

la ANA y la Gestión Integrada de recursos Hídricos que viene implementando en el País (MARZO 2017)

Abelardo de la Torre Villanueva
Jefe de la
Autoridad Nacional del Agua



- **En la década de los 70 y 80:**
 - La Gestión gubernamental fue sectorial.
 - Se incrementó la oferta de agua de la costa con grandes obras hidráulicas.
 - El área bajo riego se redujo de 640 000 ha a menos de 500 000 ha, (Efecto de la Reforma Agraria)
- **En la década de los 90:**
 - Se libera la economía.
 - Se da ley de uso racional de los recursos naturales, incluyendo leyes sectoriales de uso del agua.
 - Se reduce la autoridad de aguas.
 - Se Asigna importante función a las organizaciones de usuarios de agua (sin una capacitación previa).
 - Se crea el PSI para promover la tecnificación del riego, practicas agrícolas y para capacitar a las Juntas de usuarios.
 - Surgen múltiples propuestas de modificación de la Ley de Aguas

- **En la primera década del 2000:**
 - Múltiples conflictos socio-ambientales y Problemas de gestión del agua obligan a analizar la necesidad de modernizar la gestión del agua.
 - El 2008 se crea la ANA y el 2009 se instala.
 - El 2009 se aprueba la Ley 29338 y la PENGRRH.
 - El 2014 se aprobó la GIRH como Política de estado 33 del Acuerdo Nacional.

- **Existe un orden institucional con mecanismos de concertación, coordinación y financiamiento para planificar e implementar la GIRH”**
- **Se instalan CRHC:**
 - **Espacios institucionales de diálogo.**
 - **Actores relacionados con la gestión del agua en las cuencas (locales, regionales y usuarios del agua de la cuenca) analizan sus problemas, toman acuerdos por consenso.**
 - **Se comprometen a implementar las acciones y obras aprobados como PGIRHC.**
- **Se formalizan los derechos de uso del agua**

- La ANA a través de su página web, transparente y difunde información:
- Información contenida en el Sistema Nacional de Recursos Hídricos (hidrometeorológica, oferta, demanda y derechos de agua, estudios hidrológicos, balance hídrico por cuencas, calidad del agua, vertimientos, etc)
- La O&M se financia con la tarifa y la gestión de la ANA con la retribución económica por uso del agua.

- No obstante la abundancia de agua en el país: El volumen promedio de agua captada y puesta al servicio de los habitantes para todas sus necesidades es del orden de 30 000 Hm³ anual (1000 m³/hab al año (1,5% del total disponible). (en la Costa, hay cuencas con menos de 800 m³/hab al año (Lima, Ica, Tacna), las necesidades reales (En promedio 1200 m³/hab al año) son satisfechas con agua virtual (energía y alimentos producidos en otras cuencas e importaciones)
- Múltiples conflictos, agravado por severa restricción debido a la irregularidad y aleatoriedad de la oferta del recurso; sequías e inundaciones más frecuentes debido al cambio climático
- Deterioro creciente de la calidad del recurso hídrico
- Creciente demanda de agua por el incremento de la población, que exige mayor desarrollo socioeconómico, protección, bienestar y calidad de vida.

