



Transición Ecológica , Seguridad Hídrica y Gestión Integrada de Recursos Hídricos **DESAFÍOS**

AXEL C. DOUROJEANNI RICORDI

Puntos a tratar

- Transición ecológica
- Seguridad hídrica
- Gestión integrada de recursos hídricos
- Instrumentos de gestión de recursos hídricos
- Los desafíos



Transición ecológica



Concepto y principios

La **transición ecológica** es el proceso de transformación estructural de los modelos de desarrollo, producción, consumo y gestión territorial hacia sistemas sostenibles que respeten los límites ecológicos del planeta, reduzcan las presiones ambientales, conserven la biodiversidad y aseguren el bienestar de las generaciones presentes y futuras.



Componentes clave de la transición ecológica

1 Descarbonización: Reducción progresiva del uso de combustibles fósiles y transición hacia energías renovables (solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica)

2 Economía circular: Minimización de residuos, reutilización de materiales, reciclaje y rediseño de procesos productivos.

3 Protección de los ecosistemas y biodiversidad: Restauración ecológica, conservación de áreas naturales, y reconocimiento del valor de los servicios ecosistémicos.



Componentes clave de la transición ecológica



4 Gestión sostenible del agua y recursos hídricos: Asegurar caudales ambientales, controlar la contaminación, controlar la sobre explotación de recursos hídricos

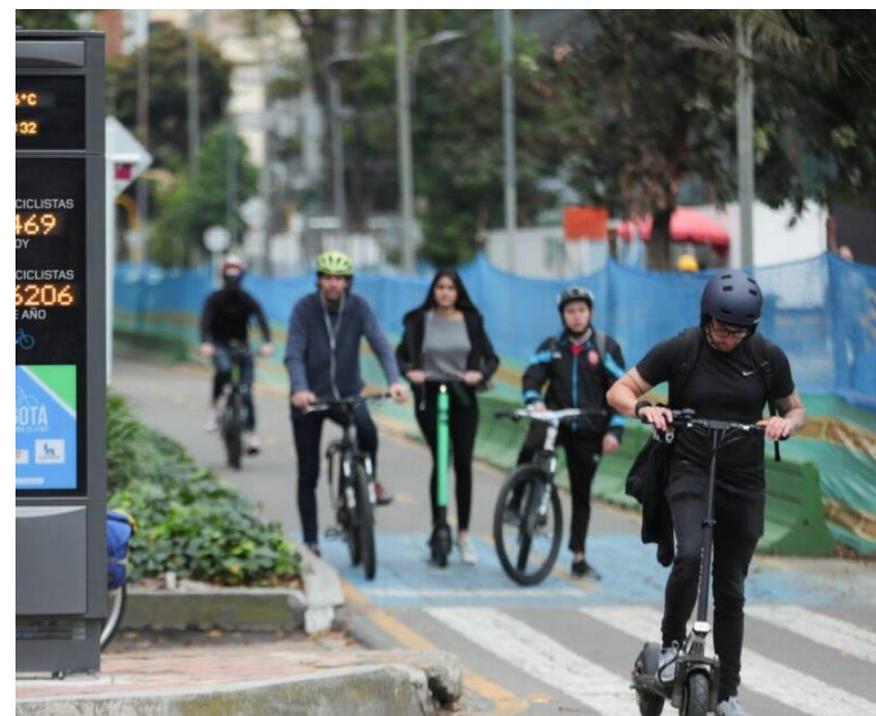
5 Promover la gestión por cuencas hidrográficas

6 Agroecología y soberanía alimentaria: Sustitución de modelos agroindustriales intensivos por sistemas agrícolas sustentables.

Componentes clave de la transición ecológica

7 **Movilidad sostenible:** Promoción del transporte público, no motorizado y electrificado.

8 **Reforma institucional y fiscal verde:** Integración del valor de los recursos naturales en la planificación, presupuestos y políticas públicas.



Avances en países de la región

- ✚ Solo Ecuador tiene institucionalizado el enfoque, a nivel de un ministerio.
- ✚ Los demás países tienen intenciones o han considerado metas parciales tendientes a la transición
- ✚ Todos tienen una marcada diferencia entre las intenciones y los resultados obtenidos hasta la fecha.
- ✚ En algunos campos como la gestión integral de recursos hídricos hay mucho espacio para mejorar.



