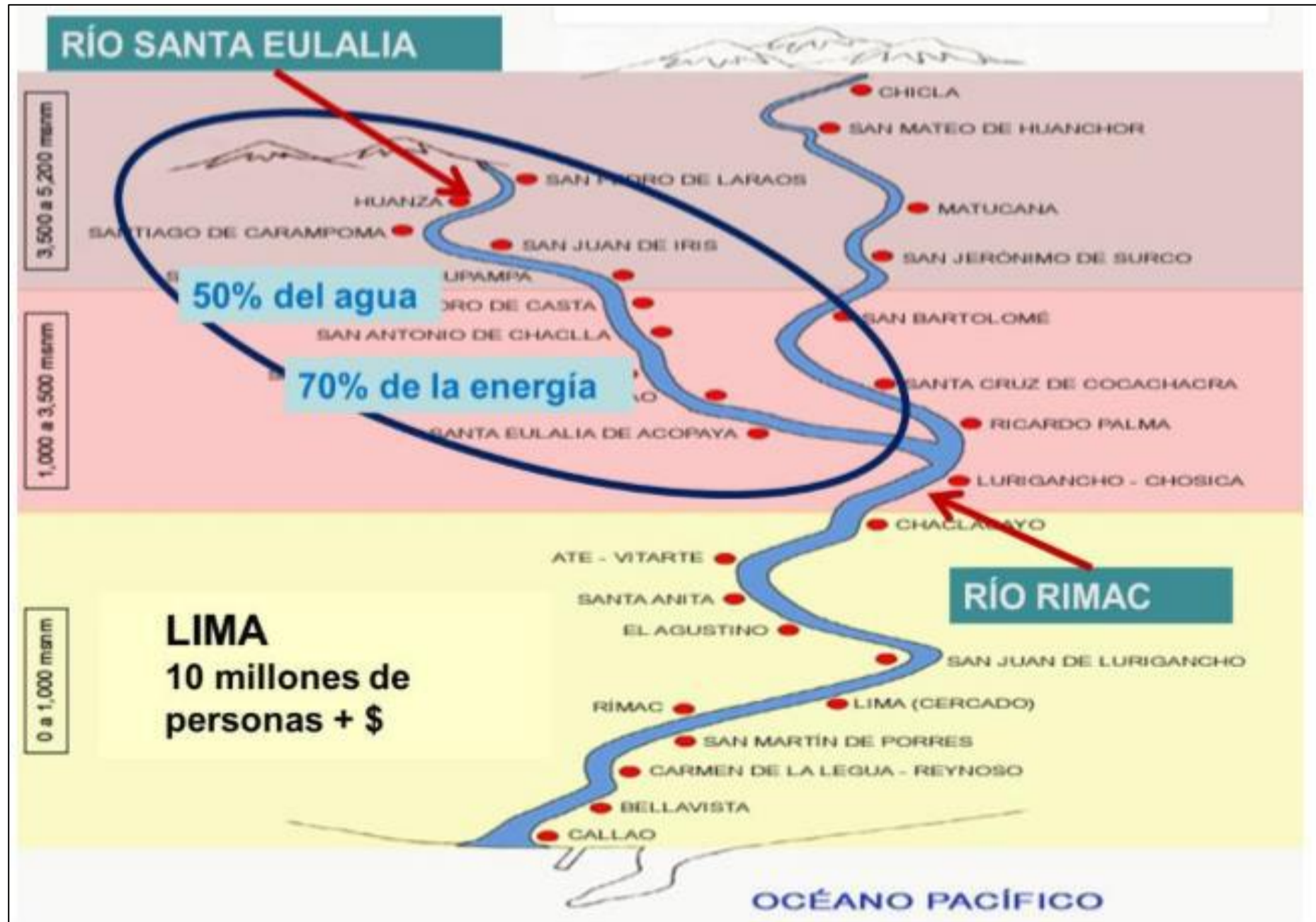
Lima :

- Mayor ciudad del Perú (1/3 de la población)
- Crecimiento muy fuerte de población
- Demanda en aumento de energía, agua y alimentos

