



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



TALLER

APORTES PARA LA CONSTRUCCION DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA GESTIÓN DE LAS INTERCONEXIONES ENTRE AGUA, ENERGÍA Y ALIMENTACIÓN

26 de abril de 2018

Lima Peru



Autoridad Nacional del Agua



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Sesión 1: El Nexo entre el Agua, la Energía y la Alimentación



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



El Nexo entre el Agua, la Energía y la Alimentación en América Latina

Reinaldo Peñailillo

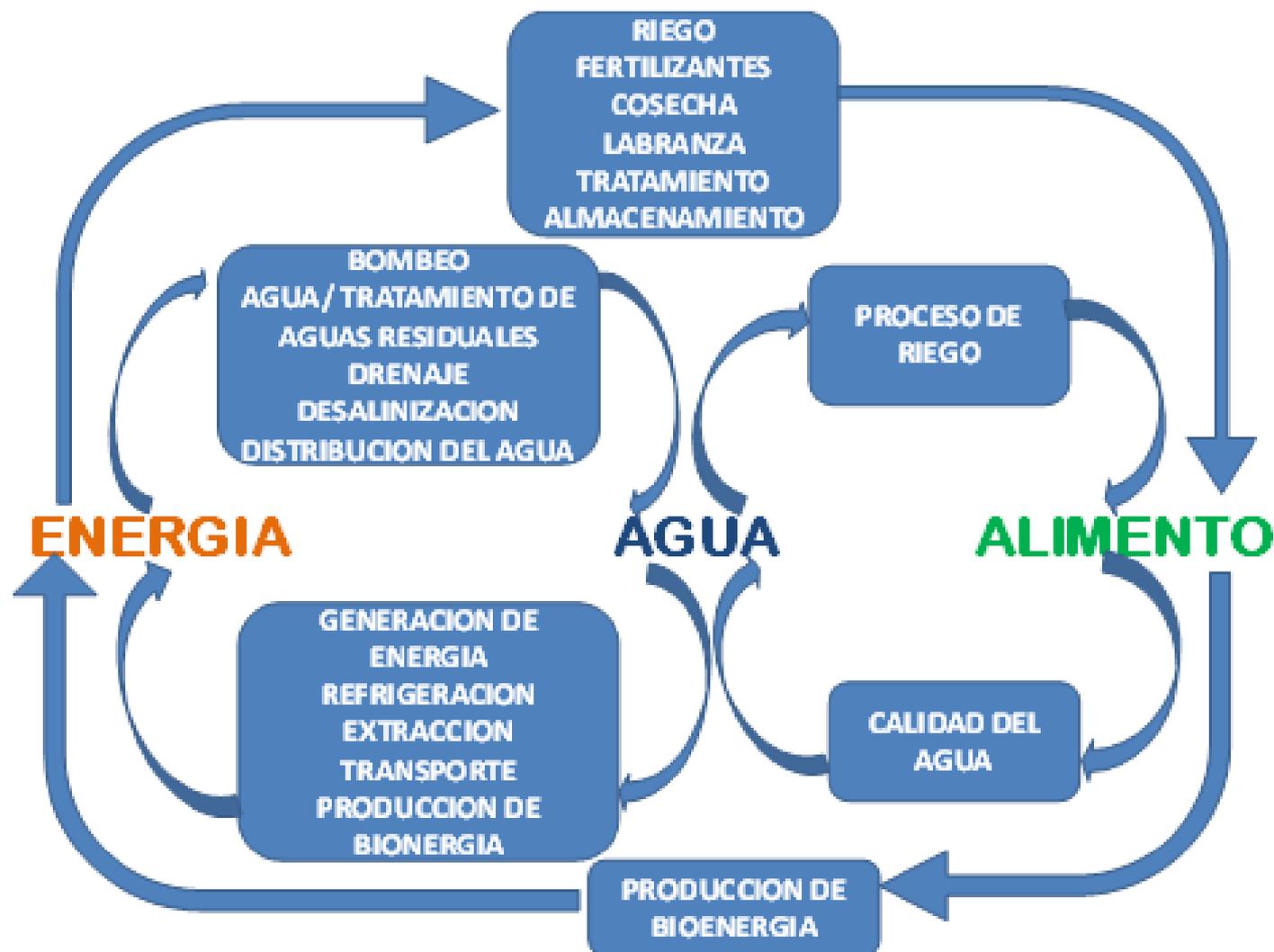
Coordinador Diálogo Región Nexo en América Latina

GIZ

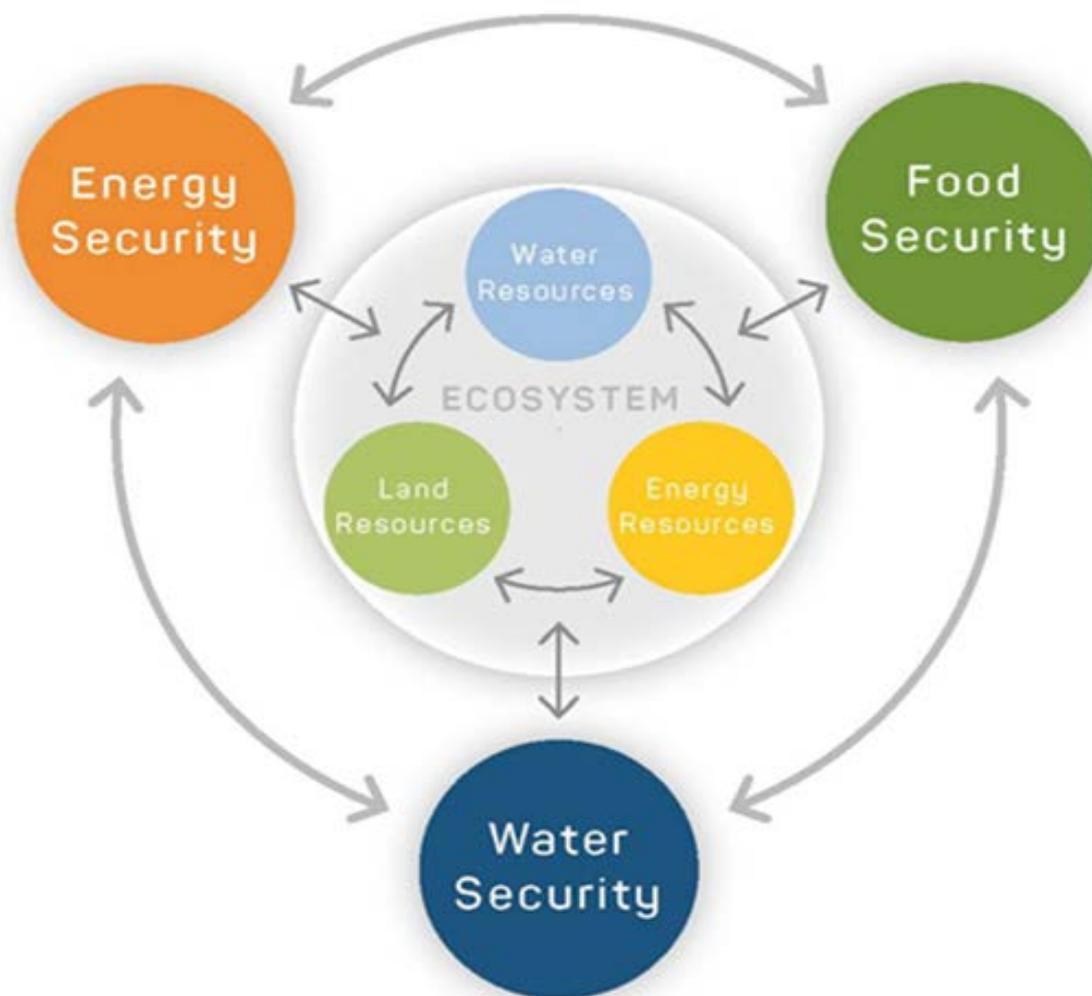


- Seguridad hídrica
 - **36 MM** si fuentes mejoradas de abastecimiento
 - **110 MM** sin instalaciones mejoradas de saneamiento
 - Al 2050 la demanda aumentará en **55%**
- Seguridad energética
 - **30 MM** sin acceso a electricidad
 - Al 2050 la demanda aumentará en **80%**
- Seguridad alimentaria
 - **50 MM** sin acceso adecuado a alimentación
 - Al 2050 la demanda aumentará en **60%**





El Nexo Desde la Perspectiva del Ecosistema



Perspectiva Nexo



Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

- 1
- 5



Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

- 3
- 9



Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Garantizar modalidades de consumo y protección sostenibles