Política 33 del Agua: Acuerdo Nacional del Perú



Nos comprometemos a cuidar el agua como patrimonio de la nación y como derecho fundamental de la persona humana al acceso al agua potable.



Se debe usar el agua en armonía con el bien común, como un recurso natural renovable y vulnerable, e integrando valores sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales.



Velaremos por la articulación de las políticas en materia de agua con las políticas territoriales, de conservación y de aprovechamiento eficiente de los recursos naturales.



Promoveremos la construcción de una cultura del agua que eleve la conciencia ciudadana en torno a la problemática del cambio climático y haga más eficaz y eficiente la gestión del Estado.



Contribuiremos a establecer sistemas de gobernabilidad del agua que permitan la participación informada, efectiva y articulada de los actores que intervienen sobre los recursos hídricos

Casos de éxito y buenas prácticas

- ✚ Hay más avances en el desarrollo de energía de fuentes nuevas como la solar y eólica.
- ✚ Hay muchas áreas complejas como controlar la minería ilegal devastadora de la amazonia y en general de la calidad del agua.
- ✚ La institucionalidad existente debe ser reconsiderada para enfrentar los desafíos



Seguridad hídrica



Definición y relevancia de la seguridad hídrica

La **seguridad hídrica** es la condición en la cual la población, los ecosistemas y las actividades económicas de un territorio disponen de agua suficiente, de calidad adecuada y en el momento oportuno, para satisfacer sus necesidades de forma sostenible, resiliente e inclusiva, sin poner en riesgo la salud humana, el equilibrio ecológico ni la estabilidad social.





Definición y relevancia de la seguridad hídrica

No se trata únicamente del acceso al agua potable, sino de un enfoque integral que abarca la protección de los recursos hídricos, la reducción de riesgos asociados a fenómenos extremos (como sequías, inundaciones o contaminación), y la gobernanza eficaz del conjunto del sistema hídrico en un contexto de cambio climático y creciente presión sobre las cuencas.

Componentes de la seguridad hídrica

(según OCDE, GWP, Banco Mundial)

- Disponibilidad física del recurso
- Calidad del agua
- Acceso equitativo y asequible

Componentes de la seguridad hídrica

(según OCDE, GWP, Banco Mundial)

- Gestión de riesgos hídricos
- Gobernanza y financiamiento adecuado
- Sustentabilidad ecológica

Desafíos actuales en la seguridad hídrica

- ❑ Cambio Climático
- ❑ Urbanización y expansión urbana descontrolada
- ❑ Deficiente Gestión de Recursos
- ❑ Expansión de la frontera agrícola





Soluciones y estrategias para asegurar la disponibilidad de agua

- Disponer de capacidades reales para tomar decisiones de alto nivel y largo plazo (Consejos de recursos hídricos).
- Gestión por cuenca
- Innovación tecnológica
- Cumplir con los acuerdos

