

# Construyendo la Política del Recurso Hídrico en El Salvador hacia la Gobernabilidad en la **Gestión del agua**

**Por una nueva cultura del agua**

# Elaboración de política y estrategia de gestión de recursos hídricos



# Contenido de la Política

---

- ▶ Fundamentación
  - ▶ Problemática del sector de recursos hídricos
  - ▶ Disponibilidad del recurso hídrico
  - ▶ Riesgo y vulnerabilidad
  - ▶ Demanda del recurso hídrico.
  - ▶ Situación actual del marco vigente
  - ▶ Competencias Institucionales
  - ▶ Alcance de la política
  - ▶ Visión 2024
  - ▶ Principios
  - ▶ Objetivos
  - ▶ Ejes estratégicos
- 



# Fundamentación

---

- ▶ El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales fue creado por Decreto Ejecutivo N°27 de fecha 16 de mayo de 1997, con la facultad de formular, planificar y ejecutar las políticas de medio ambiente y recursos naturales; es decir que le otorgan la rectoría en esta temática, lo cual es ratificado por el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo en su art. 45-A.
  - ▶ En el plan de gobierno de 2010-2014 en la política ambiental y de reducción de riesgos entre sus líneas de acción se destaca la gestión hídrica y el ordenamiento ambiental del territorio a través del fortalecimiento institucional y la generación de instrumentos.
- 



# Problemática del Sector de Recursos Hídricos

- ▶ Deterioro y agotamiento de fuentes de agua seguras en calidad y cantidad
- ▶ Marco legal e institucional obsoleto, disperso y contradictorio. Y débil capacidad para cumplir sus competencias.
- ▶ Falta de valorización de los recursos hídricos
- ▶ Limitada capacidad institucional para la investigación y formación científica en el tema
- ▶ Falta de programas de protección y rehabilitación de ecosistemas hídricos.
- ▶ Bajo impacto de programas de prevención de desastres y ordenamiento de cuencas para minimizar los daños e inducir un procesos de adaptación por el cambios climático
- ▶ Ausencia de una planificación integrada del agua para los diferentes usos.
- ▶ La información disponible para la toma de decisiones en la administración del recurso hídrico, se genera en forma fraccionada y dispersa.



# Impacto en ámbitos sociales y económicos del país

- ▶ Dificultades para abastecer agua para consumo humano en cantidad y calidad con las consecuentes distorsiones tarifarias y precios.
- ▶ Gasto público en salud por enfermedades de origen hídrico.
- ▶ Alteración de producción agrícola y riesgo para la seguridad alimentaria, pérdida de cultivos por exceso o falta de agua.
- ▶ Baja productividad y altos costos de producción.
- ▶ Conflictos y competencia por el uso de agua

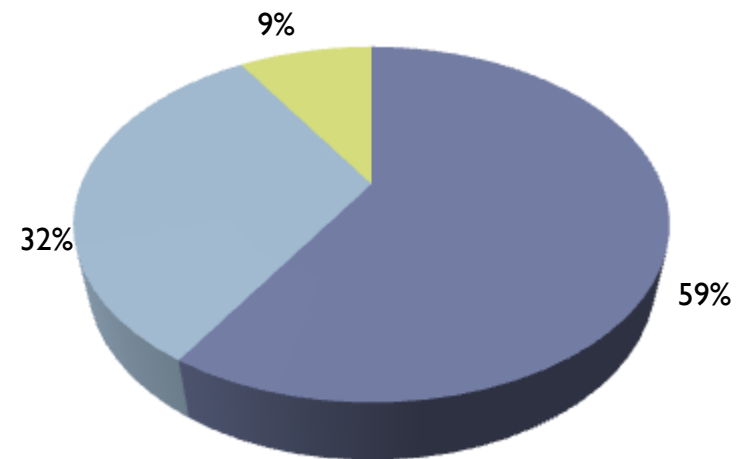


# Disponibilidad del recurso: Oferta y demanda hídrica

- ▶ Lámina de lluvia media anual de 1,784 mm
- ▶ Valores importantes de disponibilidad anual de agua/habitante:
  - ▶ 4,000 m<sup>3</sup> valor promedio recomendado
  - ▶ 3,000 m<sup>3</sup> para El Salvador (2008)
  - ▶ 1,700 m<sup>3</sup> umbral de presión hídrica
- ▶ El país se sitúa como uno de los de más baja disponibilidad de agua por habitante, en Latinoamérica y el Caribe, superando únicamente a Haití y República Dominicana.