- 3
- 4
- 8



Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

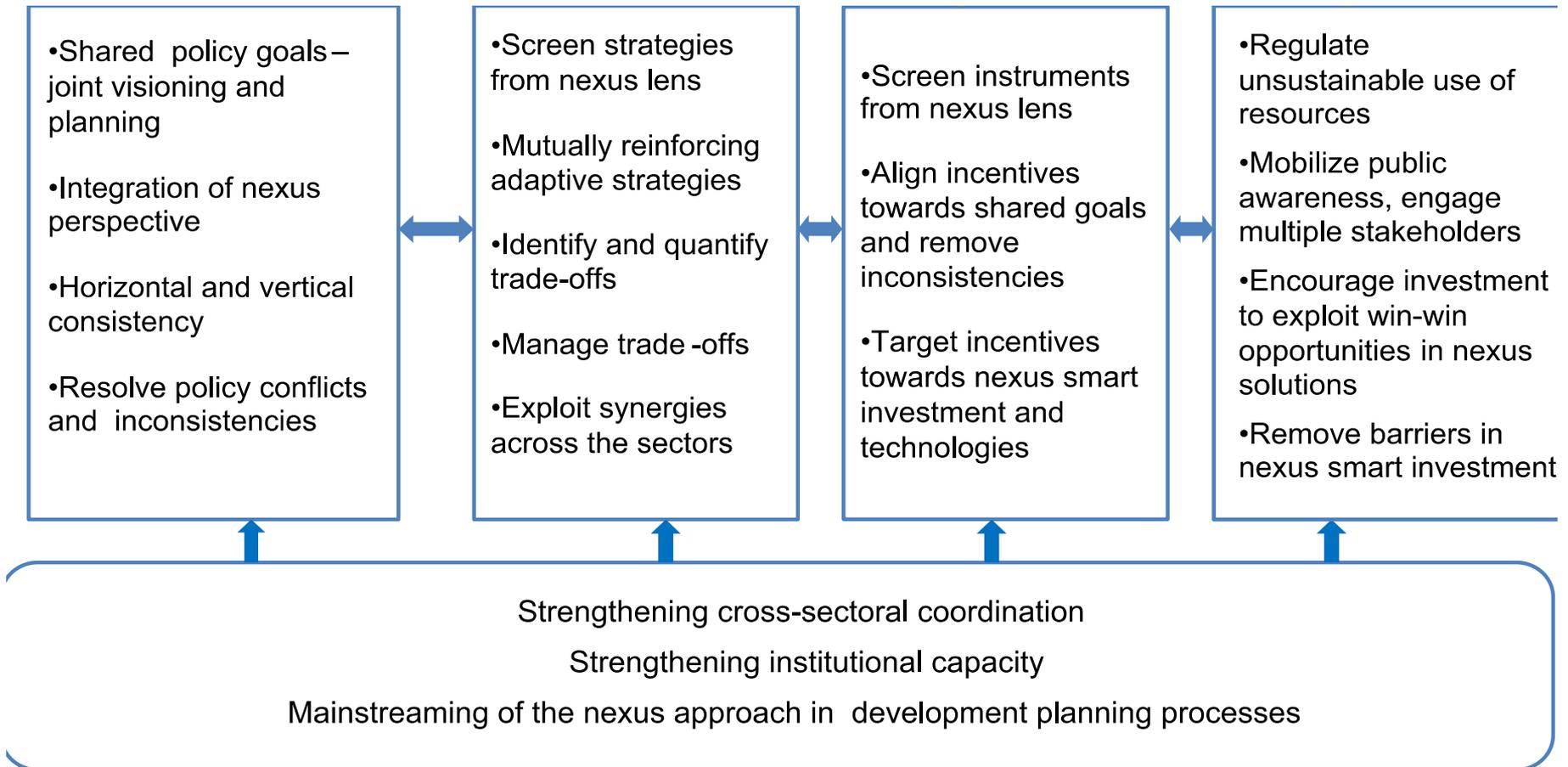
- 4



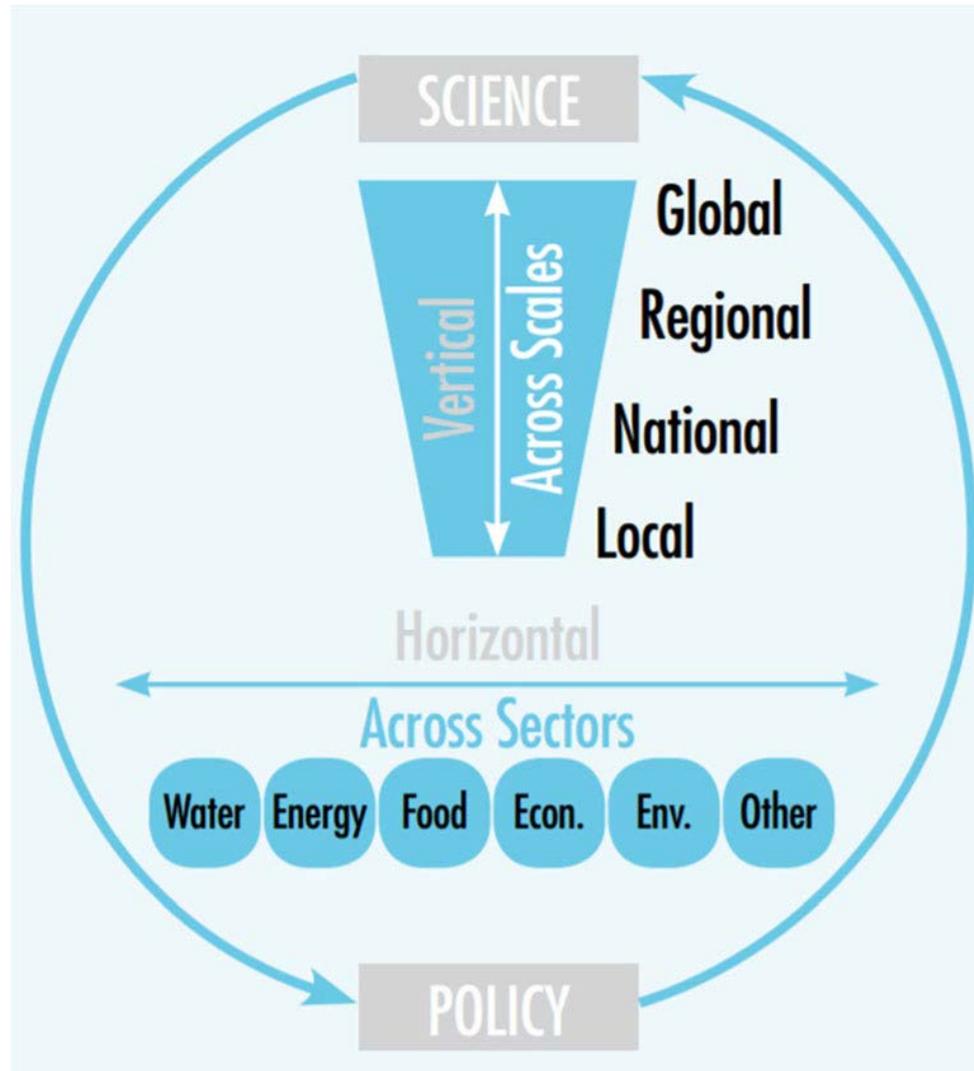
Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos

- 1
- 2
- 3

Marco Político para el Manejo del Nexo



Desafíos de la interescalaridad e intersectorialidad



Programa Diálogos Regionales Nexo UE-BMZ/giz

Objetivo: Fortalecer el proceso para satisfacer las crecientes demandas de seguridad hídrica, energética y alimentaria mediante el desarrollo de un enfoque Nexo verdaderamente integrado sin dañar el medio ambiente.

Fase I: 2016-2018

Fase II: a partir 2019

giz

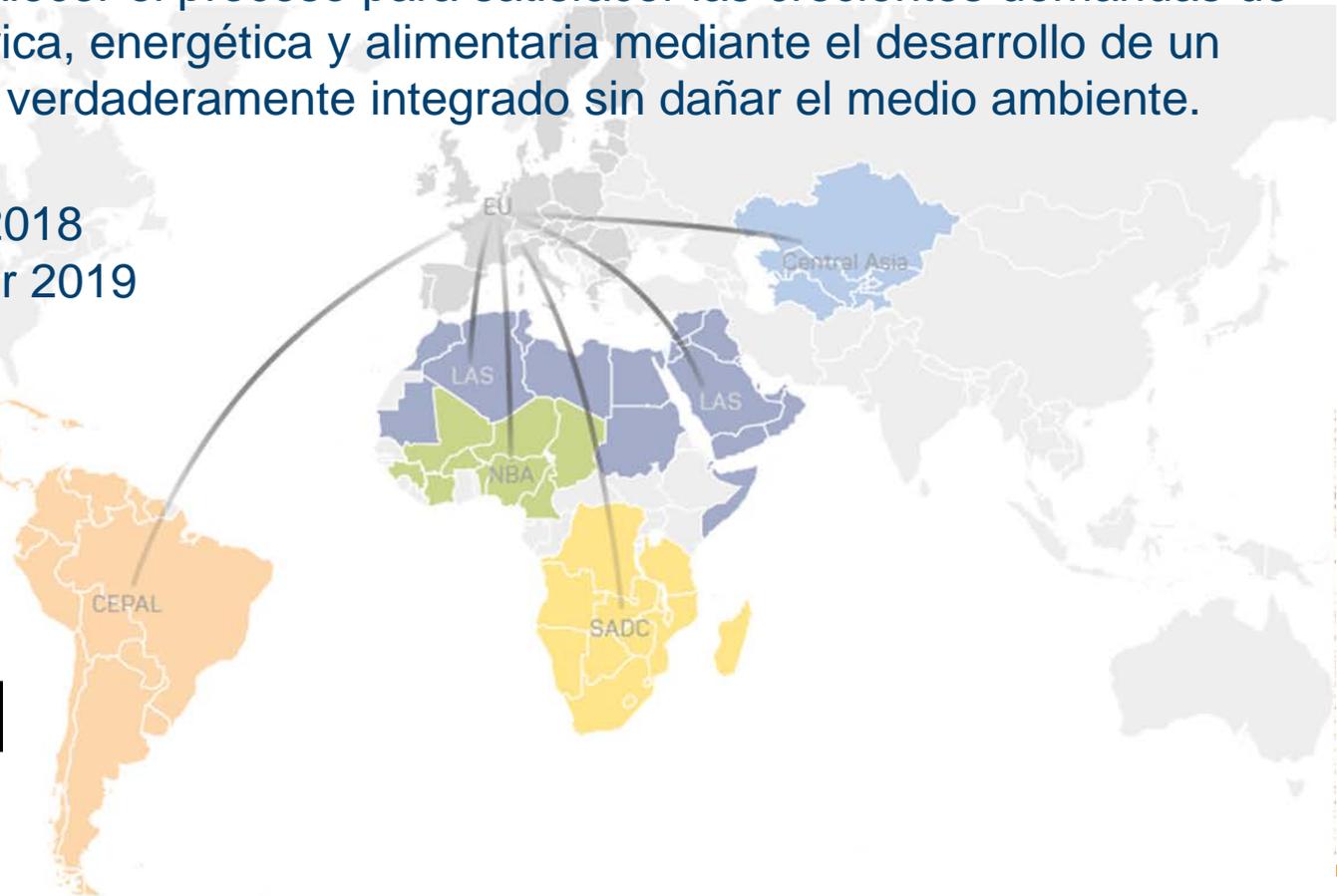


NACIONES UNIDAS

CEPAL

CEPAL

CEPAL



Implementación del DRN en AL– Fase I

Diálogo

- Foro Regional: 14 y 15 de Mayo, CEPAL
- Plataforma Nexo:
www.water-energy-food.org