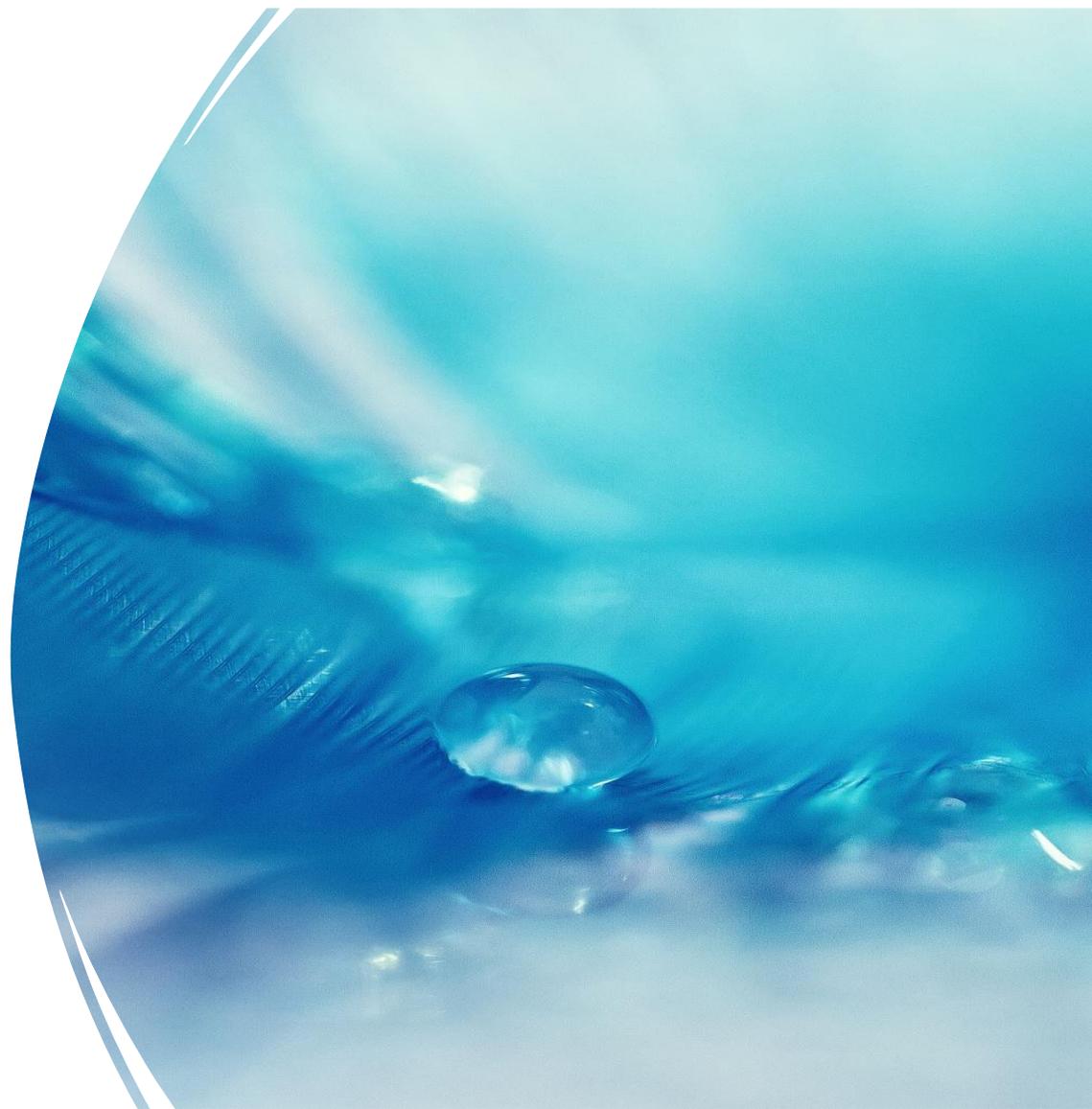
Gestión integrada de recursos hídricos



Agua \neq Recursos hídricos

Agua:

El agua se refiere al líquido en su forma natural, que es indispensable para la vida. Está disponible en sus tres estados físicos (líquido, sólido y gaseoso) y es un elemento esencial para múltiples procesos biológicos y productivos.





Agua



Recursos hídricos

Recursos Hídricos:

Los recursos hídricos incluyen el agua y sus fuentes naturales, así como los ecosistemas asociados. Abarcan tanto el agua superficial como subterránea, y también comprenden las infraestructuras como presas, canales, plantas de tratamiento y redes de distribución.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



CUMBRE
MINISTERIAL
DEL AGUA
DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