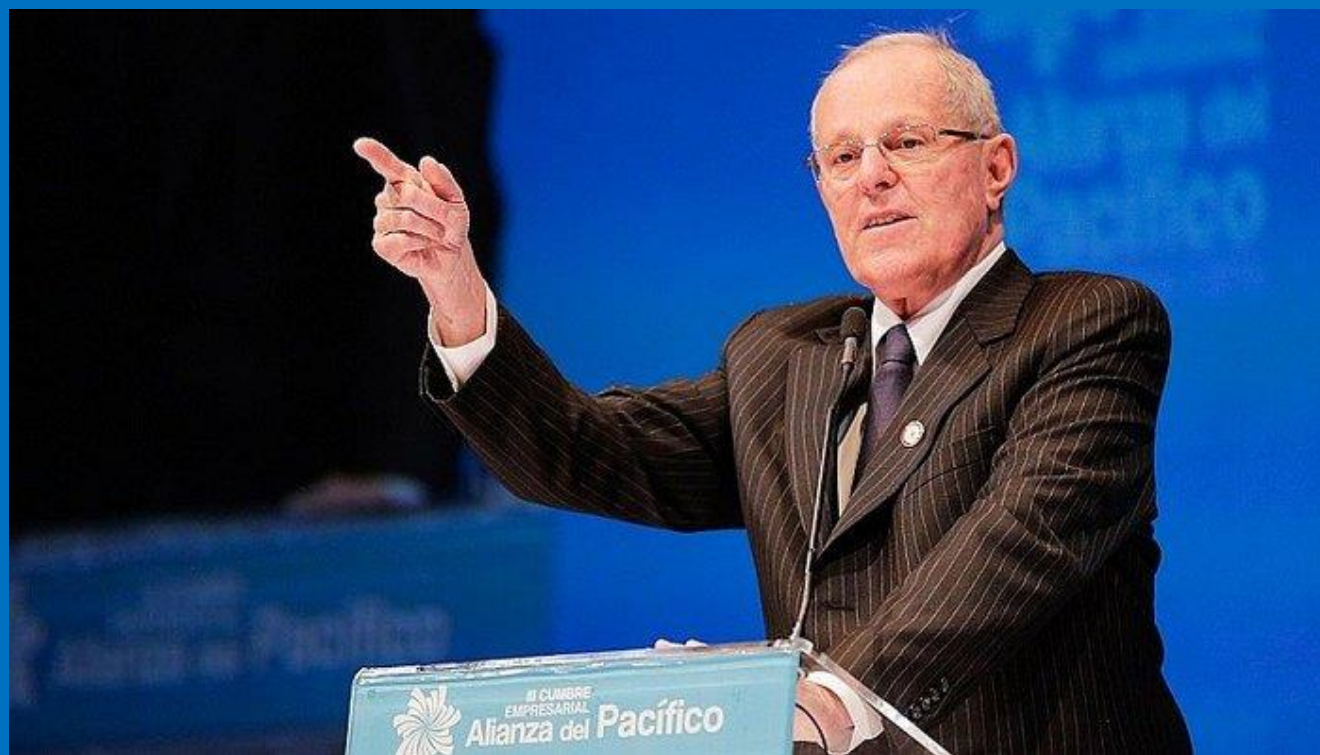
RESUMEN

El desarrollo sostenible del Perú depende en gran medida de la adecuada gestión del recurso hídrico, incluyendo: Acceso a información hídrica oficial de calidad, aprovechamiento multisectorial del recurso basado en una planificación integral, seguridad jurídica, protección de la calidad del recurso, protección contra el cambio climático y eventos extremos, la participación coordinada de los tres niveles de gobierno y usuarios del agua de las cuencas



“En esta era de calentamiento global, el agua está en primera plana, lamentablemente en el Perú... , hay diez millones que no tienen acceso al agua potable en su casa... El tema del agua y alcantarillado, es un tema absolutamente fundamental.

Naturalmente, para hacer eso tenemos que tener una economía que crezca, donde la inversión aumente”.

