

## La experiencia legislativa del decenio 2005-2015 en materia de aguas

Por **Andrei S. Jouravlev**

Oficial para Asuntos Económicos, Unidad de Recursos Naturales y Energía, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas (e-mail: [andrei.jouravlev@cepal.org](mailto:andrei.jouravlev@cepal.org))



# VI CONGRESO

NACIONAL DE INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL

El Gran Reto Para el País

*El Saneamiento*

## INTRODUCCIÓN



## ¿Quiénes somos?

- **Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):**
  - Una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas.
  - **Misión:** Contribuir al desarrollo económico y social de la región.
- **División de Recursos Naturales e Infraestructura (DRNI):**
  - **Temas de trabajo:** Gestión de recursos naturales y de servicios públicos.
  - **Enfoque de trabajo:** Énfasis en políticas públicas (instituciones y regulación).
  - **Formas de trabajo:**
    - Investigación orientada a la formulación de políticas públicas.
    - Asistencia técnica a los países.
    - Organización de reuniones de expertos y de cursos de capacitación.



## ¿Qué hacemos en temas de agua?

- **Gestión de los recursos hídricos:**
  - Colaboramos con los países en la elaboración y modificación de marcos legales y políticas públicas para la gestión del agua.
- **Servicios de agua potable y saneamiento:**
  - Cooperamos en el perfeccionamiento de políticas públicas y marcos regulatorios para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.
- **Organismos de cuenca:**
  - Colaboramos con los países en los procesos de creación y consolidación de organismos de gestión del agua a nivel de cuencas.



## ¿Qué hemos hecho en Guatemala?

En el marco de un proyecto apoyado por la Cooperación Alemana (GIZ)

- **Investigación:**

- “Servicios de agua potable y saneamiento en Guatemala: beneficios potenciales y determinantes de éxito” por Emilio Lentini (2010).

- **Asistencia técnica:**

- Secretaría Técnica, Gabinete Específico del Agua.

- **Reuniones de expertos:**

- Taller Nacional de Trabajo “Servicios de agua potable y saneamiento en Guatemala: beneficios potenciales y determinantes para el éxito” (2009).

- **Cursos de capacitación:**

- Curso-Taller “Análisis y Retos para el Fortalecimiento de la Institucionalidad de los Servicios Públicos de Agua y Saneamiento en Guatemala” (2010).



## Recomendaciones del estudio

- Importancia de **priorizar el sector**:
  - Para bienestar y desarrollo socioeconómico.
- Recomendaciones sobre acciones para la **reforma sectorial**:
  - Dictar un marco legal y regulatorio específico.
  - Reorganizar el marco institucional y crear un Ente Rector.
- Recomendaciones para el **marco regulatorio**:
  - Organizar el sector con mayor **autonomía de gestión**, transparencia y eficiencia.
  - Formular **planes de inversión** de prestadores y **planificación estratégica** sectorial.
  - Implementar **regímenes tarifarios y esquemas de subsidios** para la eficiencia, la sostenibilidad financiera y la equidad.



## Recomendaciones del estudio

- (continuación):
  - Gestionar de forma coordinada el **financiamiento del sector**.
  - Implantar la **regulación y el control de la prestación** como marco de incentivos para la mejora y expansión de los servicios.
  - Desarrollar un **sistema de información sectorial** para mejorar la planificación, el control y la transparencia.
  - Diseñar un marco específico para el mejoramiento de los **servicios rurales**.
  - Promover la transparencia y la competitividad en las **compras y contrataciones**.
  - Impulsar la **participación de la sociedad civil** en el desarrollo y control de la prestación.
  - Utilizar la comunicación y enseñanza para la **concientización de la comunidad** sobre los beneficios y el uso racional de los servicios.



# VI CONGRESO

NACIONAL DE INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL

El Gran Reto Para el País

*El Saneamiento*

## NUEVAS LEYES DE AGUAS



## ¿Por qué nuevas leyes de aguas?

- El marco legal para la gestión del agua necesita ser **periódicamente perfeccionado**:
  - La necesidad de adecuar el marco normativo del sector hídrico con la naturaleza de los nuevos problemas que ofrece el aprovechamiento del agua, así como con las concepciones y prácticas de la sociedad.
- **La región ha cambiado**:
  - Debido al crecimiento de la población, la urbanización y el desarrollo económico, las demandas de agua han aumentado.
  - Al mismo tiempo, la contaminación ha reducido la disponibilidad de agua de buena calidad y ha aumentado los costos de su tratamiento.
  - Las economías han registrado importantes cambios estructurales.
  - La sociedad ha cambiado: Democratización, demandas de participación, etc.