## Balance Hídrico: componente oferta hídrica (2005)

Millones de Metros Cúbicos

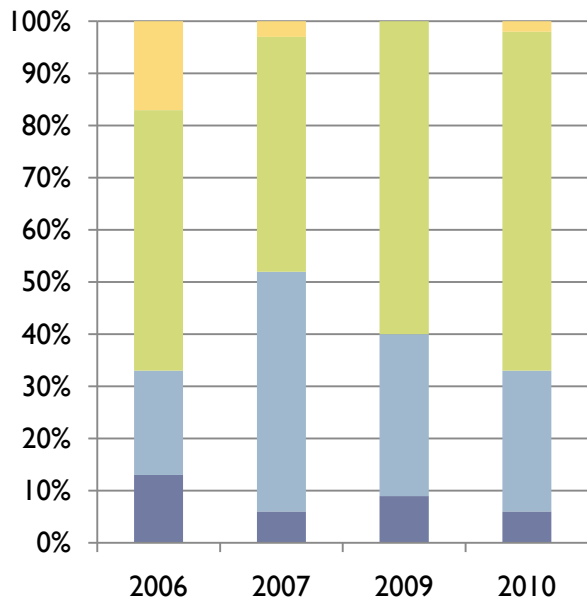


■ evapotranspiración      ■ escorrentía  
■ cambio de almacenamiento

# Disponibilidad hídrica: otras presiones

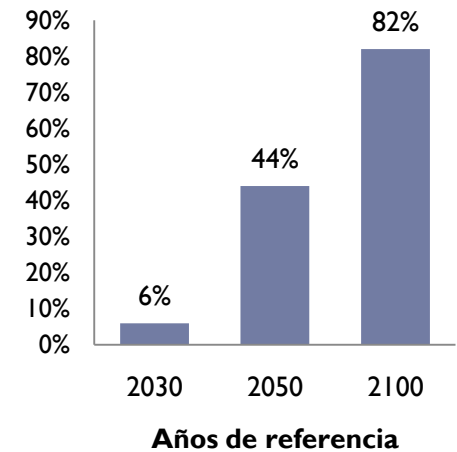
- ▶ Uso de suelo inadecuado
- ▶ Uso excesivo de agroquímicos
- ▶ Procesos de urbanización desordenado
- ▶ Disposición inadecuada de residuos tóxicos