ONU
programa para el
medio ambiente



Gestión de intervenciones: requiere planificar y coordinar las intervenciones

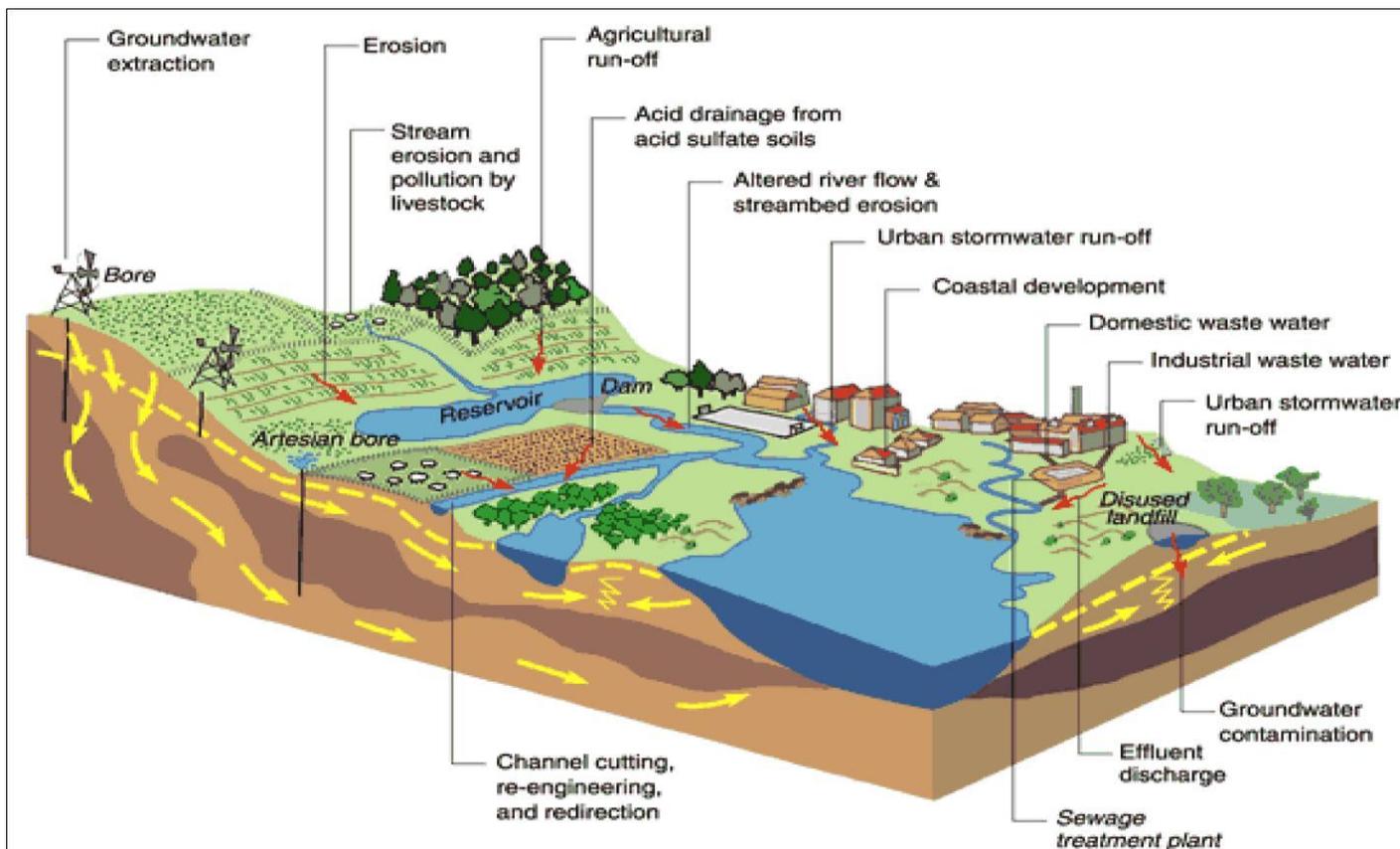


Definición de la Gestión integrada de recursos hídricos

Es un proceso orientado a gestionar de manera coordinada y sostenible las múltiples intervenciones humanas que se realizan en una cuenca hidrográfica compartida por distintos actores. Reconoce que todos dependemos del mismo sistema hídrico, y busca integrar los intereses y necesidades ambientales, sociales y económicos para garantizar que las decisiones que se tomen en un punto de la cuenca no perjudiquen a otros, presentes o futuros.



Gestión de intervenciones en las Cuencas



Watershed: Soil uses, impacts on water resources (Source EPA 1977)

Principios que rigen la GIRH

Enfoque por **cuenca hidrográfica** como unidad de planificación.

Coordinación **interinstitucional** e intersectorial.

Participación activa de los usuarios y actores del territorio.

Protección de los ecosistemas acuáticos como base del ciclo del agua.

Equidad en el acceso y uso del agua, incluyendo criterios de prioridad.

Adaptación al cambio climático y gestión del riesgo hídrico.