## El sector hídricos se madura

- La economía de los recursos hídricos de muchos países de la región está transitando de la **fase expansiva** a la **etapa madura** de su desarrollo.
- Como resultado, la atención de los encargados de la **formulación de las políticas públicas se desplaza**:
  - Del manejo sectorial a la gestión integrada.
  - Del desarrollo de la oferta a la gestión de la demanda.
  - De la entrega de subsidios a la generación de ingresos.
  - De la asignación de recursos no utilizados previamente a la reasignación de los recursos que ya están en uso, y fomento de su uso más eficiente.



## Fase expansiva vs. etapa madura

Características	Fase expansiva	Etapa madura
Oferta de agua	Elástica	Inelástica
Demanda de agua	Baja y creciente	Elevada y creciente
Infraestructura hídrica	Nueva y en desarrollo	Envejeciendo
Competencia por el agua	Mínima	Intensa
Externalidades/conflictos	Mínimas	Apremiantes
Costos de inversión	Relativamente bajos	Altos y crecientes
Mercados globales	Poca relación	Fuerte impacto



## Nuevas leyes de aguas

- **2004-2010:**
  - Algunas provincias de **Argentina** (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, La Pampa, Río Negro y San Luís)
- **2007:**
  - **Nicaragua:** Ley General de Aguas Nacionales
  - **Paraguay:** Ley de Recursos Hídricos
  - **Venezuela:** Ley de Aguas
- **2009:**
  - **Honduras:** Ley General de Aguas
  - **Perú:** Ley de Recursos Hídricos
  - **Uruguay:** Ley sobre Principios de la Política Nacional de Aguas
- **2014:**
  - **Ecuador:** Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua



## Intentos de reforma

- **Argentina:**
  - Intentos de reforma en varias provincias.
- **Bolivia (1906)**
  - Intentos de dictar una nueva ley de aguas.
- **Chile (1981):**
  - Primera reforma realizada en 2005.
  - Nuevas reformas en debate legislativo.
- **Colombia:**
  - No cuenta con una ley de aguas; intentos de dictar una ley de aguas.
- **Costa Rica (1942):**
  - Intentos de dictar una nueva ley de aguas.
- **El Salvador (1981):**
  - Intentos de dictar una nueva ley de aguas.
- **Guatemala:**
  - No cuenta con una ley de aguas; intentos de dictar una ley de aguas.
- **México:**
  - La Ley de Aguas Nacionales es de 1992.
  - Intentos de reformar la ley actual.
  - Intentos de dictar una nueva ley específica de aguas.
- **Panamá (1966):**
  - Intentos de crear la Autoridad Nacional de Agua.



## Corriente actual de reformas

- Hemos analizado la corriente actual de reformas de leyes de aguas en dos estudios principales:
  - “Avances legislativos en gestión sostenible y descentralizada del agua” (2011).
  - “La experiencia legislativa del decenio 2005-2015 en materia de aguas” (2015).
- A primera vista, se trata de leyes bastante diferentes, con diferencias muy notables entre unas y otras, al punto que no parecen responder a un patrón común:
  - Sin embargo, su análisis más detallado permite identificar varias tendencias y características comunes.
  - En general, se aprecia un movimiento desde marcos normativos dispersos (donde existían múltiples cuerpos normativos) hacia marcos integradores.



## Agua y servicios: Confusión

- En muchas de las nuevas leyes de aguas se nota una generalizada **confusión de órdenes de regulación** entre:
  - **Recursos hídricos**: Se gestiona un **recurso natural** que es insumo para varios usos económicos, sociales y ambientales.
  - **Servicios de agua potable**: Se gestiona una **actividad económica** (obras), que tiene objetivos sociales y ambientales, y utiliza este recurso como insumo.
- Es conveniente **mantener estos dos ámbitos separados**:
  - Responden a objetivos distintos y tienen clientelas diferentes.
  - Actividades altamente especializadas: Requerimientos profesionales distintos.
  - Su tratamiento conjunto puede crear un conflicto de interés.