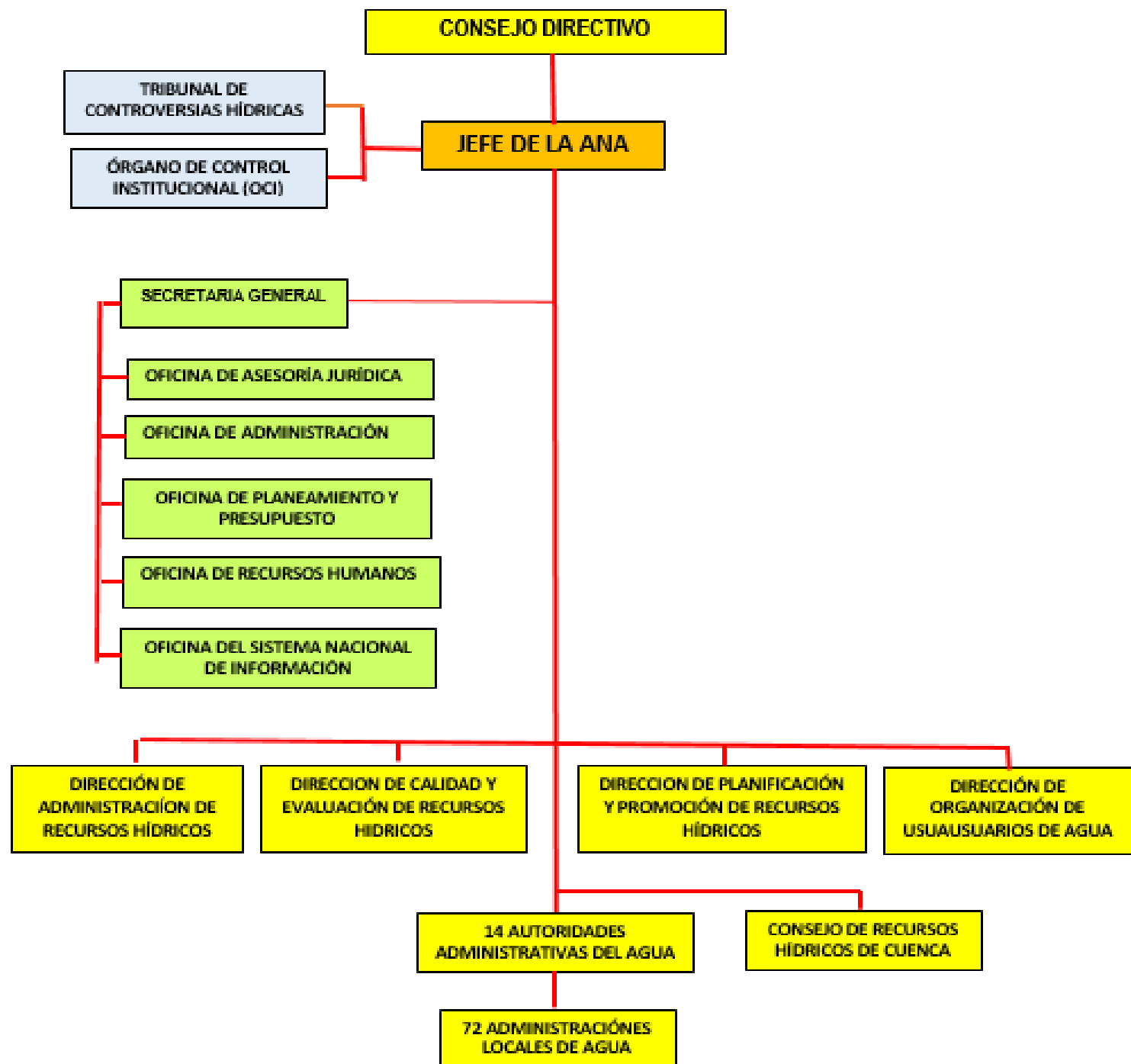


Pedro Pablo Kuczynski:
XI Cumbre de Jefes de
Estado de la Alianza del
Pacífico

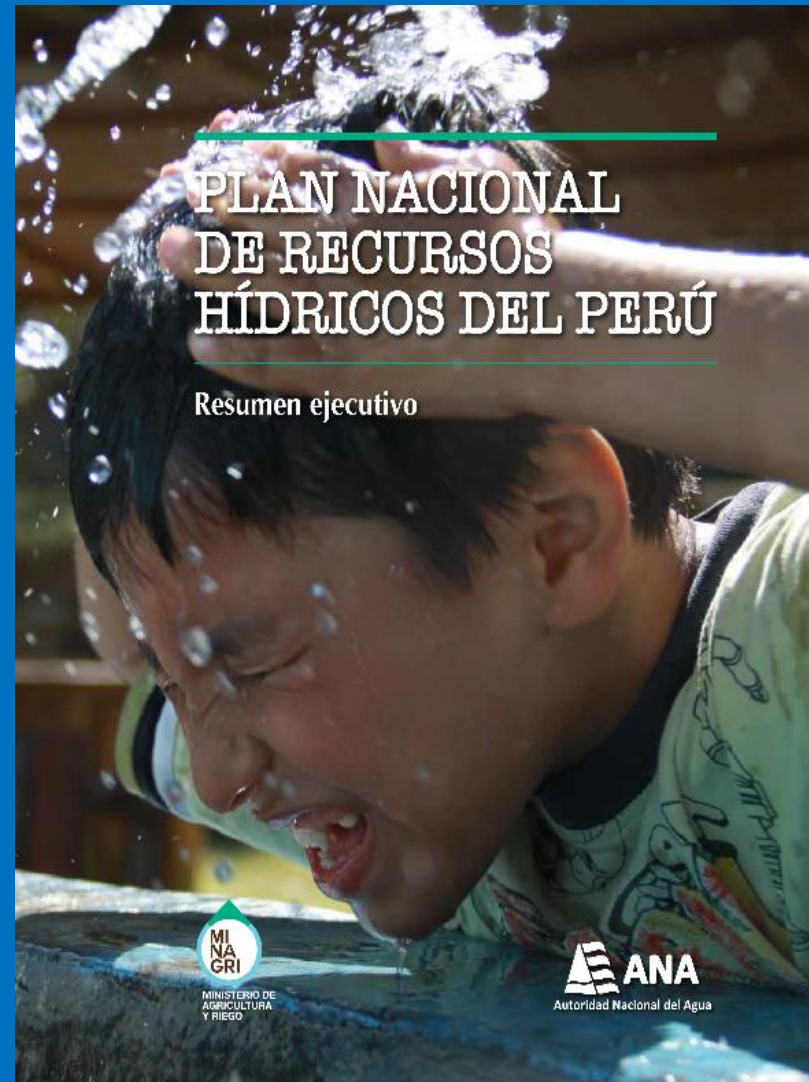
En un contexto en el que se prioriza el agua como pilar fundamental para alcanzar el desarrollo sostenible del País, la Autoridad Nacional del Agua ejerce un rol trascendental

Mejorar la seguridad hídrica: *Genera información hídrica oficial de calidad, Planifica multisectorialmente el uso del recurso hídrico, formaliza los derechos de uso de agua, mejora la eficiencia de uso y protege y recupera la calidad del agua, promueve mejorar la oferta de agua y monitorea y previene riesgos de daño por inundaciones*





- ✓ Política de Estado 33 del Acuerdo Nacional.
- ✓ Política y Estrategia Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.
- ✓ Plan Nacional de Recursos Hídricos.
- ✓ Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuencas.
- ✓ Estrategia Nacional de Gestión de la Calidad del Agua
- ✓ Protocolo de Monitoreo de la Calidad del Agua.
- ✓ Delimitación de cuencas y ámbitos de gestión regional y local.



Información hídrica oficial, validada, de fácil acceso y gratuita.

- Actualizar, elaborar y publicar estudios, inventarios y monitoreos del RRHH.
- Implementar red hidrometeorológica a nivel nacional automática y transmisión en tiempo real
- Implementar red nacional de monitoreo de la calidad del agua
- Poner a disposición pública información de usos y derechos de agua en cuencas.



Información hídrica oficial, validada, de fácil acceso y gratuita.

- Eliminar el tramite de “Acreditación de Disponibilidad Hídrica”, para licencias de uso poblacional y en general para otros usos en cuencas con estudios actualizados y validados por la ANA



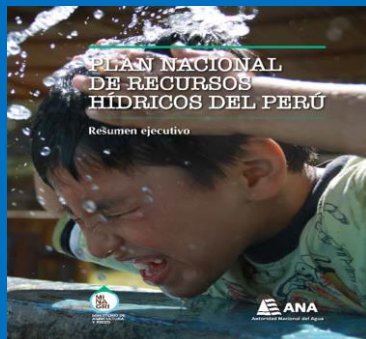
- TUPA con trámites sencillos (menores costos, plazos más cortos y menos requisitos).
- Facilita la inversión en proyectos públicos y privados.
- Se reduce el número de normas y simplifica estas
- La ANA organizada en compartimientos estancos se organiza a estructura por procesos .



- AAA con menor intervención en tramites, se dedica a planificar y resolver temas muy especializados sobre disponibilidad, calidad hídrica y conflictos.
- ALA con mayores facultades resolutivas.
- Se fortalece la labor multisectorial de la ANA
- Fiscaliza la Gestión y brinda asistencia técnica a los operadores de infraestructura hidráulica menor.



- **Liderar procesos para alinear y alcanzar las metas de:**
 - El Plan Nacional de Recursos Hídricos
 - Objetivo 6 del Desarrollo Sostenible: Agua y Saneamiento
 - Principios de Gobernanza del agua de OCDE
- **Planeamiento Macro regional de Desarrollo de los RRHH**
- **Fomentar la participación de los actores de la GIRH:**
 - A través de Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas (7 CRHC instalados y 10 nuevos consejos en los próximos 5 años).



POLÍTICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

✓ **Aprobación: D.S. N° 006-2015-MINAGRI.**

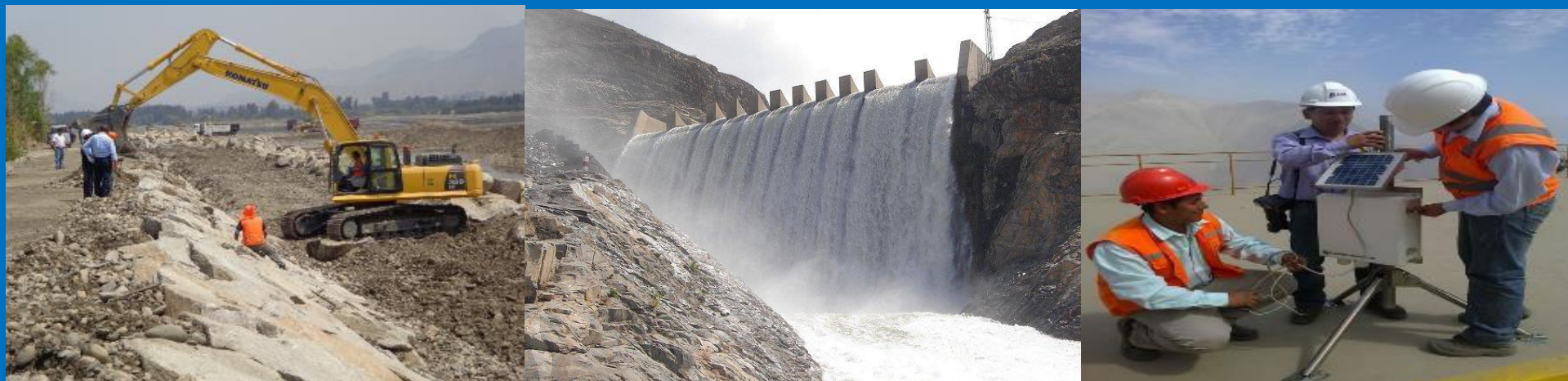
EJES DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN	LINEAMIENTOS DE ACCIÓN
1. Gestión de la Cantidad	3	14
2. Gestión de la Calidad	2	16
3. Gestión de la Oportunidad	6	31
4. Gestión de la Cultura del Agua	4	13
5. Adaptación al Cambio Climático y Eventos Extremos	3	11
TOTAL	18	85

- ✓ **Producto:** 30 programas.
- ✓ **Inversión:** S/. 145 mil millones .
- ✓ **Instituciones involucradas:**
Gobiernos Locales y Regionales, MVCS, MINAGRI, MINAM, ANA, etc
- ✓ **Beneficios:**
 - ✓ Seguridad hídrica.
 - ✓ Incrementado de la eficiencia del uso del agua.
 - ✓ Incremento de la oferta y la calidad del recurso.
 - ✓ Reducción de riesgos por cambio climático y eventos climáticos extremos.

- Consolidar el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos:
 - ANA con mayor liderazgo en la gestión hídrica multisectorial
 - ANA con mayor relacionamiento con el sector público, privado y la cooperación internacional
- ANA con facultades para ingresar a predios e instalaciones, como parte de las acciones de control de la gestión hídrica privada.
- Mejorar la institucionalidad de los Consejos de Recursos Hídricos: Garantizar su sostenibilidad y capacidad de promover la ejecución de los Planes de GIRHC.



- Seguridad de Presas (Rehabilitar equipamiento y mejorar la gestión de seguridad)
- Monitoreo de fuentes de agua (cantidad–calidad), con redes especiales automática y transmisión en tiempo real
- Formalización: uso del agua y vertimientos
- Implementación de los PAMA-agua
- Cultura del Agua
- Prevención y Mitigación de daños por eventos extremos
- Monitoreo de Acuíferos



- **Información Hídrica actualizada:** De 53 cuencas (33%) actual a 159 cuencas el 2021
- **Monitoreo permanente a los 48 acuíferos principales**
- **Monitoreo de calidad en todas las cuencas:** Actualmente 125 (80%) de cuencas son monitoreadas, (46 son las mas contaminadas y priorizadas respecto a la Implementación de medidas para mejorar la calidad del recurso.



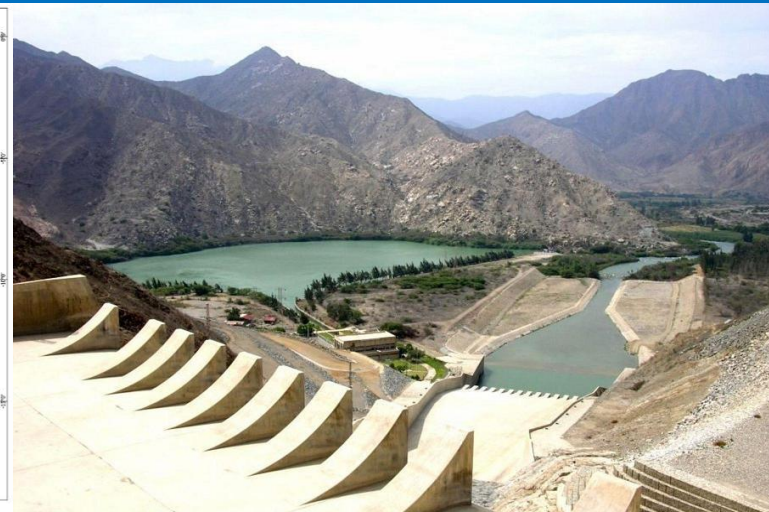
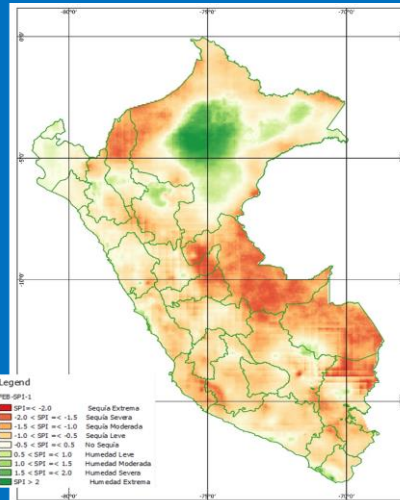
- Clasificación por calidad (ICA) de todos los Cuerpos de Agua continentales y Marino Costero
- Formalización de los derechos de uso de agua en el sector agrario: De 767 mil (30%) usuarios actual a 2 millones 576 mil usuarios el 2021.
- Planes Macroregionales de desarrollo integral, multisectorial de recursos hídricos (Ica-Huancavelica, Tambo-Moquegua-Puno, Lago Titicaca, etc.).