Soporte de la gestión integrada

1. Fundamentos y principios rectores

2. Enfoques de planificación y ordenamiento

3. Instrumentos de gestión pública

4. Gobernanza e Institucionalidad

5. Infraestructura y mantenimiento

Soporte de la gestión integrada

6. Prevención y gestión de riesgos hídricos

7. Participación y equidad

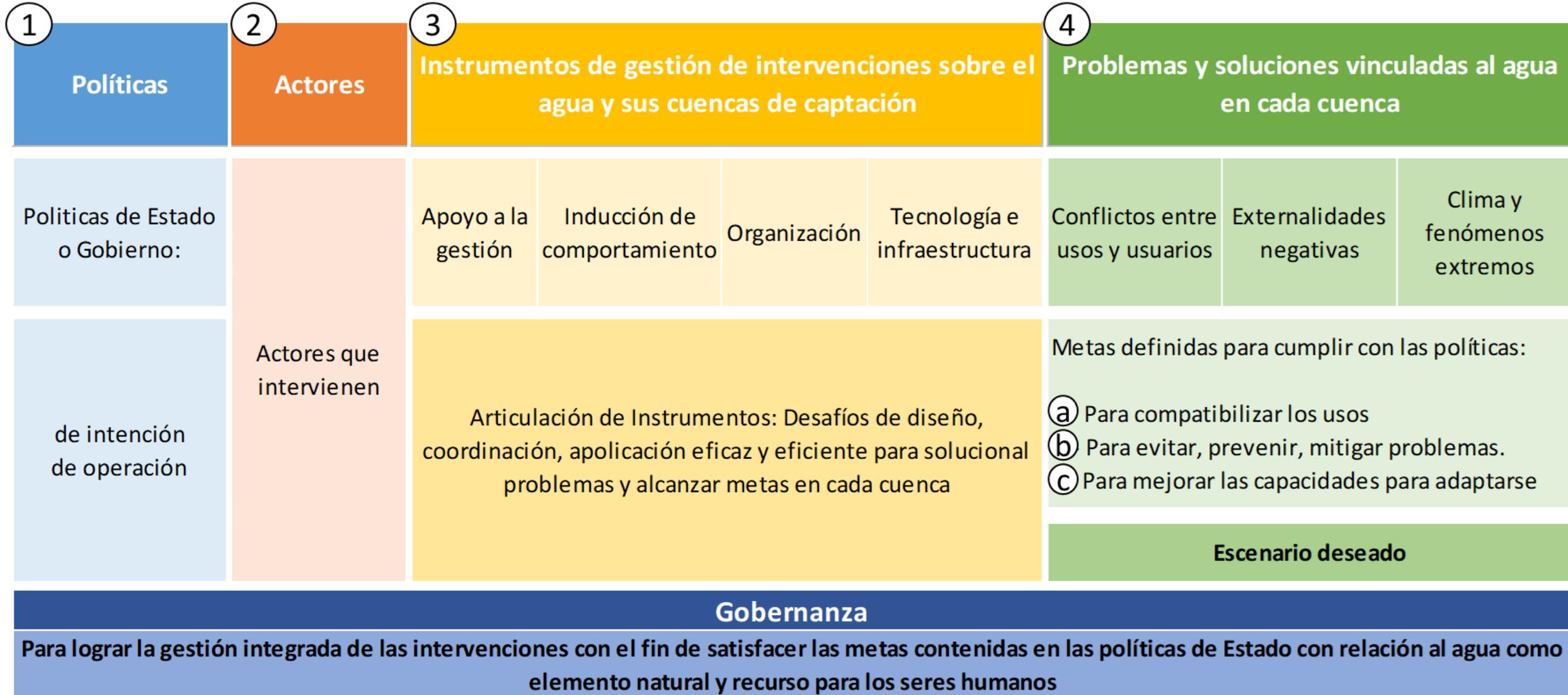
8. Transparencia, educación y conocimiento

9. Financiación sostenible

10. Monitoreo, evaluación y adaptación

Instrumentos de gestión de recursos hídricos





Instrumentos para la gestión eficiente

- Políticas de intención y de operación.
- Instrumentos articulados (IFR de apoyo, de inducción, de organización, de infraestructura).
- Problemas identificados.
- Soluciones viables.



Situación actual



Los sistemas de gestión del agua no se actualizan ni innovan al ritmo requerido ni equilibradamente.