## Reformas constitucionales

- Varias leyes se enmarcan en procesos de **reforma constitucional**:
  - Argentina (algunas provincias), Bolivia, Ecuador, Honduras, Uruguay y Venezuela.
  - Se ha prestado especial atención a temas tales como los **recursos naturales**, los **derechos humanos** y las **comunidades campesinas e indígenas**.
  - El hecho de dar a ciertos principios del derecho de aguas, el rango constitucional, les da una **mayor significación y estabilidad política y jurídica**.
  - Algunas constituciones se limitan a incorporar las aguas como **bienes del dominio público nacional** (Venezuela).
  - Otras además reconocen el **derecho humano al agua** (Honduras).
  - Y de nuevo otras llegan hasta **prohibir la privatización** del agua y sobre todo la de los servicios de agua potable y saneamiento (Uruguay, Ecuador y Bolivia).



## Publicidad de las aguas

- Se observa una tendencia hacia la **publicidad de las aguas**:
  - En varios casos (Bolivia, Ecuador, Uruguay y Venezuela), **de todas las aguas y desde el nivel constitucional**.
  - En general, se conserva el **régimen mixto** de coexistencia de aguas públicas y privadas.
  - La **titularidad** de los recursos hídricos se mantiene **en cabeza del Estado**.
  - La terminología más utilizada (y más recomendable) se encuentra en la expresión “**dominio público**” (de mejor técnica jurídica, en cuanto más precisa y no necesitada de complicadas interpretaciones, que la de “patrimonio”).
  - Las nuevas leyes, en general, tienden a **incrementar los poderes estatales de regulación y gestión**.



## Derecho internacional

- Se observa un creciente impacto del derecho internacional en las leyes de aguas nacionales:
  - Tratados internacionales sobre el uso de aguas transfronterizas.
  - Derecho internacional de los derechos humanos.
  - Derecho internacional de protección de inversiones extranjeras.
- El derecho internacional condiciona crecientemente la sanción, aplicación e interpretación de la legislación de aguas en el orden interno tanto como la resolución de los conflictos con motivo de su aplicación.



## Gestión integrada del agua

- Una importante características de las nuevas leyes de aguas es la favorable acogida de la **gestión integrada del recurso**:
  - La legislación anterior se centraba en el **manejo del “uso” para fines sectoriales específicos** que se realizaba con escasa coordinación, privilegiaba aspectos productivos, y menospreciaba las funciones sociales, culturales y ambientales.
  - Ahora se aprecia una visión **más holística y coherente**: El uso múltiple del recurso, integración de su gestión a lo largo del ciclo hidrológico y en el ámbito de cuencas, y la consideración de los valores sociales, económicos y ambientales.
  - Es importante recordar que, más que concentración de actividades en un ente, la gestión integrada es la **aplicación sistemática, en forma coherente, de criterios objetivos y generales** para la toma de decisiones, con independencia del organismo específico que lo haga.



## Dimensiones social y ambiental

- En las nuevas **leyes de aguas se mantiene la preeminencia de la dimensión económica**: El énfasis está en derechos de aguas, permisos y concesiones.
- Se observa una **progresiva incorporación de las consideraciones sociales y ambientales, y reconocimiento de derechos de comunidades indígenas**:
  - Este positivo reconocimiento de la triple naturaleza del agua (económica, social y ambiental) ha incrementado la complejidad en su reglamentación y aplicación.
  - Las débiles autoridades de aguas existentes en la región no han estado en condiciones de manejar estos nuevos valores, mandatos y responsabilidades.
  - Uno de los resultados, ha sido la proliferación de conflictos socio-ambientales relacionados con el agua.