Santa Eulalia

☐ 9 distritos

☐ 34,000 habitantes

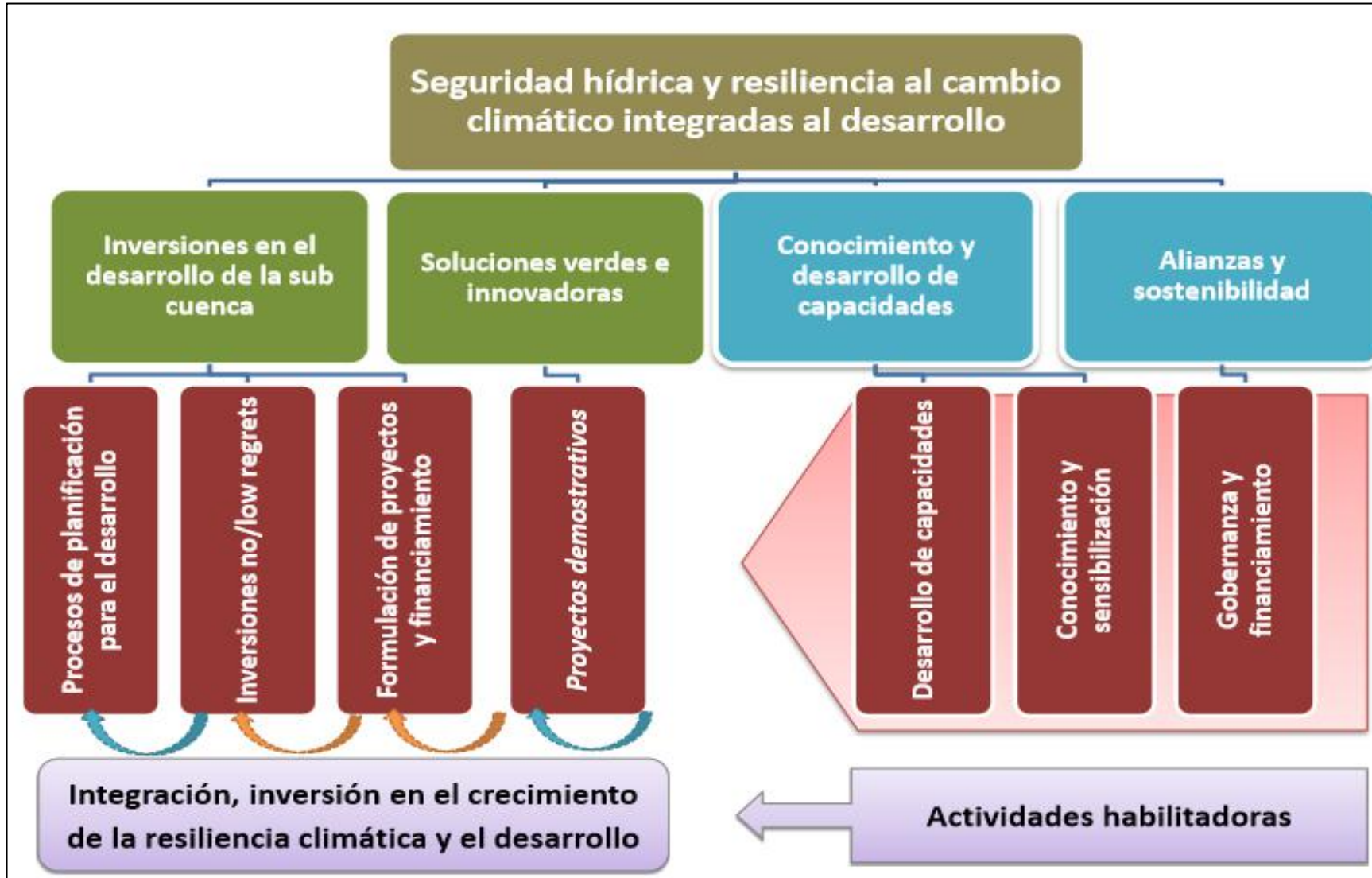




Santa Eulalia :