Los instrumentos de gestión no se diseñan necesariamente bien y muchos no se aplican plenamente o no tienen la cobertura necesaria.



Hay poca articulación entre instrumentos de gestión que son dependientes entre sí.



Hay poca continuidad en la aplicación de instrumentos debido a cambios constantes



No hay sistemas de financiamiento estables y de largo plazo para aplicar los instrumentos

Las Organizaciones De Gestión De Recursos Hídricos Por Cuencas

A pesar del impulso hacia una gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), las organizaciones de cuenca (consejos, comités, agencias, corporaciones, etc.) en América Latina y el Caribe enfrentan numerosos desafíos que limitan su capacidad para cumplir eficazmente sus metas.



Debilidades de las Organizaciones de Cuenca en América Latina y el Caribe

1 Debilidades Institucionales

4 Debilidades técnicas y operativas

2 Debilidades Legales y Normativas

5 Debilidades en participación y gobernanza

3 Debilidades Financieras

6 Debilidades en Coordinación Interinstitucional



Modelos de gestión y planificación hídrica

El SDAGE se formula a nivel de cada una de las siete grandes cuencas hidrográficas de Francia continental. Su elaboración y adopción están a cargo del Comité de Cuenca correspondiente, y su aplicación recae sobre la Agencia del Agua respectiva. Este instrumento, revisado cada seis años, establece los objetivos estratégicos para alcanzar el buen estado de las masas de agua conforme a la Directiva Marco del Agua (DMA) de la Unión Europea.

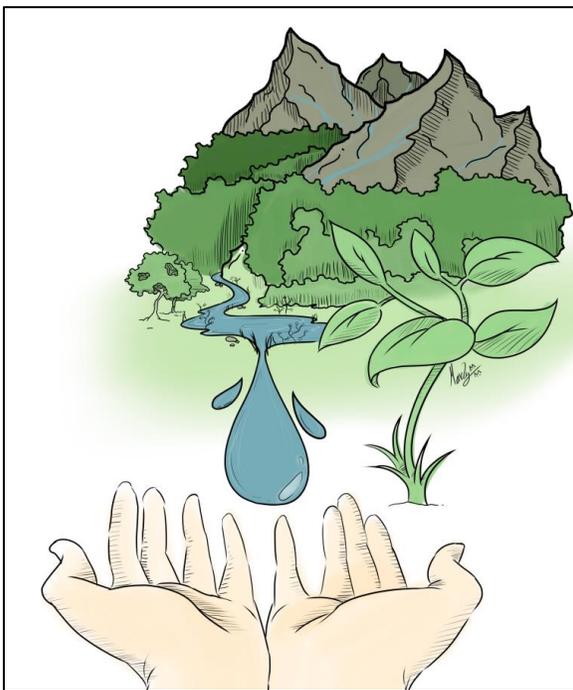
Indicadores de una cuenca bien intervenida

- ~~1. Indicadores de Estado de los Recursos Hídricos y Ecosistemas~~
- ~~2. Indicadores de Gestión y Gobernanza de la Cuenca~~
3. Indicadores de Infraestructura y Servicios
4. Indicadores Sociales y Económicos
5. Indicadores de Resiliencia y Sostenibilidad



Conclusiones

Una cuenca “bien intervenida” no es aquella con mayor inversión, sino aquella que:



Mejora el estado ecológico

Aumenta la resiliencia frente a eventos extremos

Proporciona servicios sostenibles a la población

Sirve para mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de una cuenca cuenta con una gobernanza funcional y efectiva.

Desafíos y tareas



Evitar la alta rotación de autoridades lo que no permite: continuidad en políticas y seguimiento de compromisos.



Conferir mas atribuciones a las autoridades gestión de recursos hídricos



Establecer un órgano superior que tome las decisiones y as haga cumplir

Desafíos y tareas



Fortalecer las organizaciones de gestión por cuenca y darles mas atribuciones y roles ejecutivos



Establecer mecanismos de financiamiento a las organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuenca



Crear sistemas de seguimiento de la aplicación de planes y acuerdos

TAREA : SUPERAR LOS DESAFIOS A NIVEL DE AMERICA LATINA MEDIANTE LA COOPERACION