## Autoridades únicas de aguas

- Destaca la utilización en diversas leyes de la fórmula **“autoridad única del agua”**:
  - Refleja la voluntad de racionalizar la gestión que anteriormente se encontraba dividida entre varios organismos y se realizaba con escasa coordinación.
  - Se han creado **organismos centralizados, dedicados exclusivamente** a la gestión de los recursos hídricos.
- **Recomendaciones:**
  - Separadas de entidades sectoriales y de fomento de uso del agua/obras.
  - Alto grado de autonomía e independencia.
  - Titular con alto rango administrativo (viceministro).
  - Poderes y recursos suficientes para el cumplimiento de sus cometidos.



## Cuenca como unidad de gestión

- Es común en las nuevas leyes encontrar la afirmación de la **cuenca como unidad de gestión**:
  - Este reconocimiento suele implicar la **creación de organismos de gestión** y también de **órganos consultivos** o de participación de usuarios a ese nivel.
  - Sin embargo, muchos de organismos de cuenca **no han sido operativos**, pues han consistido en ideas técnicas, sin consenso político ni recursos.
- **Recomendaciones**:
  - Funciones deben concentrarse en el agua y articularse con las de otros actores.
  - Requieren un apoyo relevante y permanente; es poco factible que se autofinancien (por lo menos, en el corto y mediano plazo).
  - Diseño (participación, estructura) debe facilitar proceso de toma de decisiones expedito.



## Régimen económico-financiero

- Mayor atención al régimen económico-financiero del agua:
  - Se establecen pagos por el aprovechamiento de las aguas y descargas de aguas servidas, o el uso de los bienes nacionales (por ejemplo, embalses).
  - Se contemplan cobros por servicios ambientales:
    - Quienes se benefician de estos servicios deben compensar a quienes permiten su generación.
  - En muchos casos, los cobros se diseñan más como instrumentos financieros (con fines de recaudación) que económicos (generación de incentivos):
    - Los recursos recaudados se destinan al financiamiento del sector hídrico, y no al presupuesto general.



## ¿Qué requiere mayor atención?

- Derecho humano al agua:

- En muchas de las nuevas leyes (y constituciones) está presente el reconocimiento del derecho humano al agua (y al saneamiento):
  - Poco se dice sobre cómo operaría este derecho en la práctica, contenidos mínimos, obligaciones de prestadores, así como sobre qué significaría para otros usos.
  - Es común que el reconocimiento de este derecho esté acompañado por la exclusión de la posibilidad de constituir propiedad privada sobre las aguas (sí, son de dominio público) y el rechazo a la privatización de servicios de agua potable (más opinable).

- Participación (ciudadanos, usuarios) en la gestión del agua:

- Se contempla en todas las leyes, pero más nominal que real: O no se prevé la forma de hacer efectiva tal participación o la implementan a través de órganos de tipo meramente consultivo o sin garantizar el derecho a la información.



## ¿Qué requiere mayor atención?

- Las nuevas leyes **no incluyen las formas descentralizadas de reasignación** del agua (mercados de derechos de aguas):
  - A pesar de las dificultades para la reasignación centralizada del recurso, y las características atractivas de reasignación descentralizada para resolver (por lo menos) situaciones puntuales (como sequías extremas y expansión urbana).
- Las nuevas leyes contienen escasas referencias a herramientas para facilitar la **adaptación al cambio climático**:
  - Obviamente esta problemática también puede abordarse desde una legislación general de recursos naturales o específica al cambio climático, o por medio de instrumentos generales de gestión hídrica, como los planes hidrológicos.
  - Igual se hace mención de la necesidad de desarrollar planes de adaptación, realizar análisis de vulnerabilidad, considerar la variabilidad climática, etc.



## Desafíos futuros

- Profundizar los **mecanismos de gobernabilidad**:
  - Los de la participación, transparencia, rendición de cuentas y el acceso a la justicia, y además, promover la integridad y lucha contra la corrupción.
- En el diseño de organismos estatales, es recomendable:
  - **Separar las funciones** de **formulación de políticas** de las de **su ejecución**, y de las de **control**, de modo de crear un sistema de frenos y contrapesos entre los diversos actores públicos.
- Incorporar en las leyes nacionales normas sobre las **aguas transfronterizas**. Ratificar la Convención de Nueva York (1997).
- Regular en forma más efectiva el aprovechamiento de las **aguas subterráneas**.



