



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE ENERGÍA,  
RECURSOS NATURALES,  
AMBIENTE Y MINAS

*Mi Ambiente+*



**Ing. Arles Álvarez**

**Depto: Cuencas Hidrograficas**

**Tel: 504-95200393**

**arlesalvarez47@hotmail.com**



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE ENERGÍA,  
RECURSOS NATURALES,  
AMBIENTE Y MINAS



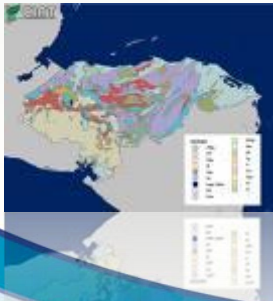
GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE ENERGÍA,  
RECURSOS NATURALES,  
AMBIENTE Y MINAS

# LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HÍDRICOS

“Normar, regular, administrar, planificar, conservar y controlar los recursos hídricos, mediante la formulación de políticas en torno del recurso, recolección y análisis de información hidroclimatológica para la toma de decisiones oportunas que aseguren la calidad, cantidad y perpetuidad del agua en el tiempo”.





El agua es el principal elemento para la vida animal y vegetal



<http://seresvital.com/mar.blogspot.com.es/>

# Por lo tanto es el medio ideal para la vida

1.

Consumo Humano



2.

Agrícola



3.

Preservación de flora y fauna



4.

Pecuario



5.

Recreativo



6.

Industrial



7.

Estético



8.

Pesca



9.

Navegación y  
transporte Acuático



USOS DEL  
AGUA



# La oferta de agua *Finita, variable y vulnerable*

## Agua

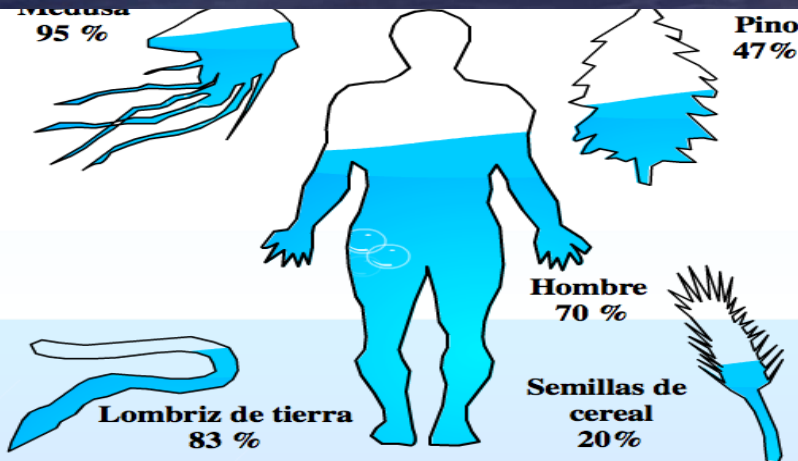
97 % Salina (Océanos)

3 % Dulce

2 %  
témpanos,  
glaciares,  
atmósfera,  
suelos

0,38%  
seres  
vivos,  
residuos,  
no  
disponible

0,62 %  
lagos, ríos,  
napas  
freáticas





# La demanda de agua

*Incansablemente creciente e interdependiente.*

El sistema social que se desarrolla en un **territorio** y representa la **demanda del agua**.

Con usuarios “influyentes” (como el abastecimiento humano, el riego, la industria, la minería) y otros usuarios “silenciosos”, como los ecosistemas y la propia contaminación.



*La unidad territorial delimitada por las líneas divisorias de aguas superficiales que convergen hacia un mismo cauce y conforman espacios en el cual se desarrollan complejas interacciones e interdependencias entre los componentes bióticos y abióticos, sociales, económicos y culturales a través de flujo de insumos, información y productos;*

# LA CUENCA



# Como está formada una Cuenca

Sub Cuenca

- Los afluentes. Son los ríos secundarios que desaguan en el río principal. Cada afluente tiene su respectiva cuenca, denominada sub-cuenca.

Microcuenca

- Son los afluentes a los ríos secundarios, entiéndase por caños, quebradas, riachuelos que desembocan y alimentan a los ríos secundarios.