## Evolución de la Calidad de Agua



■ Pésima ■ Mala ■ Regular ■ Buena ■ Excelente

## Escenarios de cambio climático: reducción en la disponibilidad



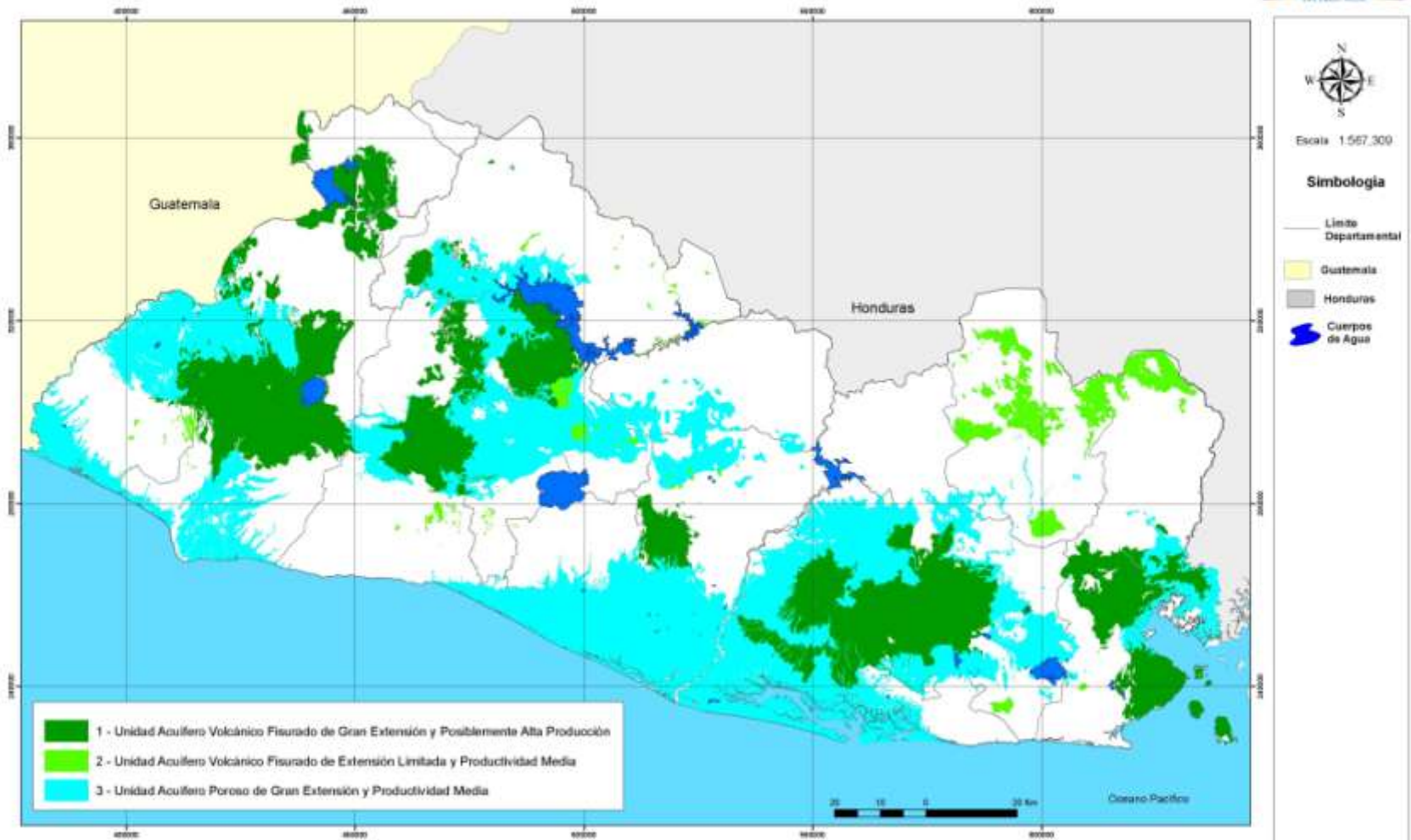
## ▶ Cambio Climático:

- ▶ Incrementos de temperatura de 0.4 a 2.2 grados centígrados.
- ▶ Reducción del caudal de los ríos en la época seca, entre el rango de 30 al 80% con respecto a datos del año de 1970
- ▶ Reducción de disponibilidad futura del agua