## Problemas comunes

- Un tema importante que surgió en este trabajo es la **generalizada falta de eficacia de las leyes de aguas:**
  - Muchos usos **se realizan sin títulos formales de propiedad** o sin respetar las condiciones que estos títulos establecen; a esto se suma un **deficiente o nulo monitoreo y control** por parte de la administración de aguas:
    - Surgen conflictos con usuarios formales (proyectos de gran escala en minería, generación hidroeléctrica y riego) que sí cuentan con títulos de dominio protegidos.
  - Es común que, a las administraciones de agua, se les dan amplias facultades teóricas de manejo, planificación y política, pero las **facultades reales de control e implementación efectiva son casi siempre prácticamente nulas:**
    - La falta de presupuestos, financiamiento, capacidad profesional y otros recursos.
  - **Causa subyacente:** Baja priorización de estos temas por los gobiernos, o en los hechos, la priorización a favor de usuarios formales nuevos.



# VI CONGRESO

NACIONAL DE INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL

El Gran Reto Para el País

*El Saneamiento*

## TRABAJO EN CURSO



## Nexo

- Observamos, cada vez más, mayores interdependencias entre **agua, energía y alimentación**, como por ejemplo:
  - Prestadores de servicios de agua potable y saneamiento que enfrentan dificultades financieras debido a altos costos de la energía.
  - Desarrollos agrícolas que causan, y al mismo tiempo se ven amenazados por, el agotamiento de los acuíferos (y enfrentan crecientes costos de bombeo).
  - Descargas de aguas residuales sin tratamiento y expansión de usos urbanos que afectan otros usos de agua (principalmente agricultura).
- Con la creciente presión sobre sistemas hídricos, energéticos y alimenticios, se incrementan y se ponen de relieve múltiples interdependencias (**nexo**) entre los tres sectores.



## Problemática “nexo” en la región

### • Agua-energía:

- 20% del potencial hidroeléctrico técnicamente aprovechable:
  - Solo 25% de este potencial está actualmente desarrollado.
  - Plantas hidroeléctricas producen un 65% de la electricidad.
- Costos de energía en agua urbana (5%-30% de los costos operativos).

### • Energía-alimentación:

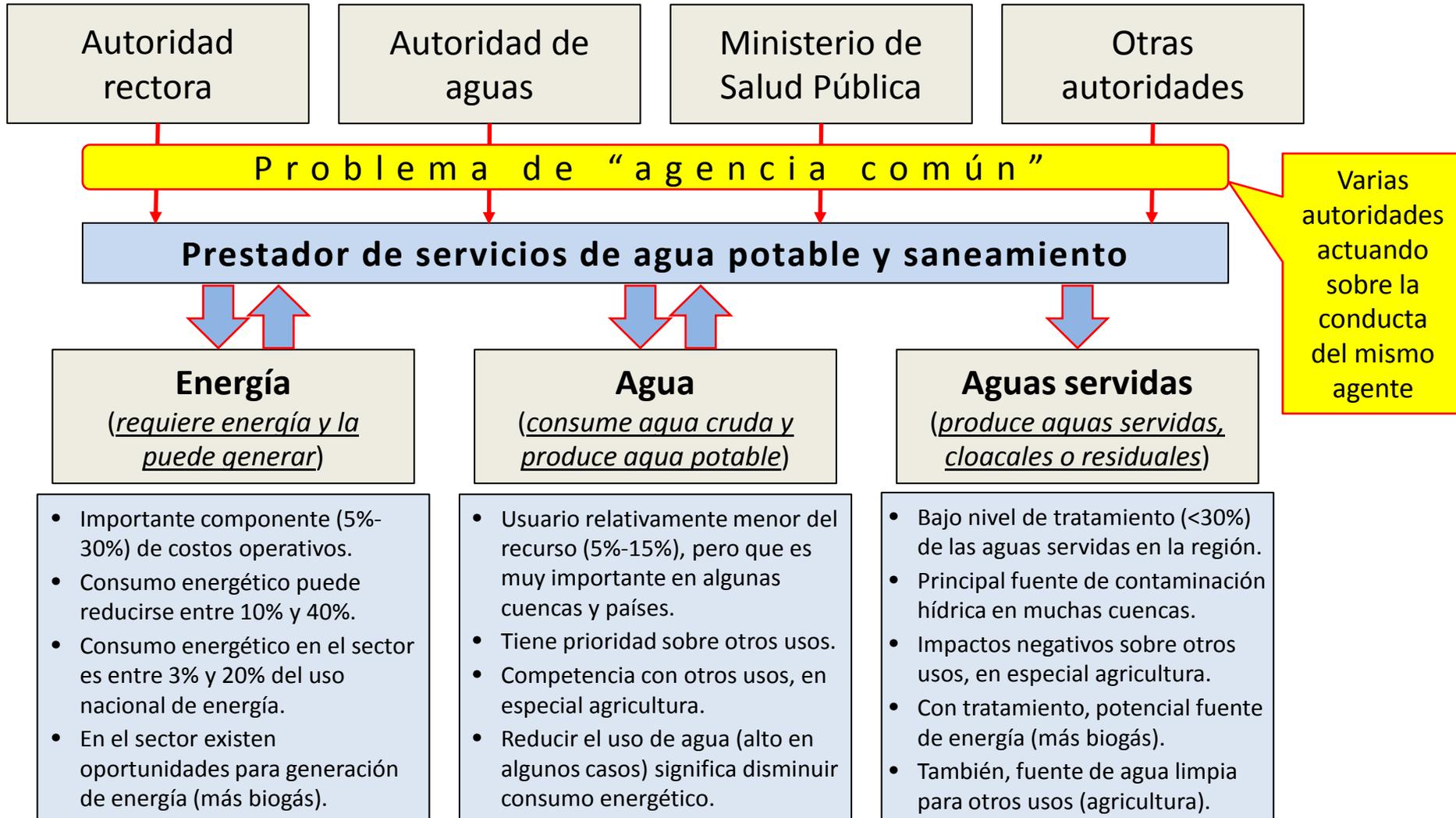
- Consumo energético en bombeo y en la producción de alimentos.
- Competencia por agua y tierra entre biocombustibles y alimentos.