- **Eficiencia de uso del agua:** Mejorar no menos de 10% la eficiencia actual (reducir pérdidas en la conducción y distribución a nivel red principal (instalar medidores de entrega
- **Automatizar los sistemas de medición y cobranza de la retribución económica** por el uso del agua.
- **Delimitación de fajas marginales al 100%:** Identificar puntos críticos y poblaciones vulnerables ante eventos extremos
- **Atender dentro del plazo legal los expedientes (ANA Destraza, sistema de monitoreo mensual de la gestión)**



Prioridades de la actual gestión

- La ANA lidera un Grupo Especializado de Trabajo sobre Sequías (multisectorial).
- Tenemos un Observatorio Nacional de Sequías
- La ANA declara situaciones de emergencia por cuencas a fin de implementar planes de contingencia por sequía
- La ANA cuenta con un sistema nacional de monitoreo hidrológico y en coordinación con INDECI y el COEN alerta contra inundaciones y formula planes de acción



PROGRAMAS DE EMERGENCIA

SITUACIONES DE SEQUÍA

SEQUÍA METEOROLÓGICA

Se refiere a condiciones de precipitación (lluvias) en determinada época del año, en cantidad inferior al promedio histórico en dicho periodo (SENAMHI).

SEQUÍA HIDROLÓGICA

Se refiere condiciones de descarga de ríos, volúmenes en lagos, lagunas y reservorios o niveles de aguas subterráneas inferior al promedio histórico en cierta época del año, (ANA)

DEFICIT HÍDRICO

Se refiere a situaciones de insuficiencia integral de agua (Lluvia, descarga de ríos, almacenada en lagos y reservorios y en acuíferos subterráneos) que imposibiliten satisfacer todos los tipos de demanda (consumo humano y las diversas actividades económicas y recreacionales de la población (ANA)



Poca agua en los campos



Almacenamiento bajo en los embalses



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

ACCIONES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA POR INUNDACIONES Y HUAYCOS

i. Durante la ocurrencia del evento crítico:

- **Auxilio humanitario de damnificados,**
- **evaluación de daños, preparación de fichas técnica de acciones de emergencia)**

ii. Ejecución de trabajos de rehabilitación y acciones de emergencia

- **Reparación de canales, estructuras, caminos, viviendas**
- **Asistencia a los Damnificados (material, financiero y económico)**

iii. Implementar planes (Estructurales y no estructurales) de Protección, y prevención de daños

COMITÉ DE EMERGENCIA NACIONAL (COEN)

EN EL CASO DE LOS PROBLEMAS DE INUNDACIONES

- LA FUERZA ARMADA (DIRIGE LAS OPERACIONES, BRINDAN AUXILIO GENERAL A LAS POBLACIONES AFECTADAS)
- LOS MINISTERIOS (ORGANIZAN Y EJECUTAN ACCIONES SECTORIALES-COORDINADAS CON EL COEN)
- LOS GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES (EJECUTAN ACCIONES EN COORDINACIÓN CON EL COEN)
- SENAMHI y ANA (MONITOREAN EL COMPORTAMIENTO HIDROMETEOROLÓGICO EN TIEMPO REAL)
- INDECI-PCM DECLARAN ESTADOS DE EMERGENCIA
- LA ANA (PREPARA LAS FICHAS TECNICAS DE TRABAJOS DE REHABILITACIÓN Y PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO, ENCAUZAMIENTO Y DAÑOS A LOS CULTIVOS)

Consejos de Recursos Hídricos (CRHC)