Lineamientos de PP

- Estudio Regional
- Estudios nacionales y casos demostrativos

América Latina

Capacitación

- Taller: Nexo en los procesos de planificación: 16 y 17 de Mayo, CEPAL

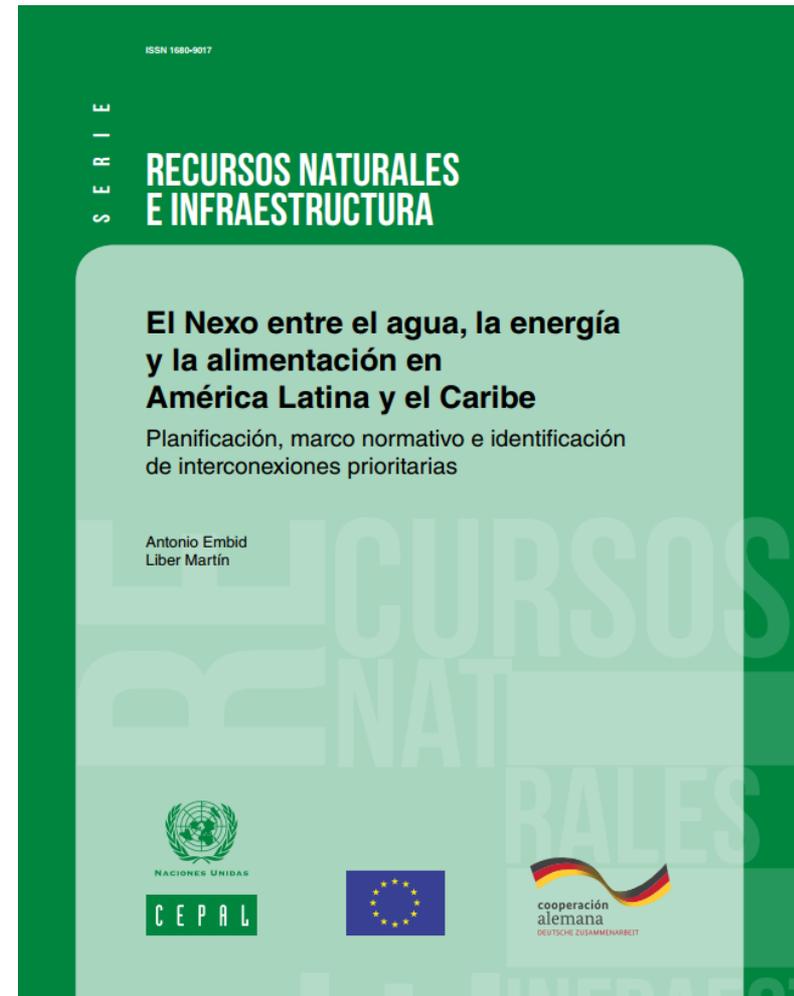
Plan de Acción (Fase II)

- Potenciales proyectos Nexo

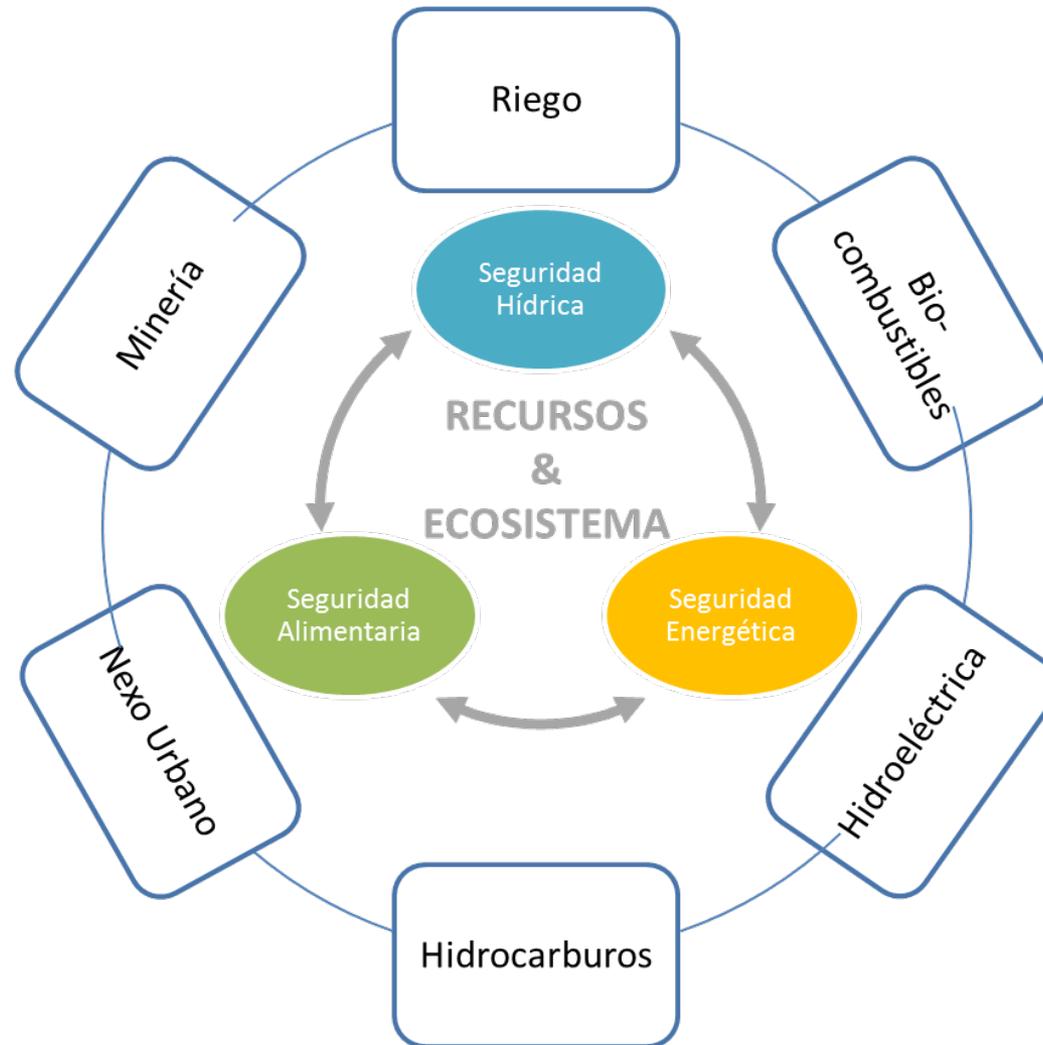
Contexto del Nexo y Puntos de entrada en América Latina

Dificultades para la implementación del enfoque Nexo:

- Falta de información clave
- Débil gobernabilidad: gestión, planificación y monitoreo
- Heterogeneidad regional
- Conocimiento insuficiente de las dinámicas locales del Nexo
- Prioridades en la asignación de agua



Áreas de interrelaciones prioritarias



Estudio “Alineamiento de las políticas hídricas con las nacionales y de desarrollo a través de la perspectiva Nexo: El caso de la subcuenca del Río Santa Eulalia”

Objetivo:

Apoyar el fortalecimiento del alineamiento y articulación de las políticas de recursos hídricas con las políticas sectoriales y su integración intergubernamental a través del enfoque Nexo, tomando la subcuenca del Río Santa Eulalia como área de interés subnacional.

Inicio: Agosto 2017

Término: Mayo 2018

Alcance del estudio

- Caracterización del estado de desarrollo de los 3 sectores:
 - Nacional
 - Subcuenca del río Santa Eulalia
- Identificación y descripción de las interconexiones relevantes.
- Análisis de la coherencia política sectorial e intergubernamental.
- Identificación de potenciales proyectos de infraestructura bajo el Nexo
- Propuesta de respuestas políticas, incl. cierre de brechas en capacidades

Taller en Santa Eulalia, Noviembre 2017



35 participantes (40% mujeres)



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



El Nexo en el Perú: Resultados principales del levantamiento de información sobre el Estado del Arte del Nexo entre agua, agricultura y energía

Carlos Herz
Consultor de GIZ



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH







This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH





This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus 



El Perú es el octavo país en el mundo en reservas de agua dulce correspondiendo al 2% del planeta (FAO, 2015)