### • Alimentación-agua:

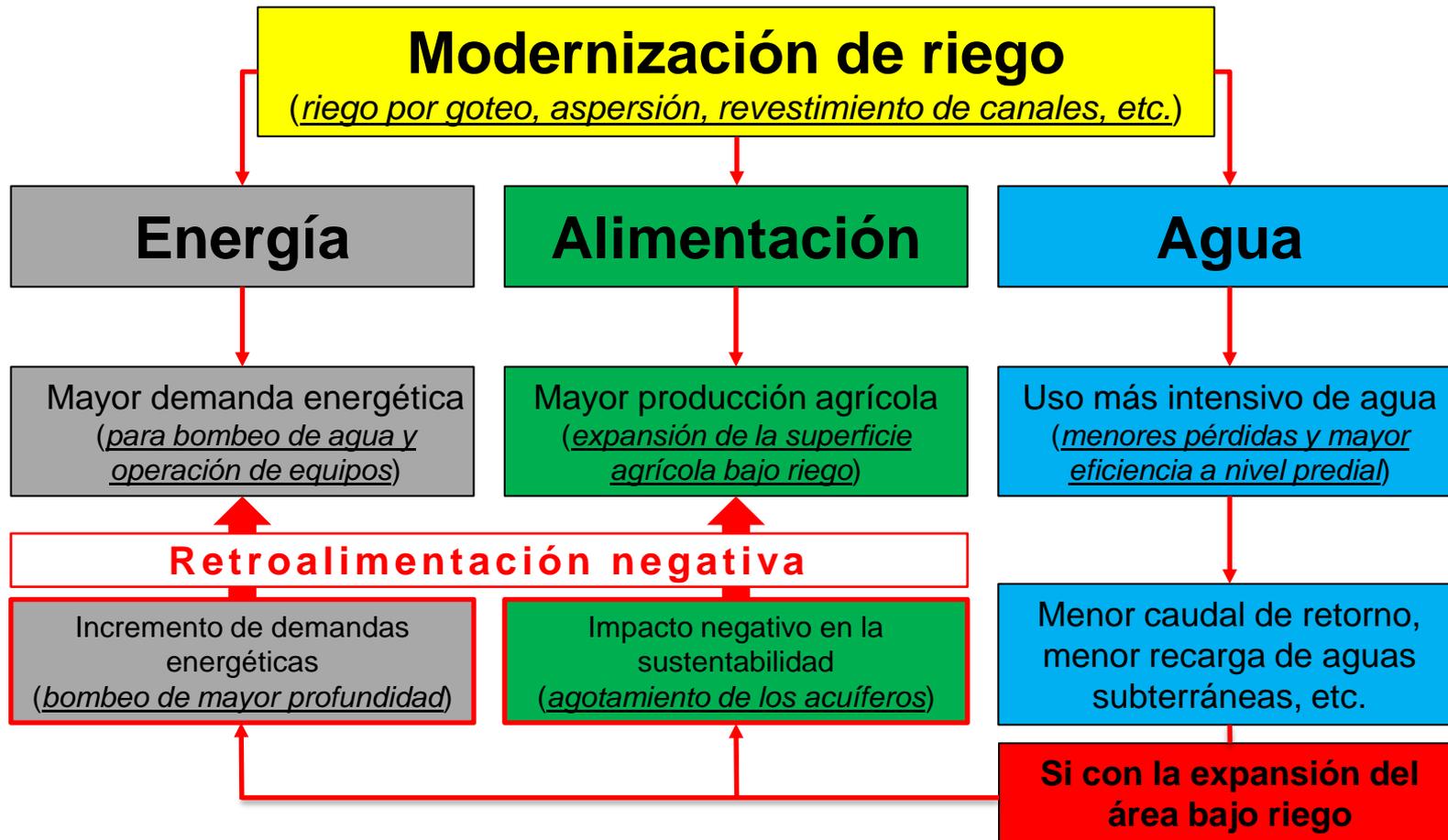
- Principal usuario de agua (70%).
- Competencia con otros sectores.
- Calidad del agua:
  - Agricultura es una importante fuente de contaminación difusa, pero al mismo tiempo, es afectada por la contaminación causada por otros sectores, principalmente descargas urbanas sin tratamiento.
- Cambio a riego más eficiente, en combinación con la expansión de la superficie regada, puede reducir la disponibilidad de agua para otros usos y causar el agotamiento de acuíferos.