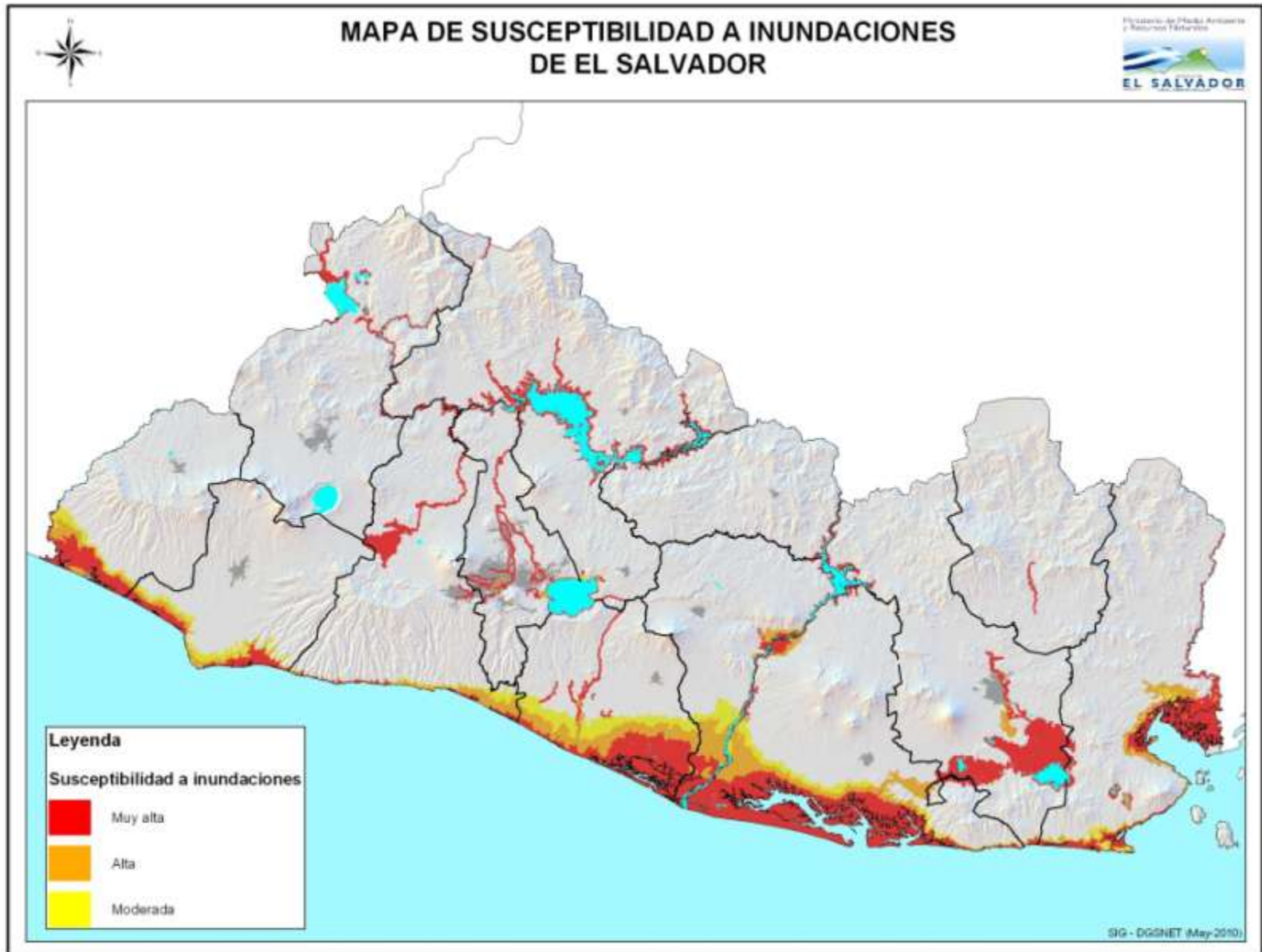
# Recursos hídricos subterráneos:

## Acuíferos de El Salvador

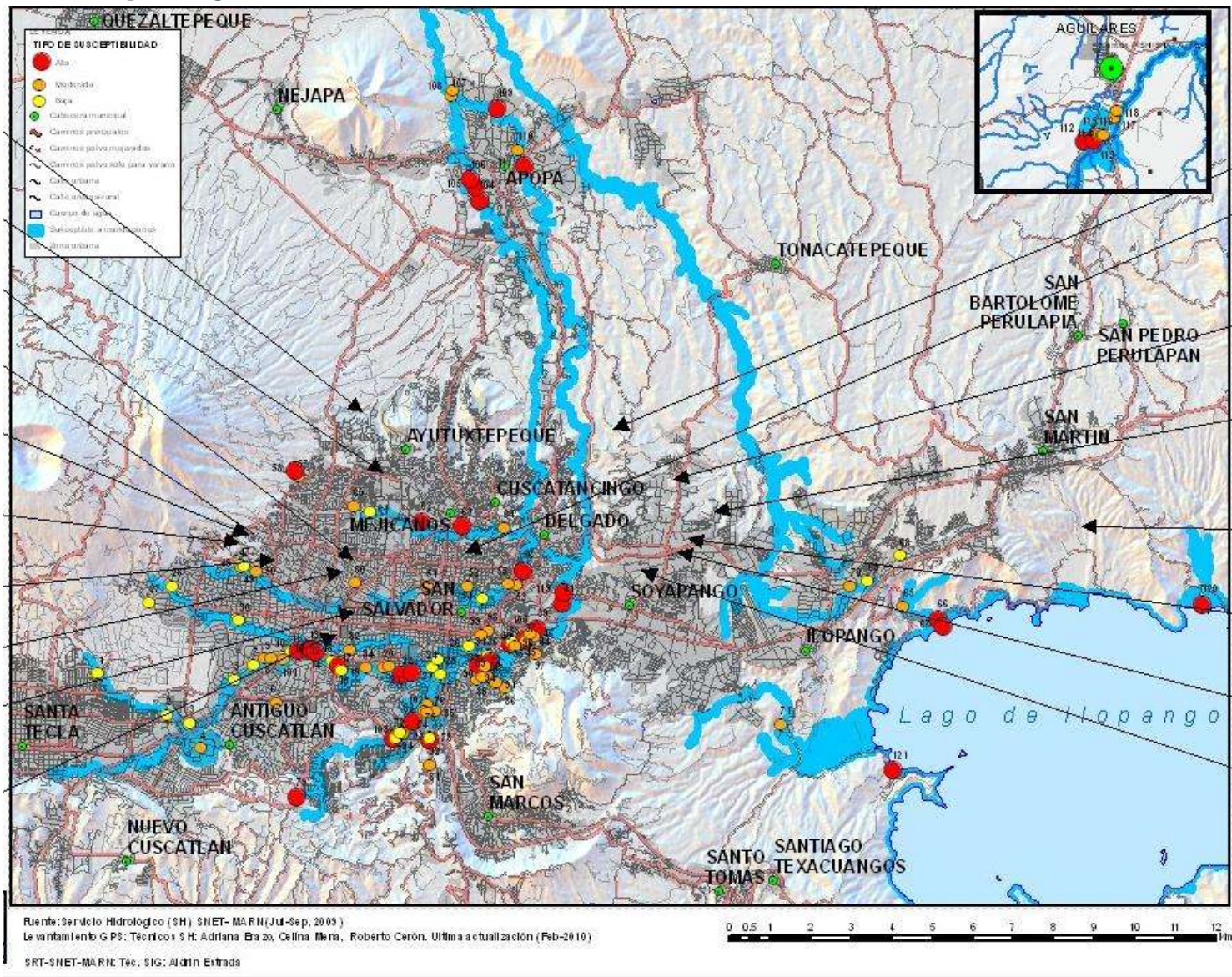




# Riesgo por inundación



# Riesgos por obsolescencia de red de drenaje y urbanización desordenada



# Situación actual del marco vigente

Institución	Marco Normativo
MARN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley del Medio Ambiente (1998) y sus reglamentos</li> <li>• Norma de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor (2009)</li> </ul>
MAG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Riego y Avenamiento (1972) y su reglamento</li> <li>• Ley Forestal (2002) y su reglamento</li> </ul>
MSPAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Código de Salud (1988)</li> <li>• Norma Técnica de Calidad de Agua (consumo humano)</li> </ul>
ANDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (1961)</li> <li>• Norma de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor (2009)</li> </ul>
CENDEPESCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura (2001)</li> </ul>
SIGET	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley General de Electricidad (1996)</li> </ul>
CEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (1948)</li> </ul>
DC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Protección al Consumidor (2005)</li> </ul>
MINEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Minería (1995)</li> </ul>
MITUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Turismo (2005)</li> <li>• Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo (1961)</li> <li>• Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo (1996)</li> </ul>
Municipalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Código Municipal (1986)</li> </ul>
MIPLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (1981)</li> <li>• Decreto 885 – Creación de Comité de APS –ANDA (1981)</li> <li>• Decreto 70 – Declaración de zonas de reserva para aguas del AMSS (1983)</li> </ul>

## Alcance de la política

---

- ▶ **Considerar el agua:**
    - ▶ Bien de dominio público, a efecto de garantizar su gestión y aprovechamiento sostenible
    - ▶ Un recurso limitado en la naturaleza, fundamental para la vida y desarrollo de los ecosistemas y grupos humanos
    - ▶ Prioridad para el consumo humano
    - ▶ De interés público, prevaleciendo el interés colectivo sobre el particular
  
  - ▶ **Establece las directrices para:**
    - ▶ Institucionalidad integradora: hacia los subsectores
    - ▶ Coordinación entre las instituciones reguladoras y operadoras
    - ▶ Superar vacíos y deficiencias en la normativa y competencias sobre el recurso hídrico
- 



## Visión 2024

---

- ▶ Se satisfacen las necesidades de agua, en cantidad y calidad adecuada, con criterios de uso múltiple, equidad y eficiencia; promoviendo la preservación y conservación del medio ambiente enmarcado en el desarrollo sostenible.
- 



# Principios

---



## Objetivo General

---

- ▶ Garantizar la protección y uso eficiente del agua a través de la institucionalización del enfoque de gestión integrada de los recursos hídricos.