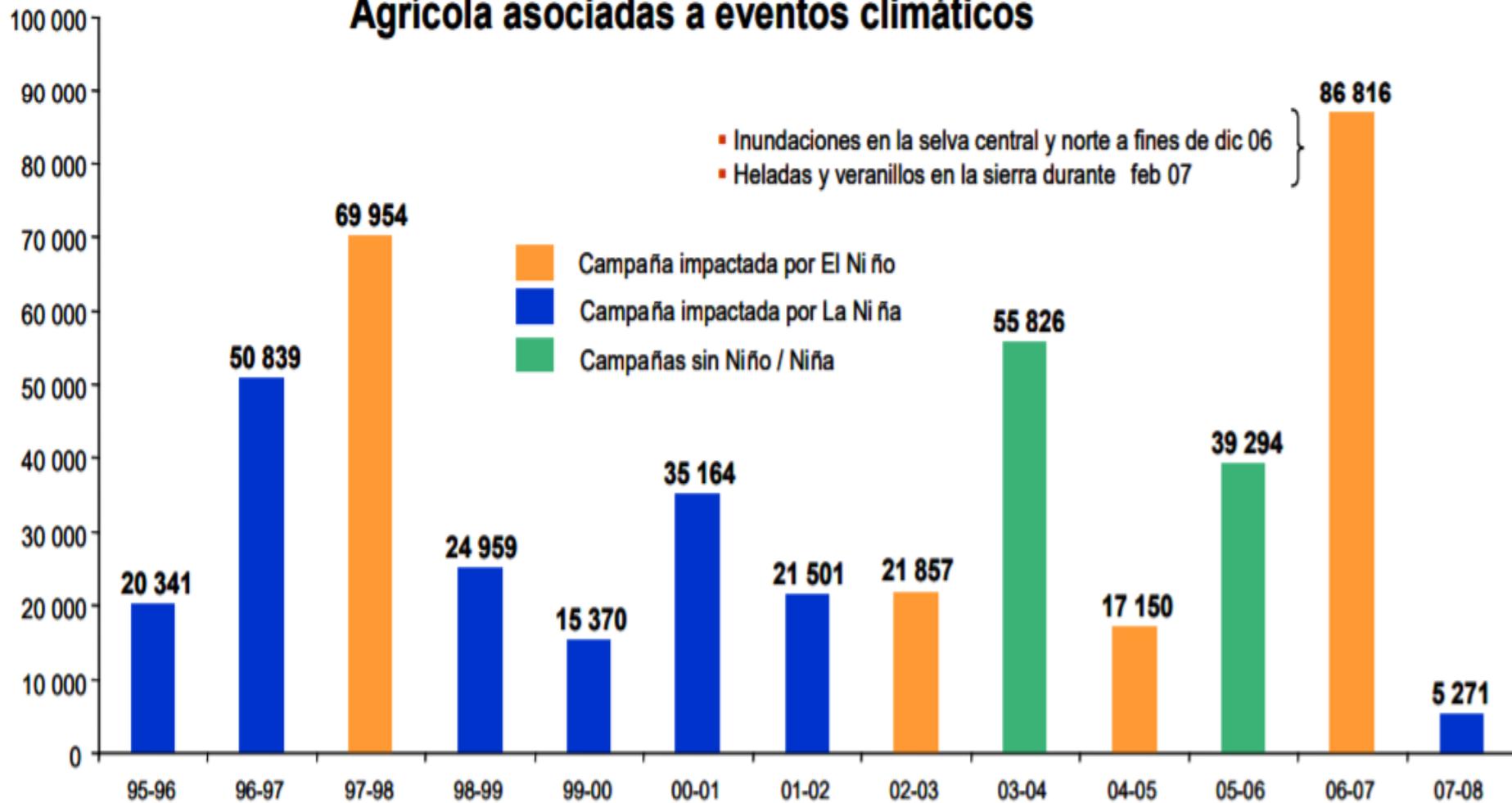
Perú posee la mayor disponibilidad per cápita de agua dulce renovable en América Latina: 74 546 metros cúbicos por persona (MINAM, 2014)

DISPONIBILIDAD DE AGUA EN EL TERRITORIO NACIONAL

Región Hidrográfica	Superficie (Km ²)	Población (hab) (%)		Disponibilidad de Agua (Hm ³) (%)				Consumo de Agua (Hm ³) (%)		Índice (m ³ /hab/año) (%)	
				Sup.	Subt.	Total		Agua		D/P	C/D
	(Km ²)	(hab)	(%)	(Hm ³)	(Hm ³)	(Hm ³)	(%)	(Hm ³)	(%)	(m ³ /hab/año)	(%)
Pacífico	278.482	18.620.070	66,0%	35.972	2.849	38.821	2,2%	16.501	87,0%	2.085	42,51%
Amazonas	957.823	8.680.616	30,8%	1.719.814	s/datos	1.719.814	97,2%	2.367	12,5%	198.121	0,14%
Titicaca	48.911	920.078	3,3%	9.877	s/datos	9.877	0,6%	104	0,5%	10.735	1,05%
Total	1.285.216	28.220.764	100%	1.765.663	2.849	1.768.512	100%	18.972	100%	62.667	1,07

PÉRDIDA AGRÍCOLA ASOCIADA A EVENTOS CLIMÁTICOS

Más de 15 mil ha se pierden en cada campaña
Agrícola asociadas a eventos climáticos



Fuente: MINAG, en: Diseño de un Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria, GRADE 2010.



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus 

Según CEPES, para atender las demandas de alimentación de la población peruana al 2021 (33 millones de habitantes), se requerirían de más de 1,3 millones de nuevas hectáreas.

PERÚ
2021





This project is co-funded by the European Union



Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

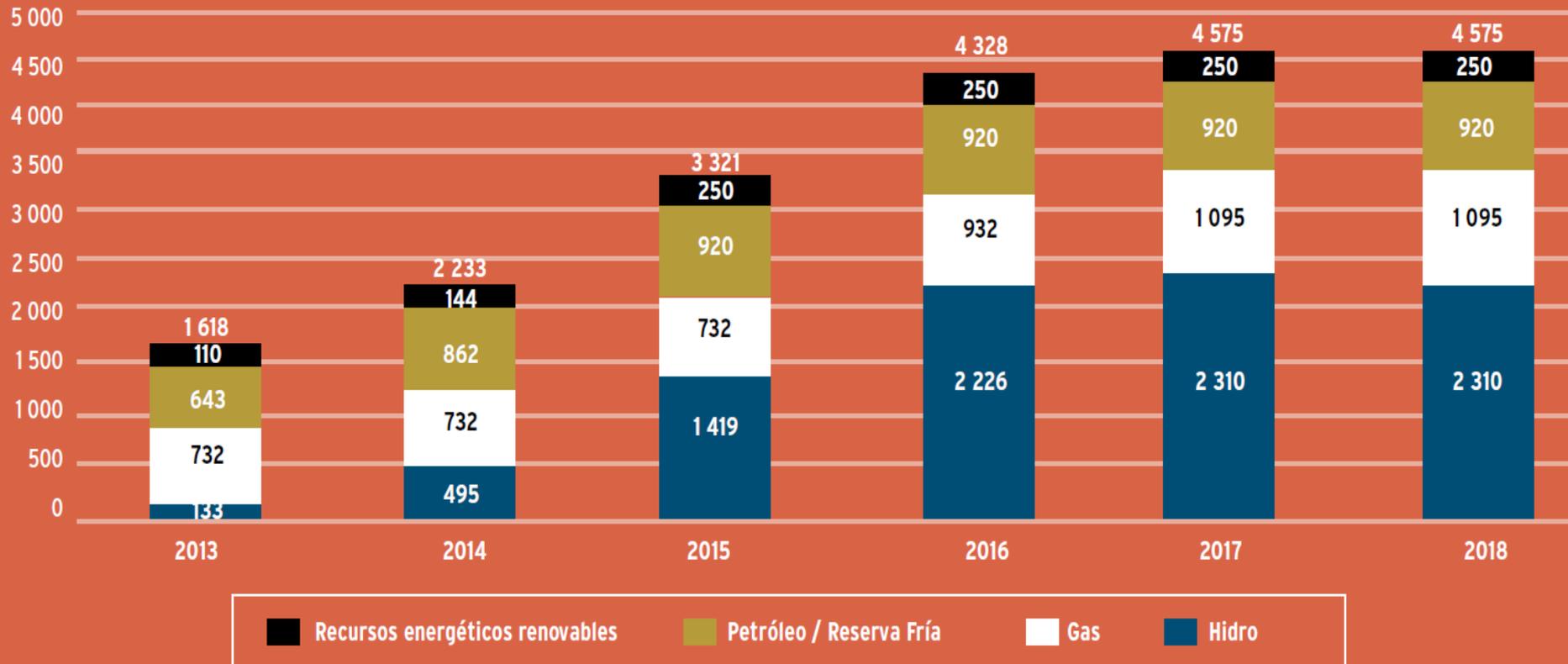


Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus



NUEVOS PROYECTOS DE OFERTA: 2013 – 2018 (Por fuente de energía, en MW acumulado)





This project is co-funded by the European Union

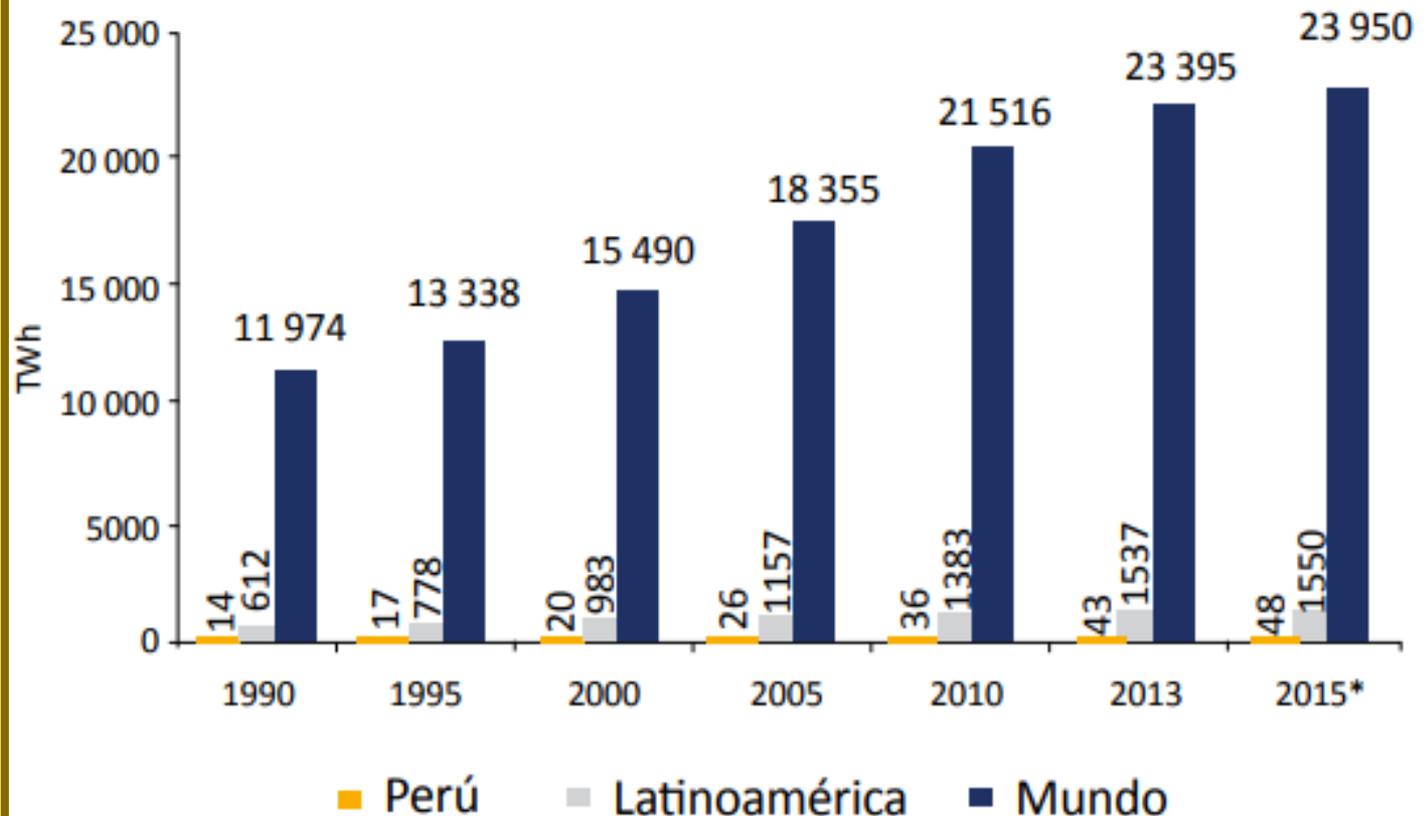


Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Evolución de la generación de electricidad en Perú, Latinoamérica y el mundo



* Para 2015, los datos del consumo mundial y de Latinoamérica son estimados en base a información de la ONU y Enerdata, mientras que el consumo de Perú es el reportado por el MEM. Para años

El potencial energético del país es mayor a 100 000 MW.