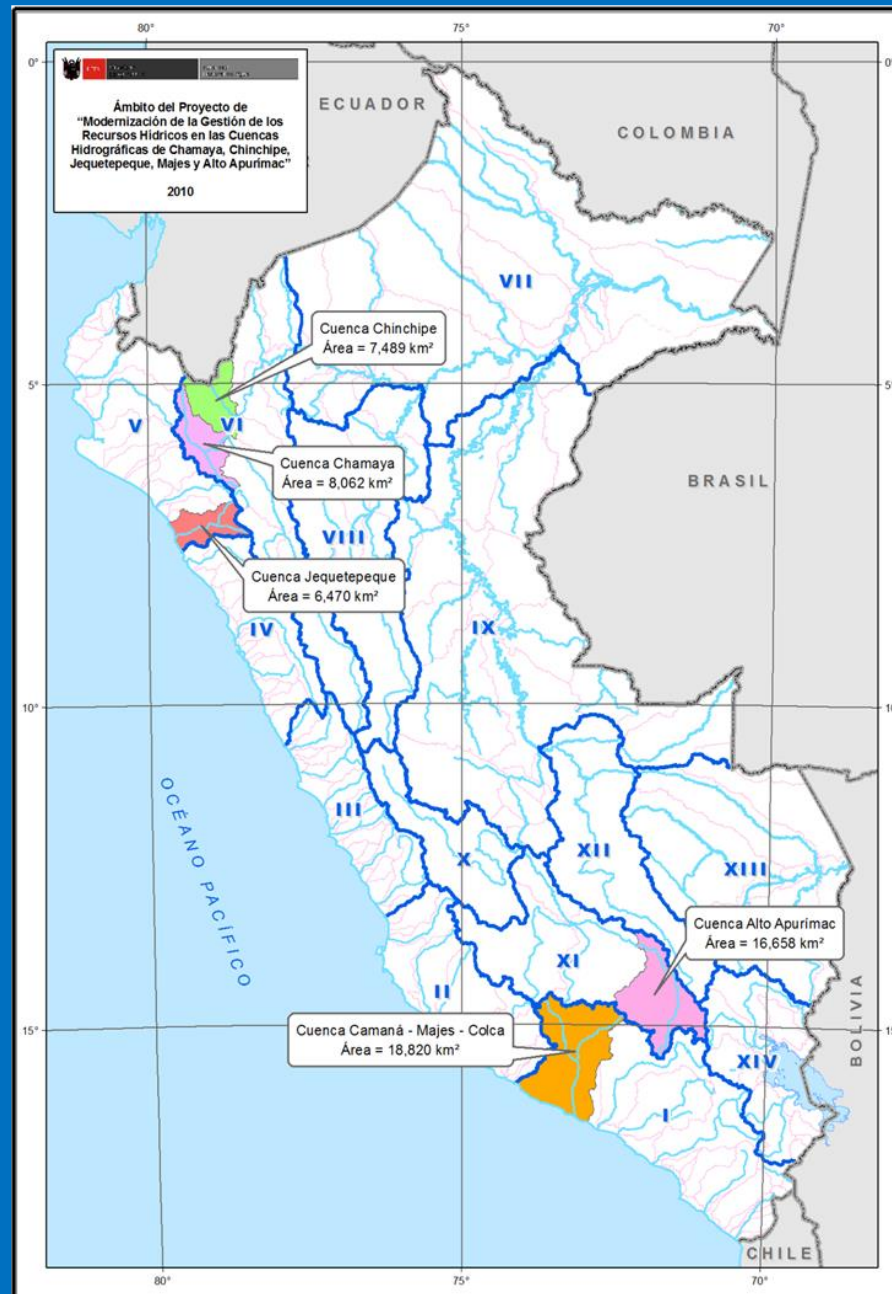
- Actualmente, 6 CRHC (8 cuencas) están constituidas, 2 CRHC (5 cuencas) se han instalado, 8 CRHC están en proceso de constitución y 2 CRHC (6 cuencas) se están organizando.
- Los CRHC son técnica, administrativa y legalmente asistidos por la ANA a través de Secretarías Técnicas
- Los Gobiernos Regionales presiden los CRHC



Consejos de Recursos Hídricos al 2017



Consejos de Recursos Hídricos (2018)

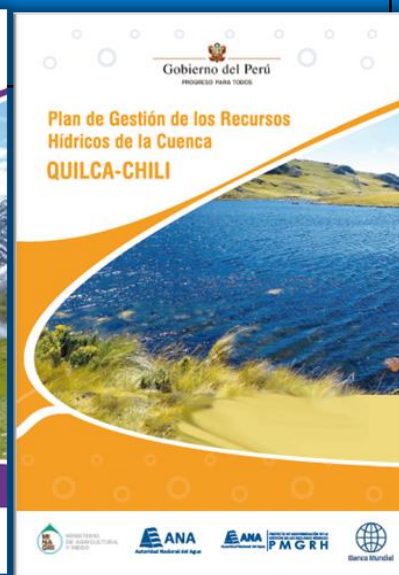
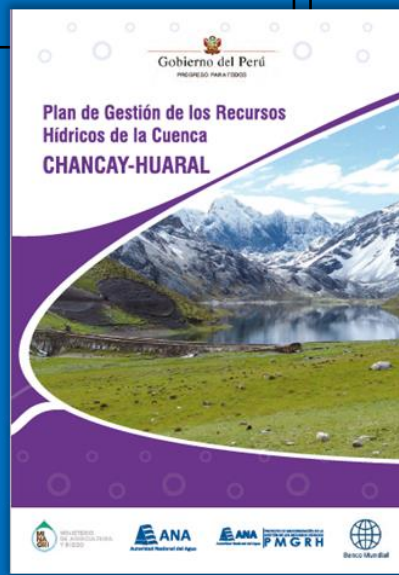


Implementación de CRHC

CRCH creados (08):

CRCH en proceso de conformación (08):