## Objetivos específicos

- ▶ Ordenar y fortalecer la institucionalidad del Estado para la gestión integrada de los recursos hídricos.
- ▶ Viabilizar la gestión integrada de los recursos hídricos a partir de las cuencas hidrográficas como la unidad de planificación que permita articular las diferentes actividades y usos.
- ▶ Mejorar el conocimiento del estado y evolución de los recursos hídricos a través del fortalecimiento de las capacidades institucionales para generar información oportuna y accesible para la toma de decisiones.
- ▶ Incorporar la gestión integrada de los recursos hídricos en los planes sectoriales, optimizando las estructuras hidráulicas que permitan el uso con fines múltiples.
- ▶ Incorporar la gestión de riesgos asociados al recurso hídrico, considerando los efectos del cambio climático, mediante la protección de las áreas vulnerables ante amenazas naturales y antropogénicas.
- ▶ Preservar la calidad de los recursos hídricos para la protección de la salud de la población y de los ecosistemas naturales.



# Ejes estratégicos

Gestión del conocimiento

Planificación, gestión y evaluación integral del recurso

Gobernabilidad hídrica

Institucionalidad

Mecanismos de financiamiento

# Ejes estratégicos

## Gestión del conocimiento.

- Fortalecer en los niveles de educación superior la formación especializada de técnicos y especialistas en las distintas temáticas relacionadas con los recursos hídricos.
- Investigar y apoyar las nuevas tecnologías para el aprovechamiento de los recursos.
- Generar y sistematizar información hídrica útil y accesible para la toma de decisiones.
- Generar conocimiento sobre los riesgos asociados al recurso hídrico.

## Planificación, gestión y evaluación integral del recurso.

- Diseñar e implementar medidas de adaptación a los efectos del cambio climático relacionados con los recursos hídricos.
- Regular y controlar la explotación y vertido sobre el recurso.
- Modernizar y tecnificar los sistemas de agua potable y saneamiento para garantizar calidad y cantidad del recurso.
- Incorporar en la planificación hídrica y territorial, medidas de conservación, protección y restauración de los ecosistemas con enfoque participativo.

## Gobernabilidad hídrica.

- Desarrollar e implementar esquemas de gestión comunitaria local hacia manejo responsable y sostenible del agua.
- Promover programas de corresponsabilidad en la gestión hídrica entre todos los sectores y usos.
- Desarrollar e implementar escenarios y espacios que propicien el manejo y resolución de conflictos relacionados con el agua.
- Sentar los lineamientos para realizar una gestión integrada de los recursos hídricos con participación de los actores involucrados

# Ejes estratégicos

## Institucionalidad

- Impulsar la reforma y creación de un nuevo marco institucional y jurídico que promueva la gobernabilidad para la gestión integral del agua, potenciando líneas de coordinación entre instituciones de nivel nacional y local.
- Fortalecer y modernizar la institucionalidad que establezca y defina las competencias articulando los diferentes sectores con el fin de reducir los conflictos por el uso del agua.
- Asegurar que la instancia responsable del manejo de los recursos hídricos, se caracterice por su autonomía, transparencia y eficiencia.