El recurso hídrico contribuyo con un 48% de oferta energética.

Respecto a las fuentes energéticas de RER, representan en el 2017 un 3,8%.

El total de la producción de energía eléctrica durante el 2016 fue de 48 326,4 GWh, un aumento de 3 786,4 GWh (8,5%) respecto al 2015.



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



DESAFIOS A ATENDER EN EL MARCO NEXO



- Debilidad institucional
- Escasez de recursos financieros
- Limitado talento humano
- Débil conciencia del valor del agua
- Déficit de información detallada según actividad económica, región climática y proceso técnico local, por cuenca y subcuenca.
- Ausencia de indicadores de las EPS como cobertura, continuidad, micro medición, tarifas, etc.
- Déficit de aportes científicos sobre aguas subterráneas.



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

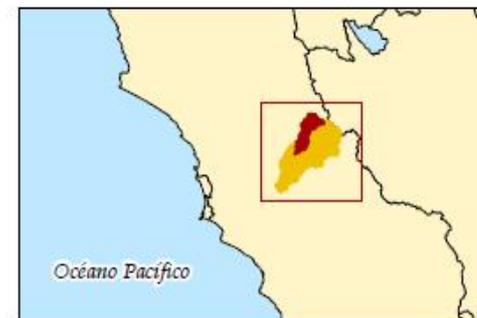
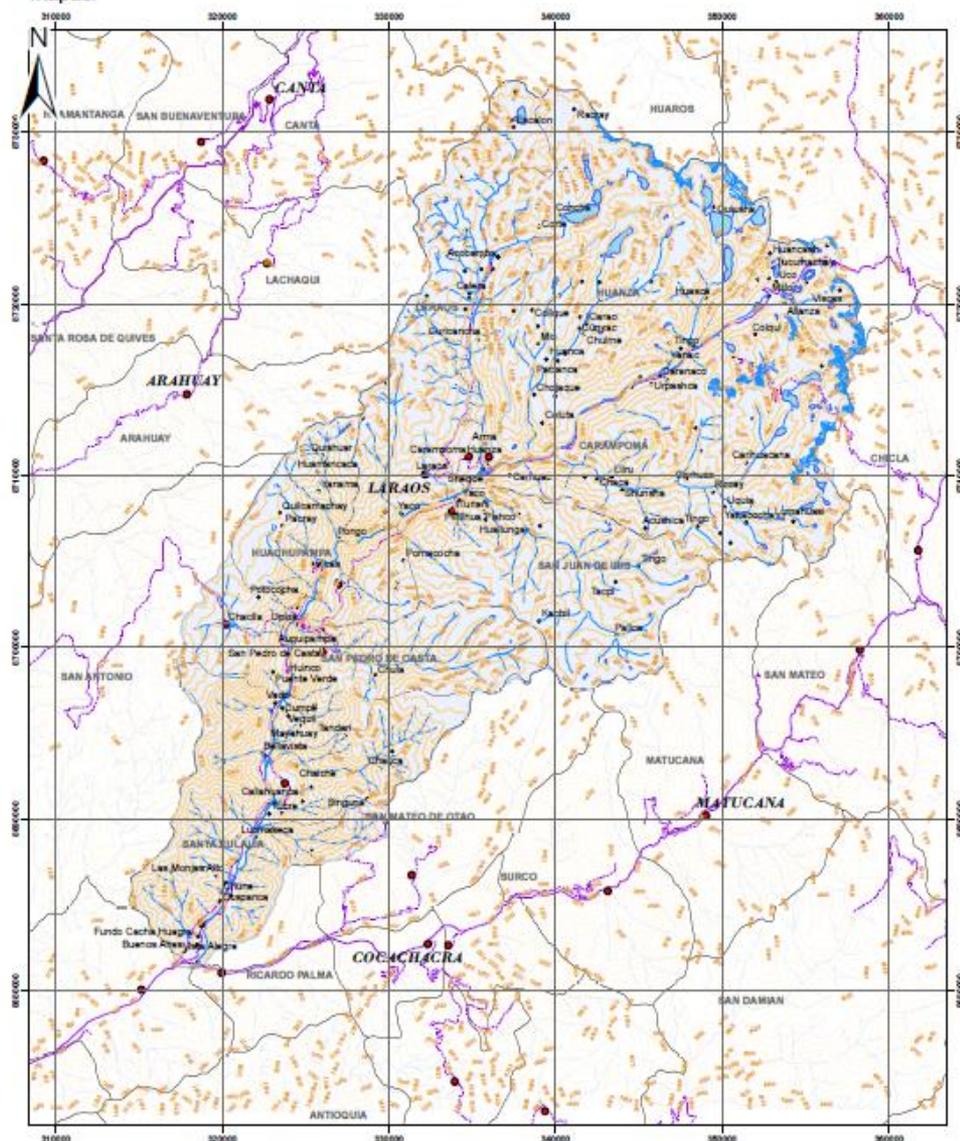
giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



- Baja calidad de las **proyecciones del cambio climático**.
- Escaso consenso para un **marco conceptual común** a todas las instituciones sobre el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.
- Insuficiente articulación de **estrategias de gestión del recurso hídrico** a nivel interinstitucional.
- Escaso trabajo con el sector académico para **elaborar proyectos de investigación y de capacitación** en relación a la gestión del agua.
- Limitada gestión de conocimiento y difusión de las buenas **prácticas y ejemplos** de gestión sostenible del agua.



Anexo 1
Mapas:



MAPA DE UBICACIÓN GENERAL

Legenda

- Capitales distritales
- Centros poblados
- Vías nacionales
- Vías departamentales
- Vías vehiculares
- Curva de nivel
- Nevados
- Ríos
- Lagos
- Cuenca de Santa Eulalia
- Límites distritales



Proyección Transversal de Mercator
Datum: WGS 1984 Zona 18S

GRUPO: CUENCA PARTE MEDIA - MARGEN DERECHA
MAPA POLITICO DE LA MICROCUENCA DEL RIO
SANTA EULALIA

Fuente: IGN, INGEMMET,
MINAM, MTC, MINEDU

Fecha: Junio 2012

N° 01

Escala: 1:250 000

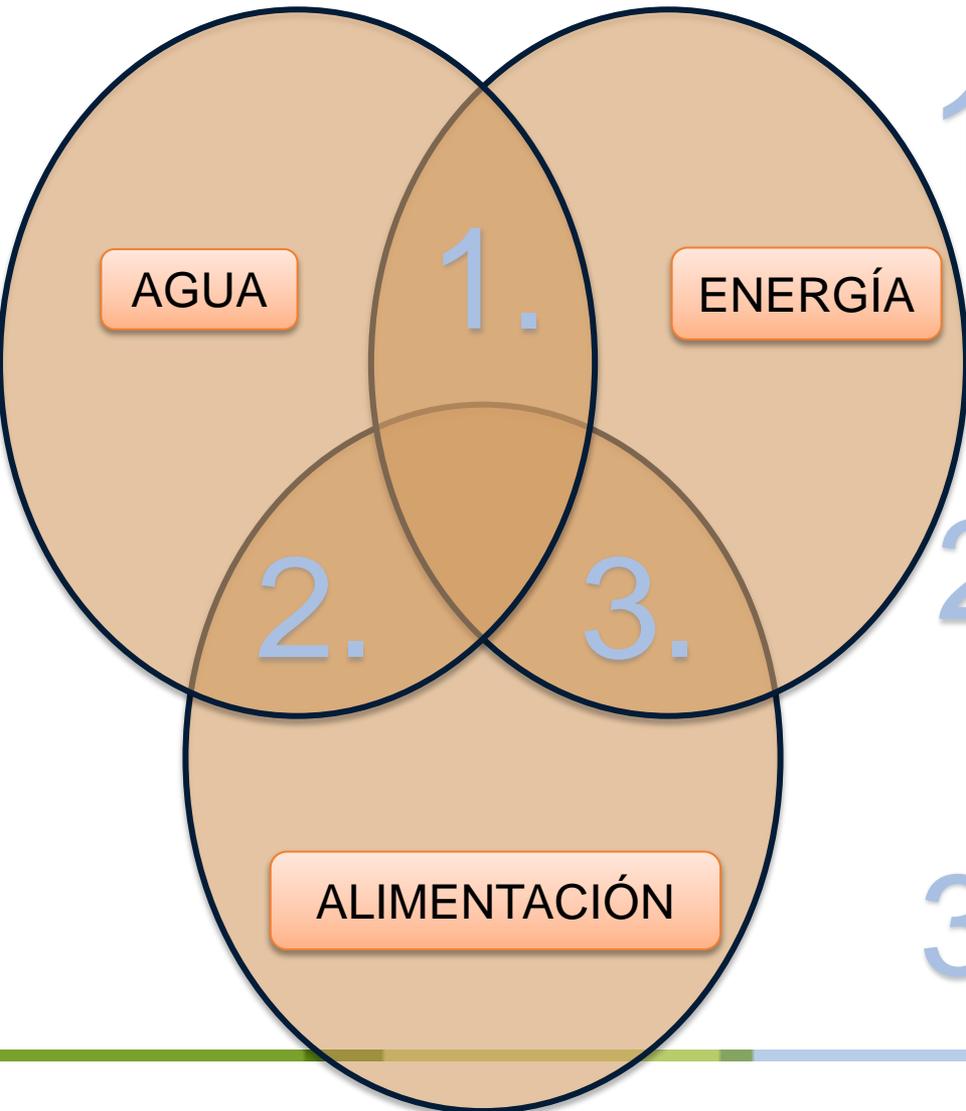
Necesidades nacionales que dependen de la cuenca

- El 70% de la energía para Lima Metropolitana proviene de la sub cuenca de Santa Eulalia:
 - Moyopampa: 69 MW; Callahuanca: 74 MW; Huinco: 247 MW; Huanza: 96 MW
- Proporciona el 53% del agua al río Rímac, cuyo uso está destinado mayormente a la capital de Lima a través de SEDAPAL.