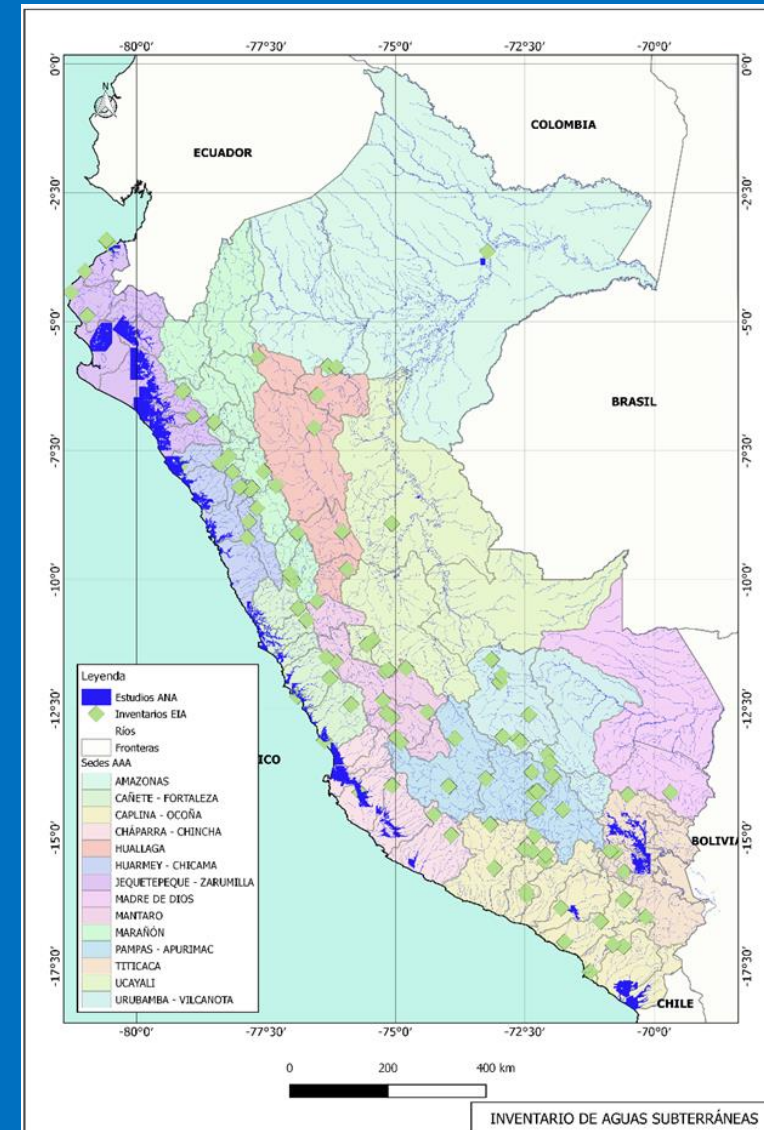
1. Chancay-Lambayeque	Con plan de GRH aprobado	1. Mantaro	4. Santiago-Tambo-Ica
2. Chancay-Huaral		2. Pampas	5. Moquegua-Tambo
3. Quilca-Chili		3. Vilcanota-Urubamba	6. Mayo
4. Tumbes		7. Majes - Camaná	8. Chinchipe y Chamaya
5. Chira-Piura			9. Titicaca
6. Caplina-Locumba			
7. Chillón-Rímac-Lurín-Chilca	Instalado		
8. Jequetepeque-Zaña			



- ANA viene trabajando en la metodología para la delimitación de cabeceras de cuenca
- ANA emite opinión para la aprobación de estudios de impacto ambiental de proyectos de Inversión en base a los instrumentos de planificación
- ANA no participa en el otorgamiento de concesiones. Otorga Licencias de agua a proyectos con el EIA aprobado.



- Se cuenta con estudios de 48 acuíferos a nivel nacional (44 en la costa, 2 en la sierra y 2 en la selva).
- La Autoridad Nacional del Agua emite opinión técnica para la aprobación de estudios de impacto ambiental de diversos proyectos (afectación del acuífero, etc).



- a. Recursos ordinarios** (Presupuesto Nacional de la República) 15%
- b. Recursos directamente recaudados 85%**
 - Retribución económica por el uso del agua,
 - Pago por vertimientos de agua residual tratada,
 - Tarifa por monitoreo de la Gestión de uso de las aguas subterráneas y multas
- c Préstamos y donaciones.**
 - PMGIRH II (2017-2022) (US \$ 40 millones de préstamo BM, 15 Millones MEF y 25 Millones ANA)
 - PMGIRH III (2018-2023 (US \$ 25 Millones CAF, 10 Millones MEF, 12 Millones ANA

Retribución económica

- Son recursos que percibe el Estado (ANA) por el uso del agua (por ser este un bien de dominio público).
- La Retribución económica es pagada por todos los sectores de usuarios.
- Los conceptos de pago y la metodología para determinar su valor lo establece la ANA y se aprueba por Decreto Supremo.
- Su valor varía de una cuenca a otra y entre sectores de usuarios, de acuerdo con:
 - Seguridad del recurso disponible.
 - La prioridad en la asignación.
 - La realidad ambiental y socioeconómica de cada ámbito de aplicación.

RETRIBUCIÓN ECONÓMICA POR VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS FUENTES NATURALES

Es el Pago por usar un cuerpo de agua natural como receptor de agua residual. La autorización de vertimientos se otorga exigiendo el cumplimiento de Estándares de Calidad Ambiental (ECAS) y Límites Máximos Permisibles (LMP), el monto a pagar se fija de acuerdo al volumen de vertimiento.

Vertedores que no cumplen los ECAS ni los LMP presentan un Plan de Adecuación Ambiental (PAMA) y deben pagar un monto mensual, de acuerdo la carga contaminante y volumen del vertimiento

En ambos casos, la metodología para determinar el monto a pagar lo establece la ANA y se aprueba por Decreto Supremo.

Destino de la Retribución económica

- **Funcionamiento de la ANA y sus órganos desconcentrados (14 AAA, 72 ALA y Las Secretarías Tec.**
- **Formalización de los Derechos de uso del agua**
- **Mantener actualizado el Registro Administrativo de Derechos de Agua**
- **Programa de Difusión y Cultura del Agua**
- **Monitoreo y administración de conflictos**
- **Capacitar y supervisar Operadores Infraestructura menor**
- **Formulación y actualización del Plan Nacional Hídrico**
- **Formular y actualizar los Planes de GIRH de cuencas**
- **Monitoreo de la calidad del agua de fuentes naturales.**

DESTINO DE LA RETRIBUCIÓN ECONÓMICA

- Demarcación de la Faja Marginal
- Estudios y promoción de inversiones para la protección de la cuenca
- O y M de la red hidroclimática
- O y M del Sistema de Información Hídrica
- Estudios de afianzamiento hídrico en cuencas
- Promover la eficiencia en el uso del agua

Fuentes de financiamiento

LAS TARIFAS

Son recursos que perciben los operadores por los servicios de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica y la distribución del agua.