## Mecanismos de financiamiento

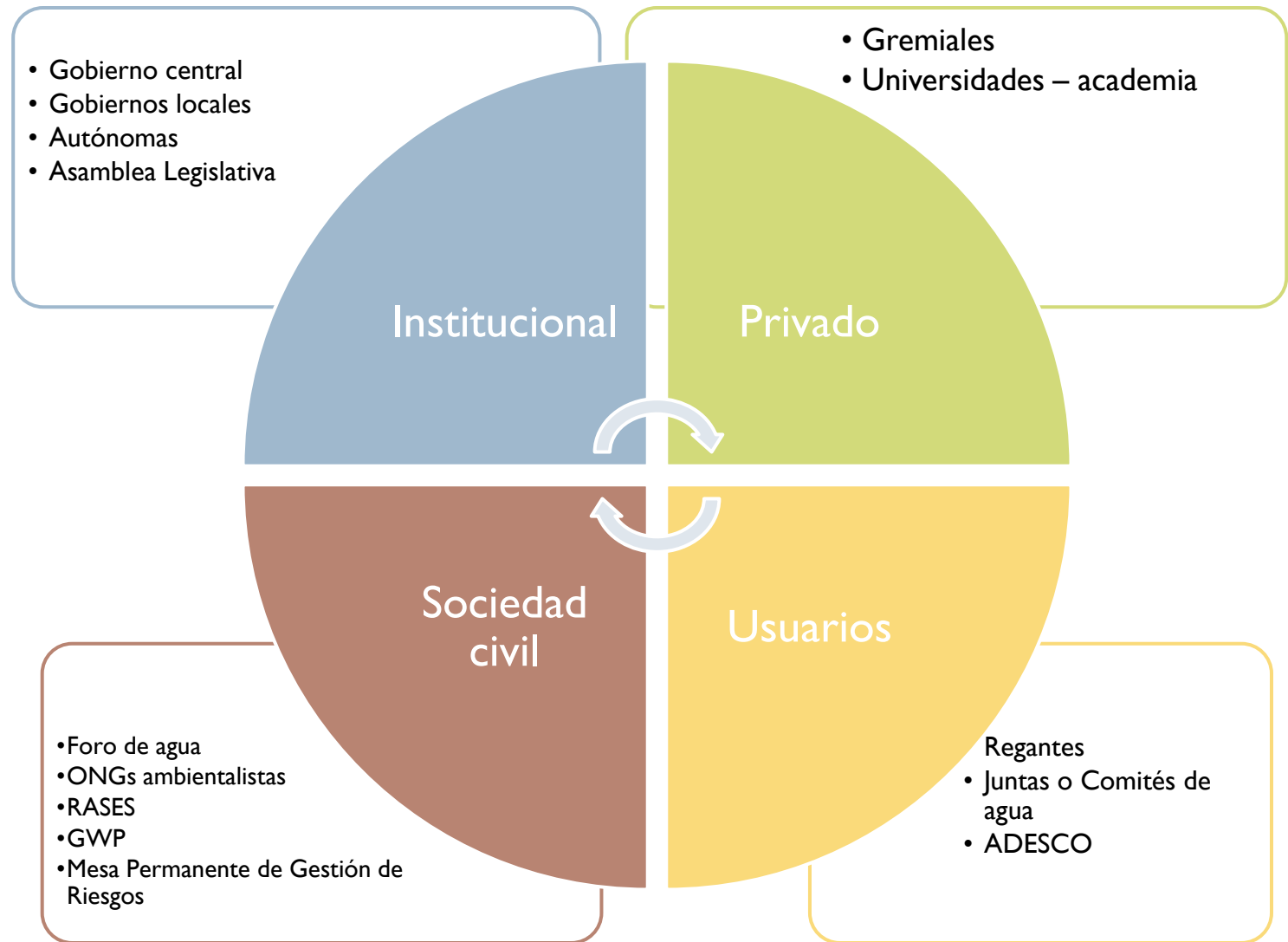
- Valorar económicamente el agua, con la finalidad de garantizar su conservación y disponibilidad, acompañado de una política de subsidio focalizado para familias vulnerables.
- Co-financiar proyectos orientados a: i) proveer servicios de agua, alcantarillado y depuración de aguas residuales; ii) desarrollar acciones de recuperación de la parte media y alta de cuencas; y iii) promover riego tecnificado.
- Incorporar en el diseño de tarifas de los subsectores: costos de operación, protección del recurso y la recuperación de las inversiones.

# Metodología para las Mesas de Trabajo

- ▶ Mesas simultáneas
- ▶ Presentación para contextualizar el tema
- ▶ Matriz para recolectar los aportes en cada mesa
- ▶ Moderador para cada sesión
- ▶ Plenaria por cada mesa
- ▶ Mesas:
  1. Construyendo la gobernabilidad del agua desde la participación ciudadana
  2. Adaptación al Cambio Climático y los desafíos en la gestión del recurso hídrico
  3. Mecanismos de Financiamiento para una gestión hídrica eficiente
  4. Gestión y planificación hídrica
  5. Gestión del Conocimiento hídrico
  6. Marco Legal e Institucional para la gestión hídrica



# Proceso de consultas sectoriales política y estrategia



**Gracias**