Situaciones críticas

- Hay pobreza y pobreza extrema (20%); tiene necesidades básicas insatisfechas y alto analfabetismo femenino (NICOLE Bernex, CIGA-INTE-PUCP, GWP Perú)
- Agricultura: transición del mercado local a la agroexportación
- Efectos migratorios
- Inseguridad hídrica, energética y alimentaria ?
- Incremento de vulnerabilidad por efecto del cambio climático
- Impacto severo del fenómeno del Niño
- Santa Eulalia: ¿crisis de oportunidades? Nuevas iniciativas de proyectos Ambientales y Servicios Ecosistémicos

Interrelaciones identificadas



1. 4 Hidroeléctricas en la subcuenca. Reservorios que abastecen a Lima con el 50% de agua . La reducción de caudales por Cambio Climático afecta el suministro de agua para estos fines.

2. Producción agropecuaria (Palta y Chirimoya). Programas de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos.

3. Transformación de insumos para la producción de alimentos caseros dirigidos al autoconsumo. Existe una pequeña producción que requiera energía.

ACTORES CLAVE, EN RELACIÓN CON EL NEXO

Institución/ Organización	Específicas: Ministerios, Gobiernos locales, Empresas, Organizaciones locales, Productores, Sociedad civil
Ministerios	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Agricultura y Riego – MINAGRI • Ministerio de Energía y Minas – MINEM • Ministerio del ambiente - MINAM • Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCyS
Instituciones públicas descentralizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS • Autoridad nacional del Agua – ANA • Servicio de Agua Potable y alcantarillado de Lima – SEDAPAL • Consejo de Recursos Hídricos, de las cuencas de Chillón -Rímac - Lurín - CHIRILU
Institución Pública Local	<ul style="list-style-type: none"> • Agencia Agraria de Santa Eulalia
Gobiernos Locales	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidades distritales de: <ul style="list-style-type: none"> - Acobamba - Carampoma - Callahuanca - Huachupampa - Huanza - San Antonio - Santa Eulalia - San Juan de Iris - San Pedro Casta - San Pedro de Laraos
Comunidades campesinas	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad campesina de: <ul style="list-style-type: none"> - Callahuanca - Santiago de Carampoma - Huachupampa - Huanza - Chacclla - Quilcamachay - San Juan de Iris - San Mateo de Otao - San Pedro de Casta - San Pedro de Laraos - Santa Cruz de Ucro - San Gerónimo de Punan - Jicamarca - Mitma

Estado de desarrollo de instituciones sectoriales

- Nexo entre instituciones públicas: carencia de articulación
- Limitada asistencia técnica y de líneas de crédito
- Escasa promoción de cadenas productivas
- Agua y energía no están garantizadas para la actividad principal en el valle
- Deficiencia en los servicios básicos
- Potenciales conflictos por acceso al agua

Nuevas iniciativas

- Cartera de 33 PIP de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos incluido en la Programación Multianual de Inversiones (PMI 2018 - 2021) de SEDAPAL por un monto de S/. 114 millones.
- Hace falta un estudio más riguroso para ubicar su relación con el enfoque Nexo. La fase actual de los PIP permite ajustes en las orientaciones inicialmente previstas para los proyectos.



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Sesión 2: Alineamiento de las políticas de agua con las políticas nacionales y de desarrollo



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Parte A: Nivel de alineamiento y coherencia entre niveles territoriales,

Pedro Gamio
Consultor de la GIZ

La gobernanza del agua es un componente importante del marco general de las políticas del agua, los principios más generales de buena gobernanza se aplican al sector del agua, y sus resultados también pueden ser contingentes en el progreso de otros ámbitos del marco de las políticas del agua.

(Principios de Gobernanza del agua de la OECD, 2015. Pg. 8)

Intervención NACIONAL



Política Nacional sobre los Recursos Hídricos



Política 33 del Acuerdo Nacional

Su implementación dependerá del fortalecimiento del rol del ANA

El desafío Que sea respetado y lograr orientar la vida política, social, económica y ambiental del país, desde una visión de largo plazo. Dependerá también de que se construya una **articulación entre lo nacional, lo regional y lo local.**

La trascendencia de esta Política es que constituye la primera oportunidad para el Perú de dotarse de un conjunto de orientaciones fundamentales para su consolidación como nación incluyendo el fortalecimiento de la ciudadanía y de las bases de un desarrollo sostenible, equitativo e inclusivo.

Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021

Plan de mediano plazo

Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338)

Corroboración de la propiedad y dominio del agua de parte del Estado

Se crea

Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (LOPE)

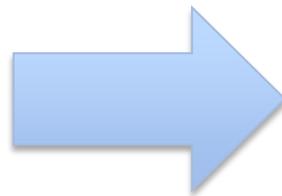
Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH)

PROBLEMA MAYOR

Poco grado de vinculación y alineamiento que posee el Plan Nacional con los actuales programas y planes sectoriales, y con los planes territoriales de desarrollo de los Gobiernos Regionales y Municipales y de los mecanismos de obligatoriedad y de seguimiento que deberían generarse al respecto.

Una mayor coherencia en la gestión del recurso hídrico desde la perspectiva Nexó es evidente que se verá seriamente imposibilitada si no se generan políticas y estrategias que comprometan a los diversos actores en una lógica de hacer compatible la seguridad jurídica, la predictibilidad, formalización y la transparencia con el beneficio que se logre mediante el acceso y uso del agua en condiciones equitativas e inclusivas.

Nivel Nacional
(Acuerdo
Nacional)



ANA

INTERESCALARIDAD (POLITICAS DEL ACUERDO NACIONAL)¹⁵⁷

NIVEL DE GOBIERNO	OBJETIVOS (LARGO PLAZO)	PRIORIDADES (CORTO PLAZO)	ESTRATEGIAS	COHERENCIA
<p>Nivel nacional Acuerdo Nacional: - Institucionalización del diálogo y la concertación (Política 4 del Acuerdo Nacional) - Descentralización política, económica y administrativa para propiciar el desarrollo integral, armónico y sostenido del Perú (Política 8 del Acuerdo Nacional) - Promoción de la seguridad alimentaria y nutrición (Política 15 del Acuerdo Nacional) - Desarrollo sostenible y gestión ambiental (Política 19 del Acuerdo Nacional) - Política de desarrollo agrario y rural (Política 23 del Acuerdo Nacional) - Gestión del riesgo de desastres (Política 32 del Acuerdo Nacional) - Política Nacional sobre los Recursos Hídricos (Política 33 del Acuerdo Nacional) - Ordenamiento y gestión territorial (Política 34 del Acuerdo Nacional)</p>	<p>A. Institucionalizar cultura de diálogo y concertación, y canales y mecanismos de participación ciudadana B. Institucionalizar procesos de planeamiento nacional y establecer políticas de adecuado ordenamiento de los territorios, integrada a las políticas de gestión ambiental, de cuencas, recursos naturales y agua. C. Desarrollar una descentralización integral y construir un sistema de autonomías. D. Garantizar la producción sostenible y diversificada de alimentos; y el acceso a alimentos suficientes para satisfacer necesidades energéticas y nutritivas de la población E. Impulsar el desarrollo agrario y rural del país. F. Desarrollar la infraestructura de riegos, sistemas de regulación y distribución de agua, mejora de suelos, así como servicios para una buena gestión de los productos agrarios. G. Fortalecer el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, y de la Autoridad Nacional del Agua como ente rector H. Poner en marcha la Política Energética Nacional 2010-2040 promoviendo RER</p>	<p>- Fomento del diálogo y la concertación entre todas las organizaciones - Establecer una política de seguridad alimentaria que permita la disponibilidad y el acceso de la población a alimentos suficientes y de calidad - Promover el establecimiento de un código de ética obligatorio para la comercialización de alimentos - Desarrollar una política intersectorial participativa de seguridad alimentaria - Promover la participación responsable e informada del sector privado y de la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales - Optimizar la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles de gestión descentralizada, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental - Apoyar la modernización del agro y la agroindustria - Formular políticas y programas nacionales, regionales y locales de incentivo a la actividad agrícola - Diseñar e implementar sistemas de gestión de prevención, gestión de riesgos y adaptación, diferenciados por tipos de ecosistemas - Dar prioridad al abastecimiento de agua para el consumo humano y para la seguridad alimentaria - Asegurar el acceso universal al agua potable y saneamiento a las poblaciones urbanas y rurales con visión territorial y de cuenca - Planificar y fomentar la inversión pública y</p>	<p>- Plan Bicentenario Perú al 2021 - Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015-2021 - Plan Energético Nacional 2014-2025 - Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338) - D.S. 023-2014-MINAGRI; R.J. 007-2015-ANA, que aprueba el Reglamento de Otorgamiento de Derechos de Usos de Agua - Estrategia Nacional de Agricultura Familiar (Decreto Supremo N° 009-2015-MINAGRI) - Decreto Supremo N°102-2012-PCM, que declara de interés nacional y de necesidad pública la seguridad alimentaria y nutricional de la población nacional y constituye la Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional - Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca - Proyectos de Inversión Pública (PIP) y Programa de Presupuesto por Resultados (PpR) que incluyen</p>	<p align="center">Mediana Básicamente orientada de manera parcial a la relación entre la seguridad hídrica y la seguridad alimentaria</p>