Tarifa por servicio de agua sectorial

Es aplicada en el sector vivienda. Es regulada por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) y cobradas por los operadores: Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) y las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento.

Tarifa por utilización de infraestructura hidráulica mayor

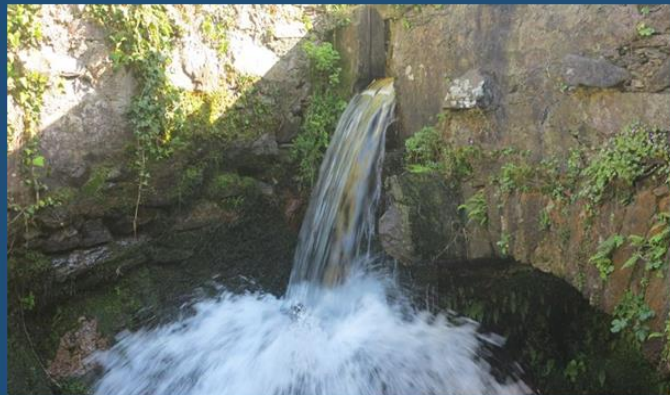
Pago que hacen los usuarios a los operadores de la infraestructura hidráulica mayor de las cuencas (Proyectos Especiales, concesionarios privados, Juntas de Usuarios de agua de riego, etc.).

El monto es determinado de acuerdo a la metodología que fija la ANA y es aprobada por Resolución Administrativa del AAA.

Metodología para determinar el valor de la Retribución económica

La Retribución Económica por uso de agua y por vertimiento de agua residual tratada considera los criterios siguientes:

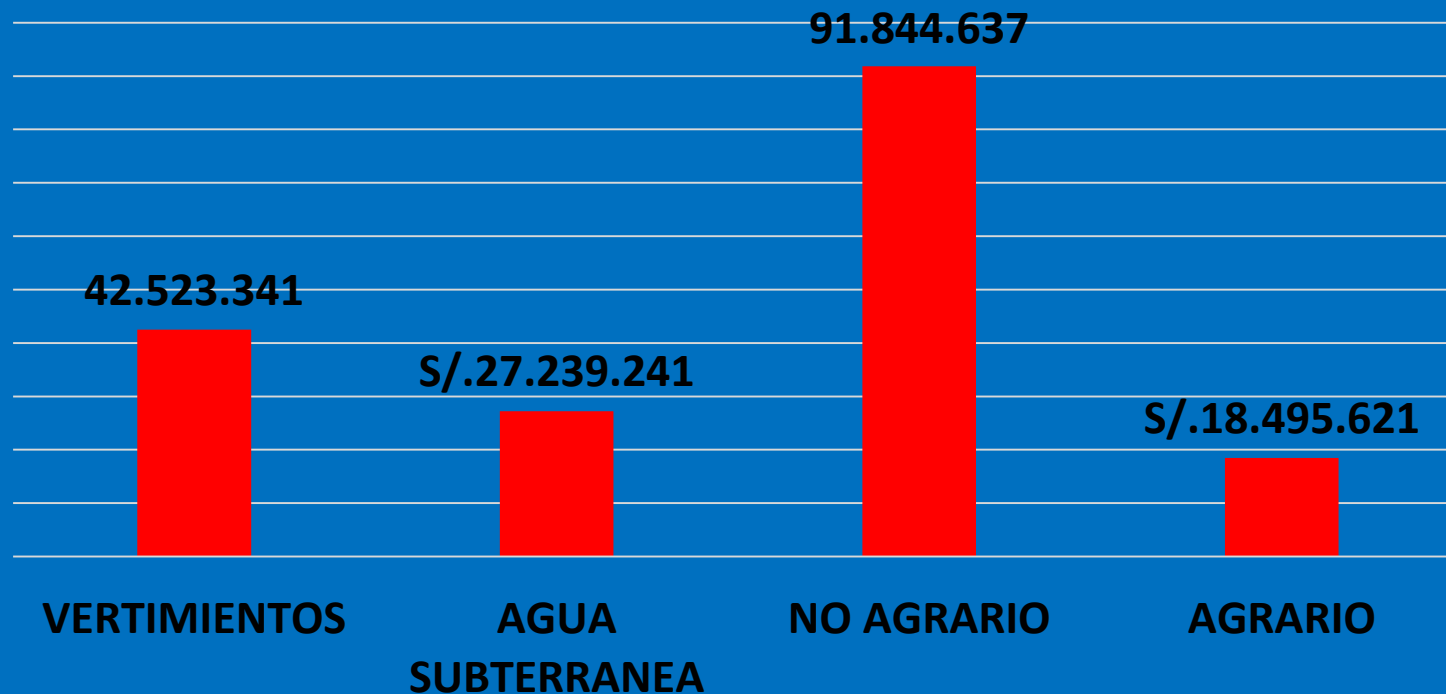
- ✓ Disponibilidad del recurso hídrico/seguridad;
- ✓ Volumen de agua utilizado
- ✓ Beneficios económicos que obtienen los usuarios por el uso del agua.
- ✓ Vertido e Impacto sobre el ambiente receptor



Valores de la retribución económica según uso de agua

USOS	SOLES x METRO CÚBICO		CILINDROS QUE SE PUEDEN COMPRAR POR 1 SOL	
	Valor mínimo	Valor máximo	Mayor	Menor
Poblacional	0.0045	0.0315	1111	159
Industrial	0.0700	0.2100	71	23
Minero	0.0900	0.2700	55	18
Agrícola	0.0006	0.0054	8333	926

RETRIBUCIÓN ECONÓMICA – 2017: S/.180 102 840



MUCHAS GRACIAS