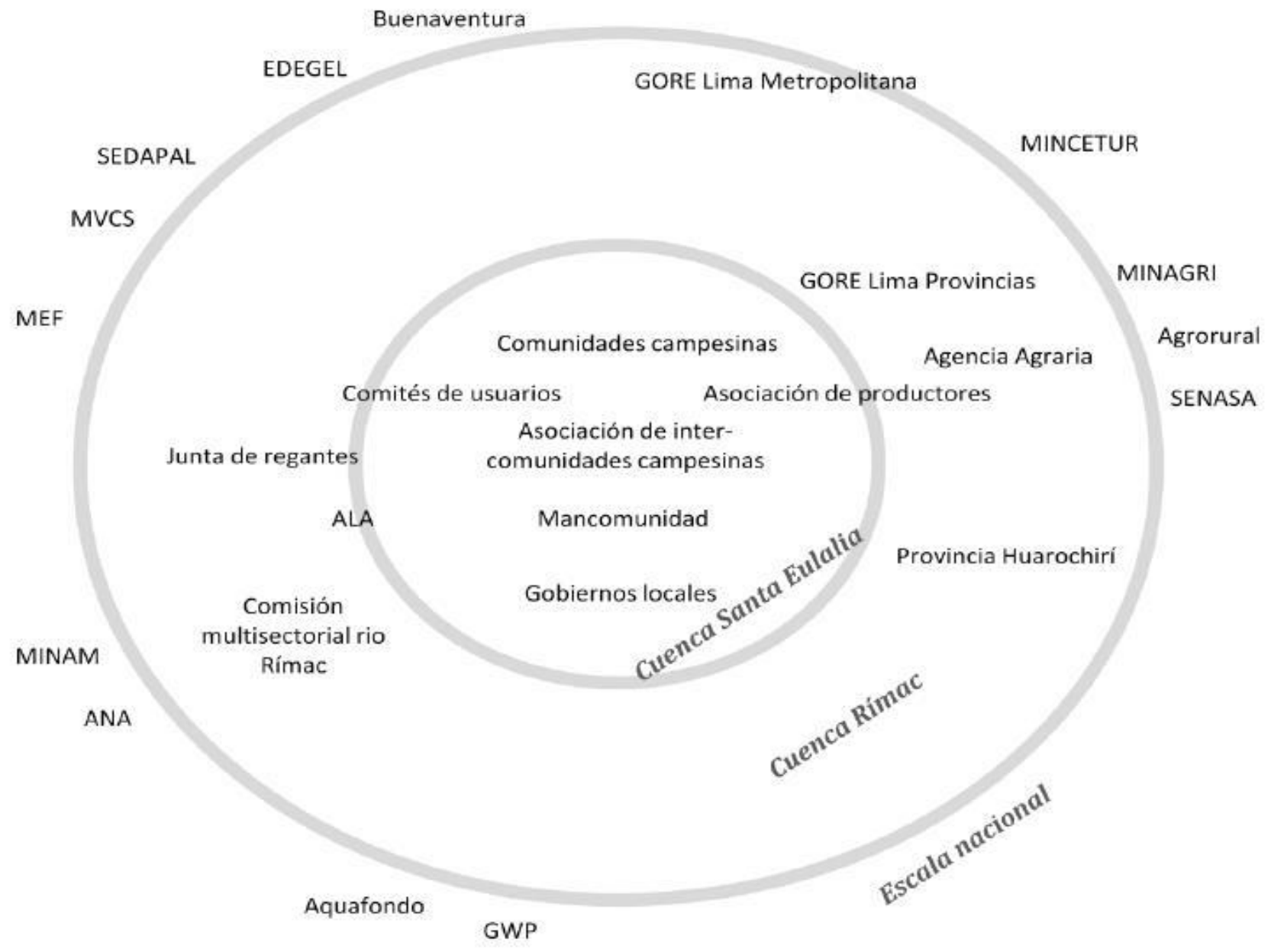
- Difícil accesibilidad
- Pobreza extrema : 10 -20%
- Alta tasa de analfabetismo
- Varias necesidades insatisfechas

MARCO ESTRATÉGICO DEL PROYECTO PILOTO (Componentes y Actividades)