Nivel regional	<ul style="list-style-type: none"> - Institucionalizar los canales y mecanismos de participación ciudadana a nivel regional (Política 4 del Acuerdo Nacional) - Construir un sistema de autonomías políticas, económicas y administrativas a nivel regional (Política 8 del Acuerdo Nacional) - Fortalecer el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos con participación de los gobiernos regionales (Política 33 del Acuerdo Nacional) - Impulsar el proceso de institucionalización de la gestión integrada a nivel de cuencas y de los recursos hídricos, articulada a los planes de desarrollo concertados regionales (Política 33 del Acuerdo Nacional) 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de planes indicativos regionales (Política 23 del Acuerdo Nacional) - Alineamiento de las políticas y planes nacionales con los instrumentos de planeación promovidos desde el CEPLAN hacia los Gobiernos Regionales 	Fortalecimiento de las AAA (Ley de Recursos Hídricos) Promoción y creación de los Consejos de Recursos Hídricos	Baja No se construyen sólidas relaciones entre objetivos, prioridades y estrategias ni se perfila un enfoque Nexo
Nivel local	<ul style="list-style-type: none"> - Institucionalizar los canales y mecanismos de participación ciudadana a nivel local (Política 4 del Acuerdo Nacional) - Construir un sistema de autonomías políticas, económicas y administrativas a nivel local (Política 8 del Acuerdo Nacional) - Fortalecer el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos con participación de los gobiernos locales (Política 33 del Acuerdo Nacional) - Impulsar el proceso de institucionalización de la gestión integrada a nivel de cuencas y de los recursos hídricos, articulada a los planes de desarrollo concertados locales (Política 33 del Acuerdo Nacional) 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de planes indicativos locales (Política 23 del Acuerdo Nacional) - Alineamiento de las políticas y planes nacionales con los instrumentos de planeación promovidos desde el CEPLAN hacia los Gobiernos Locales 	Fortalecimiento de las ALA (Ley de Recursos Hídricos) Fortalecimiento de Comisión De Usuarios, Regantes Comunidades Campesinas, y Nativas (Ley de Recursos Hídricos)	Baja No se construyen sólidas relaciones entre objetivos, prioridades y estrategias ni se perfila un enfoque Nexo
Alineación	Baja Están indicados algunos mecanismos e instrumentos de Interescalaridad, desde los objetivos nacionales y escasamente alineados en los niveles regionales y locales.	Baja Las prioridades desde lo nacional no tienen concatenación con las que se establecen a nivel regional y local	Baja Las estrategias nacionales no logran contar con suficientes estrategias e instrumentos en los niveles regional y local	



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Parte B: Articulación, interacción y acuerdos entre diferentes sectores

Carlos Herz
Consultor de la GIZ

Componente Nexa	Mecanismo de coordinación nacional	Fecha de creación	Norma que lo crea	Objetivos	Composición (nacional, regional, local)
<u>AGRICULTURA</u>	Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH)	Marzo 2009	Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338). Reglamento de la Ley Decreto (Supremo 01-2010-AG)	Articular el accionar del Estado en la conducción de los procesos de gestión integrada y de conservación de los RRHH en los ámbitos de cuencas; establecer espacios de coordinación y concertación	ANA como ente rector y máxima autoridad técnico-administrativa, compuesto por representantes de: MINAM, Comisión De usuarios, comunidades campesinas, y nativas, gobiernos regionales y gobiernos locales entre otras instituciones afines
<u>ALIMENTACIÓN</u>	Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional	12 de octubre del 2012	Decreto Supremo N°102-2012-PCM	Coordinar esfuerzos de instituciones públicas y privadas, y representantes de la sociedad civil, orientados a la obtención de la Seguridad Alimentaria y Nutricional Nacional y su Plan Nacional 2015-2021.	9 ministerios, la Asamblea de Gobiernos Regionales, la Red de Municipalidades Rurales, Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú (JNUDRP), la Convención Nacional del Agro Peruano (CONVEAGRO), otros.
<u>ALIMENTACIÓN</u>	Estrategia nacional de agricultura familiar (ENAF)	20 de junio de 2015	Decreto Supremo N° 009-2015-MINAGRI	Orientar y organizar la intervención integral del Estado a favor del logro de resultados favorables para los agricultores y agricultoras familiares. Aapuesta por la inclusión social y económica de la población rural	Articulación de intervenciones intersectoriales, intergubernamentales e interinstitucionales, centradas en el logro de resultados a favor de los agricultores y agricultoras familiares de las regiones del país.
<u>ENERGÍA:</u>	Plan energético nacional 2014-2025	04 de abril de 2014	Resolución Ministerial N° 185-2014-MEM-DM	Propuesta de plan energético para el mediano plazo (hasta el horizonte 2025), y la preparación de una propuesta para institucionalizar el proceso de planeamiento energético en nuestro país.	Comisión Consultiva encargada de formular el Plan formada por especialistas y técnicos a título individual

Análisis de articulación y coordinación

- Mejora desde las políticas nacionales, los instrumentos normativos, de planificación y de coordinación, tendientes a generar procesos de articulación y de sinergias intersectoriales en el ámbito nacional.
- Las políticas del Acuerdo Nacional y las estrategias priorizadas en el Plan Bicentenario pueden ser aportes para orientar la acción de los sectores nacionales
- Limitados resultados dado la persistencia de sectorialismo y escasos instrumentos de seguimiento
- Hay intervenciones nacionales sectoriales, con predominio de relación agua y agricultura.
- Falta aprovechar instrumentos como: los PIP con componente Nexo, aplicación de programas de incentivos, PPR

Análisis de articulación y coordinación

- Reforma del sistema de control, evaluar resultados, más que el cumplimiento formal de procedimientos.
- Situación más difícil: los mecanismos de articulación y coordinación de los diferentes sectores que limita la capacidad de la gestión pública
- Instrumentos de planificación territorial en los Gobiernos Regionales y en los Municipios no se sustentan necesariamente en las prioridades señaladas como país
- Escaso aprovechamiento de las potencialidades de los mecanismos de coordinación entre gobierno, sociedad y empresa (gobernanza)
- No se percibe una explícita voluntad política de los decisores públicos y políticos en esa orientación.

INTERSECTORIALIDAD ¹⁵⁸

TEMA/ETAPAS	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS	RESULTADOS	IMPACTOS ESPERADOS A NIVEL NACIONAL
Alimentación Minagri	ODS 2 Hambre Cero	Mecanismos de coordinación insuficientes para implementar Estrategias, Planes y Programas vigentes (Seguridad Alimentaria, Agricultura Familiar, Desarrollo Rural)	Mejoras en el aprovechamiento del recurso hídrico para la actividad agropecuaria con fines de seguridad alimentaria, aunque insuficientes. Actuaciones sectoriales	Sigue siendo un desafío la mejora de la producción y productividad, orientada a sistemas de agricultura sostenible y a la generación de recursos alimenticios que permitan una nutrición más sana para la población.	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. <i>Permite una articulación entre agua y alimentación.</i>
Energía MEM	ODS 7 Energía asequible y no contaminante	Mecanismos de coordinación y compromisos políticos insuficientes para promover la ampliación de las fuentes energéticas basadas en recursos hídricos y en RER.	Limitados avances en la obtención de formas de producción de energía más factibles de ser logradas sin mayor dependencia en términos económicos, tecnológicos y con menor impacto social Actuaciones muy sectoriales	Incremento de proyectos energéticos RER en el marco de las metas trazadas en la matriz energética (5%) aunque insuficientes para los compromisos del país frente al cambio climático	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos <i>Permite una articulación relativa entre agua y energía (así como con otras fuentes RER)</i>

<p>Agua potable y saneamiento MVCyS, SEDAPAL y SUNASS</p>	<p>ODS 6 Agua limpia y saneamiento</p>	<p>Proyectos de creación y mejoramiento de infraestructura para acceso a agua potable y sistemas de alcantarillado</p>	<p>Mayor población accede a los sistemas de agua y saneamiento, principalmente la de menos recursos Actuaciones sectoriales con relativo tratamiento más territorial</p>	<p>Mayor cobertura de servicios de agua y saneamiento, con retrasos en el cumplimiento de las metas trazadas.</p>	<p>Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.</p>
<p>Medio ambiente MINAM</p>	<p>ODS 13 Acción por el clima</p>	<p>Aplicación de prácticas de conservación y manejo de suelos y de captación de fuentes de agua mediante técnicas tradicionales</p>	<p>Mejoras en las acciones de adaptación al cambio climático con técnicas modernas y ancestrales más extendidas. Se requiere aun de compromisos mayores de parte de los sectores y principalmente de los GORE y los GOL Actuaciones sectoriales con relativo tratamiento más territorial</p>	<p>No se perciben aun sustanciales cambios en la mejora de las poblaciones rurales afectadas por la carencia o disminución de los recursos hídricos.</p>	<p>Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos</p>
<p>Cooperación y coordinación</p>	<p>ODS 17 Alianza para lograr los objetivos</p>	<p>Mecanismos de coordinación entre actores públicos, privados y de la sociedad civil</p>	<p>Escasos esfuerzos en la creación y establecimiento de alianzas y redes a todo nivel para atender y hacer seguimiento a los ODS Actuaciones muy dispersas o de limitada convocatoria y/o priorización</p>	<p>No se percibe una capacidad organizacional de actuación y acompañamiento sobre los objetivos comunes y de seguimiento de estos.</p>	<p>Fortalecer los medios de ejecución de políticas y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible</p>



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Parte C: Articulación de los diferentes horizontes temporales

Pedro Gamio
Consultor de la GIZ

INTERTEMPORALIDAD

LARGO
PLAZO

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.

ALIMENTACIÓN

Aprovechamiento y garantía del recurso hídrico en la actividad agropecuaria para la mejora de la producción y productividad.