### Un ejemplo de temas nexos que nos interesan



Otro ejemplo de temas nexos que nos interesan



## Actividades actuales y futuras

Proyecto “Nexo” apoyado por la Cooperación Alemana (GIZ) y por la UE

- **Primera etapa** (en marcha). Estudio regional “El nexo agua, energía y alimentación en América Latina y el Caribe: marco normativo e identificación de interconexiones prioritarias”:
  - Estamos trabajando en el **segundo borrador** (de tres).
  - El proceso está abierto a **comentarios y aportes**.
- **Segunda etapa** (futuro inmediato). Caso nacional:
  - **Estudio**: Analizar relaciones prioritarias y proponer políticas para su mejor manejo.
  - **Taller**: Debatir y difundir las conclusiones y recomendaciones del estudio.
  - **INVITAMOS A PRESENTAR MANIFESTACIONES DE INTERÉS.**

Orientado hacia **autoridades gubernamentales** de agua, servicios, energía, etc.



## Actividades de futuro inmediato

Proyecto “Gobernanza de recursos naturales” apoyado por la Cooperación Española

- Seminario “**Gobernanza del Nexo: Desafíos de la Agenda 2030 en Agua y Saneamiento**” (Centro de Formación de AECID, Antigua Guatemala, 6 y 7 de septiembre de 2016):
  - Los nuevos **Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ODS) en agua (Agenda 2030).
  - **Conflictos por el agua** y su relación con sistemas de gobernabilidad del agua.
  - Nuevas **leyes de agua** adoptadas durante la década 2005-2015.
  - Innovaciones en las políticas públicas de **agua potable y saneamiento**.
  - **Nexo agua, energía y alimentación** en América Latina y el Caribe.
  - **INVITAMOS A PRESENTAR MANIFESTACIONES DE INTERÉS.**



# ¡Muchas gracias por su atención!

## Por **Andrei S. Jouravlev**

Oficial para Asuntos Económicos, Unidad de Recursos Naturales y Energía, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas (e-mail: [andrei.jouravlev@cepal.org](mailto:andrei.jouravlev@cepal.org))