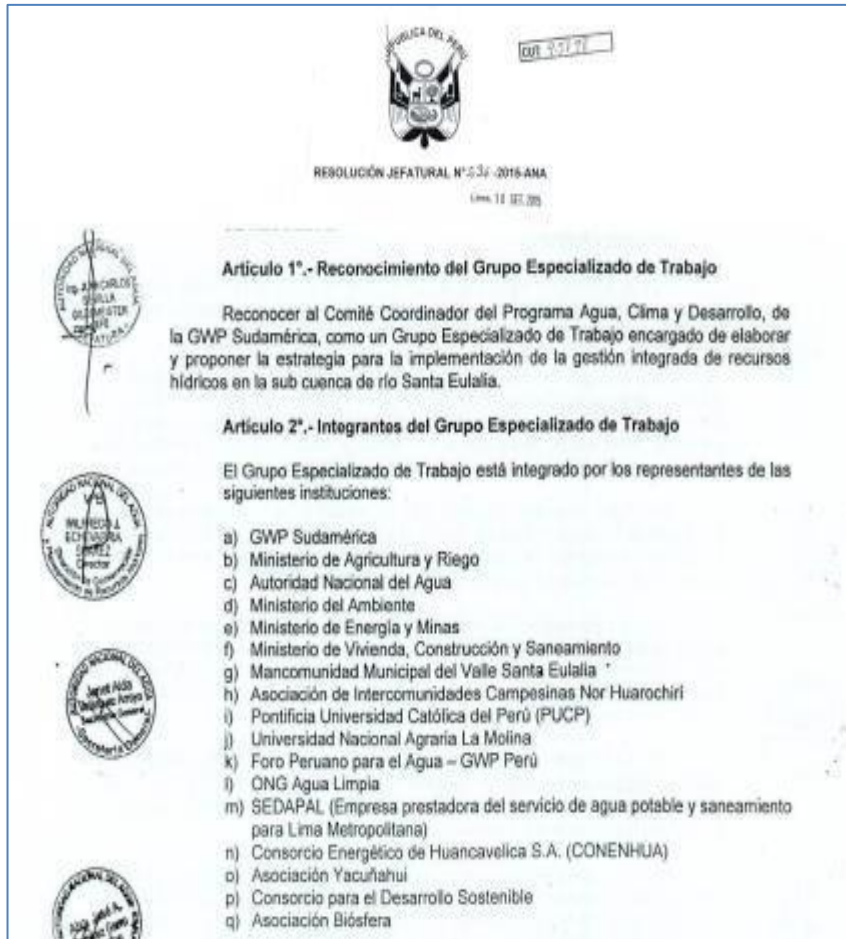
Se aplicó el mismo marco estratégico de los Programas Agua y Clima de la GWP, con excepción del Área de Trabajo 1 (Cooperación a Nivel Transfronterizo) por ser sólo iniciativa nacional.

Actores que intervienen en la Cuenca :



Resultados Preliminares

Reconocimiento de Comité de Coordinación por la Autoridad Nacional del Agua del Perú



Fortalecimiento de la Institucionalidad del PACyD

- Un reglamento.
- La creación de grupos de trabajo,
- Reuniones mensuales.
- Agendas combinadas para evitar superposición.
- Línea de Base y proyectos en proceso de priorización.

Conclusiones y Recomendaciones Preliminares

- La gestión de los recursos hídricos no será realizada sectorialmente, sino de manera multisectorial donde participan todos los actores de la cuenca. Esta participación se está concretando con la conformación del Comité de Coordinación de la Cuenca con representantes de cada uno de los actores, reconocida por la ANA.
- La creación y funcionamiento de los Grupos de Trabajo, de manera participativa con los actores de la cuenca (vía talleres y reuniones), formularán sus temas específicos que en conjunto será el Plan de Gestión de la Cuenca, que es el instrumento de planificación que contenga los programas y proyectos estructurales y no estructurales consensuados por los actores a través de sus representantes.
- Los programas y proyectos de inversión no sólo considerarán la viabilidad técnica y económica, sino principalmente la factibilidad social y ambiental. La mayoría de los programas y proyectos fracasan por falta de consenso o por afectación del medio ambiente.
- El proceso estará acompañado de acciones sobre cultura de agua para mejorar en el mediano y largo plazo la buena gestión de los recursos hídricos. Instrumentos a aplicar: sensibilización, difusión y educación (principalmente en la educación primaria y secundaria).
- También habrá un proceso de transferencia de conocimientos y capacitación durante el proceso de ejecución del proyecto.

«Para eliminar los múltiples problemas relacionados con el agua, debemos trabajar con un espíritu de cooperación urgente, con mente abierta a las nuevas ideas y la innovación, y dispuestos a compartir las soluciones que todos necesitamos para un futuro sostenible.»

*Secretario General de ONU
Ban Ki-moon*