Sistemas de agricultura sostenible y generación de recursos alimenticios.

INTERTEMPORALIDAD

LARGO
PLAZO

ENERGÍA

Producción de **energía factibles** sin dependencia en términos económicos, tecnológicos y con menor impacto social para garantizar el **acceso a una energía asequible**, segura, sostenible y moderna para todos.

Política Energética Nacional 2010-2040

GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIO

Aplicación de prácticas de **conservación y manejo de suelos** y de captación de fuentes de agua mediante técnicas tradicionales.

Creación y establecimiento de **alianzas y redes**.

INTERTEMPORALIDAD

MEDIANO
PLAZO

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Inversión pública y privada para ampliar el acceso a los servicios de agua y desagüe.

Garantizar, Descentralizar y Optimizar los servicios básicos de calidad, reduciendo pérdidas de agua, masificando la medición del consumo y pago, racionalizar tarifas, y generalizar el tratamiento y reúso de aguas servidas.

Políticas de precios para los usos agrícola y urbano, y disminuir agua no facturada.

Enfocar los subsidios cruzados a los usuarios de los servicios de saneamiento hacia aquellos que realmente los necesitan.

Incrementar inversión en servicios básicos por asociaciones publico-privadas.

Fortalecer las capacidades de los prestadores públicos de servicios básicos y la participación de la población organizada para mejorar su desempeño.

Garantizar, mediante la regulación tarifaria, la cobertura de los costos reales de los servicios públicos y la inversión en sistemas eficientes.

INTERTEMPORALIDAD

MEDIANO

PLAZO

ALIMENTACIÓN

- generalizar el riego tecnificado, el cambio hacia cultivos de menor requerimiento hídrico y la introducción de incentivos económicos para lograr el uso eficiente del agua de riego, así como también la construcción de reservorios para almacenar agua en las épocas de lluvia
- acceso a alimentos apropiados en energía y nutrientes
- Asegurar que los programas de apoyo directo o asistencia alimentaria a las familias necesitadas sean temporales
- Promover el incremento del consumo per cápita de animales acuáticos
- Estimular la producción competitiva, sostenible y diversificada de alimentos
- Promover las dietas regionales y fomentar la cultura gastronómica nacional
- Impulsar el establecimiento de mecanismos que permitan mantener la seguridad alimentaria en los casos de emergencias

- Evaluar periódicamente y controlar la eficacia de los programas sociales de alimentación y complementación alimentaria
- Impulsar el crecimiento de la infraestructura de almacenamiento de agua y riego agrícola en las regiones
- Implementar programas de incentivos y estímulos para el desarrollo diferenciado de la producción e industrialización agrícola
- Establecer la regulación adecuada, crear incentivos y facilitar la capacitación y el financiamiento para la sustitución del riego tradicional por el riego tecnificado
- Utilizar políticas de precios del agua para los usos agrícola y urbano que contribuyan a su uso eficiente y sostenible y disminuir el porcentaje de agua no facturada
- Programa nacional de irrigación:
- Programa de incremento de la productividad rural de los pequeños productores agrarios
- Fomentar que los gobiernos regionales promuevan la inversión en infraestructura de transporte, de riego y energía preferentemente hídrica
- Formulación del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015-2021
- Formulación de Estrategia Nacional de Agricultura Familiar (Decreto Supremo N° 009-2015-MINAGRI)

INTERTEMPORALIDAD

MEDIANO
PLAZO

ENERGÍA

- Ampliar la capacidad instalada para la generación y distribución de energía eléctrica
- Alcanzar el acceso universal a servicios básicos de calidad
- Establecer incentivos a la inversión para el uso de energía renovable
- Realizar estudios que permitan el desarrollo de las energías renovables
- Investigar nuevas tecnologías adecuadas para el desarrollo de la electrificación rural
- Impulsar las asociaciones público-privadas y otras formas asociativas para incrementar la inversión en servicios básicos
- Fortalecer las capacidades de los prestadores públicos de servicios básicos y la participación de la población organizada para mejorar su desempeño
- Garantizar, mediante la regulación tarifaria, la cobertura de los costos reales de los servicios públicos y la inversión en sistemas eficientes
- Programa de abastecimiento energético
- Fomentar que los gobiernos regionales promuevan la inversión en infraestructura de transporte, de riego y energía preferentemente hídrica
- Plan Energético Nacional 2014-2025

INTERTEMPORALIDAD

MEDIANO

PLAZO

GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIO

- Regular la calidad ambiental
- Transformar las cuencas y microcuencas en unidades de gestión
- Promover la eficiencia en el uso del agua
- Fortalecer las capacidades de los usuarios de agua de riego
- Promover la participación de las organizaciones de usuarios de agua como beneficiarios directos
- Apoyar y fortalecer a las organizaciones de usuarios de agua en el uso eficiente del recurso y en la operación y mantenimiento de la infraestructura de riego
- Implementar el ordenamiento territorial teniendo en cuenta los corredores económicos, la gestión integrada de cuencas hidrográficas y de las zonas marino-costeras, y los riesgos, que permita una articulación de los ámbitos regional y local
- Identificar corredores socioeconómicos, potencialidades productivas y necesidades de infraestructura en las regiones, en el marco del ordenamiento territorial.
- Incentivar la inversión privada en plantas de tratamiento de aguas residuales y asignar recursos públicos cuando esta no se encuentre disponible.
- Desarrollar instrumentos de gestión ambiental que generen incentivos económicos para mejorar el manejo integrado y eficiente del agua y las cuencas e incorporar saberes tradicionales y ancestrales
- Supervisar y fiscalizar la gestión sostenible del agua en el marco de la gestión integrada de cuencas
- Fortalecer un régimen de incentivos y sanciones con el establecimiento claro y tipificado de las infracciones y la cuantificación económica para las sanciones.
- Elaborar las evaluaciones locales integradas del cambio climático por cuenca
- Evaluar los recursos hidrogeológicos por cuencas con miras a la utilización de los recursos hídricos del subsuelo
- Crear mecanismos de investigación sobre la variabilidad y el cambio climático y actualizar y completar los mapas de vulnerabilidad
- Crear mecanismos de inversión para la adecuación de infraestructura y otras medidas para reducir la vulnerabilidad
- Programa Manejo integrado de cuencas hidrográficas

INTERTEMPORALIDAD

MEDIANO

PLAZO

Planes sectoriales

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO	Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y su correspondiente Plan Nacional de Recursos Hídricos
ALIMENTACIÓN	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015-2021
ENERGÍA	Política energética nacional 2010-2040. Sin indicadores de avance

INTERTEMPORALIDAD

CORTO
PLAZO

ALIMENTACIÓN

Decreto Supremo N°102-2012-PCM, que declara de interés nacional y de necesidad pública la seguridad alimentaria y nutricional de la población nacional y constituye la Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional

- PpR 0042 Aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario
- PpR 0121 Mejora de la articulación de los pequeños productores agropecuarios al mercado

ENERGÍA

- PpR 0046 Acceso y uso de la electrificación rural

INTERTEMPORALIDAD

CORTO
PLAZO

- D.S. 023-2014-MINAGRI; R.J. 007-2015-ANA, que aprueba el Reglamento de Otorgamiento de Derechos de Usos de Agua

- Promoción e institucionalización de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca

GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIO - Desarrollo de Proyectos de Inversión Pública (PIP) con gestión de riesgos y cambio climático

- PpR 0068 Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres

- PpR 0089 Reducción de la degradación de los suelos agrarios

- PpR 0136 Prevención y recuperación ambiental

- PpR 0144 Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Conclusiones preliminares

- Reforzamiento de la institucionalidad rectora de la gestión de agua en un contexto de planificación nacional (CEPLAN) y de capacidad de articulación y de coordinación intersectorial e interinstitucional.
- Oportunidades de soporte a la gestión articulada del agua, la energía y la alimentación en el marco de los compromisos frente al cambio climático (desde el país y para el país).
- Oportunidades de la perspectiva Nexos desde las ventajas de la disponibilidad del recurso hídrico y de la riqueza de biodiversidad existente.

- A su vez, la eventual pérdida de oportunidades para aprovechar mejor el agua y conservar diversidad biológica como fuente de calidad de vida y desarrollo sostenible
- La perspectiva Nexo debiera ser potenciada en el marco de propuestas de desarrollo territorial para aprovechar y beneficiarse de ese contexto y enfoque.
- La aplicación de la perspectiva Nexo en el marco de la subcuenca de Santa Eulalia es una oportunidad para el uso sostenible del recurso hídrico en el contexto de Lima generando cultura del agua.

- La articulación de los actores públicos y privados es una condición necesaria para que mejore la gestión del agua y se pueda propiciar la perspectiva Nexo.
- La energía para que aporte a la perspectiva Nexo deberá generar comportamientos y compromisos favorables de parte de las empresas generadoras.
- La promoción del Nexo como un enfoque de articulación entre agua-energía y alimentación cuenta con el soporte de proyectos de cooperación al desarrollo como oportunidad de recursos.
- Uno de los principales aspectos que permite reforzar la aplicación de las políticas es el sustento académico, científico y tecnológico que conduce a generar mayores hallazgos, evidencias y tendencias.



This project is co-funded by
the European Union



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Líneas general de recomendación

- Plantear **compromisos transectoriales** para la mejora de la gobernanza hídrica, energética y alimentaria. (ICA).
- Crear **mecanismos de monitoreo** permanentes con sus correspondientes indicadores y metas a medir como una acción pública prioritaria.
- Cuantificar las **contribuciones hídricas** de las diversas fuentes de agua en las cuencas y subcuencas.
- Estudiar mejor los **impactos del cambio climático** en el medio urbano y rural para su incorporación a los planes de mitigación y adaptación local. (ICA).

- Sistematizar las **lecciones aprendidas** y buenas practicas en la cultura del agua.
- Formar a las autoridades locales de **coadministración de recursos hídricos (ICA)**
- Elaborar **estrategias de educación** que promuevan la conservación de los recursos hídricos a nivel local
- Movilizar los **recursos humanos adecuados** para involucrarse en actividades de educación desde el nivel preescolar hasta el nivel medio superior. (ICA).