# Tipos de cuencas

- Exorreicas:
- Endorreicas:
- Arreicas:
- ❖ Exorreicas:



# Funciones







# GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

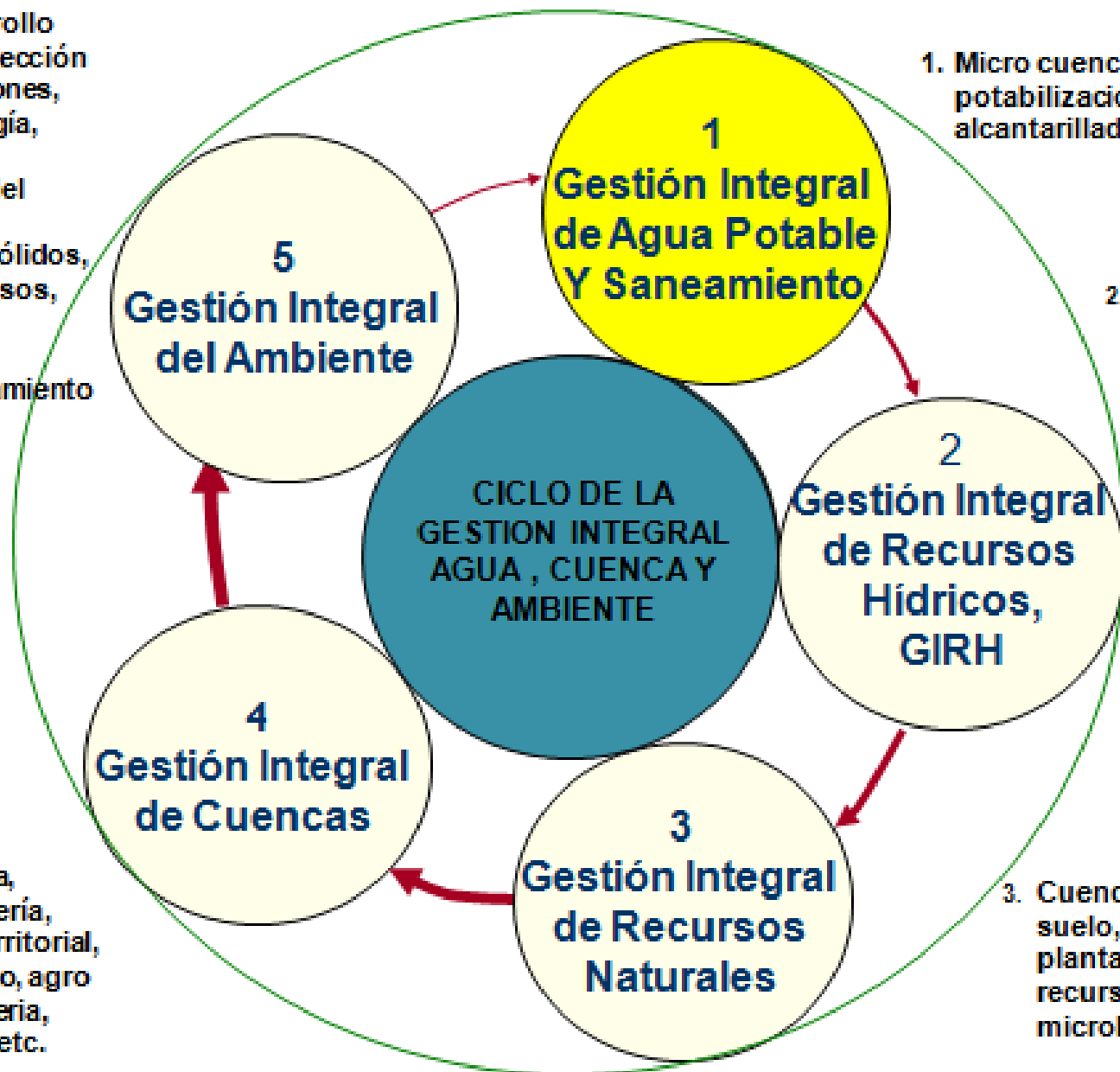
**DESARROLLO  
ECONÓMICO**

**DESARROLLO  
SOCIAL**

**DESARROLLO  
AMBIENTAL  
SOSTENIBLE**

5. Sociedad, desarrollo económico, protección ambiental, Regiones, Biotopos, ecología, desastres, contaminación del suelo, agua aire,,desechos sólidos, líquidos y gaseosos, ruido, paisaje, infraestructura, cuencas, ordenamiento territorial, etc

4. Agua, agricultura, industria, ganadería, ordenamiento territorial, nutrición, turismo, agro ecología, forestería, desarrollo local, etc.



1. Micro cuenca, fuente, potabilización red, alcantarillado, depuración, etc.

2. Cuencas, Regulación, control de erosión y contaminación, usos, concesiones, operación, clima, etc.

3. Cuencas, Flora, Fauna, suelo, agua, turismo, plantas medicinales, recurso marino, microbiología, etc.



**Enfoque integral**

**Hombre y R.N.**

**Agua recurso  
estratégico**

**Proceso de  
largo plazo**

**Límite de la cuenca**

**Actores  
locales**

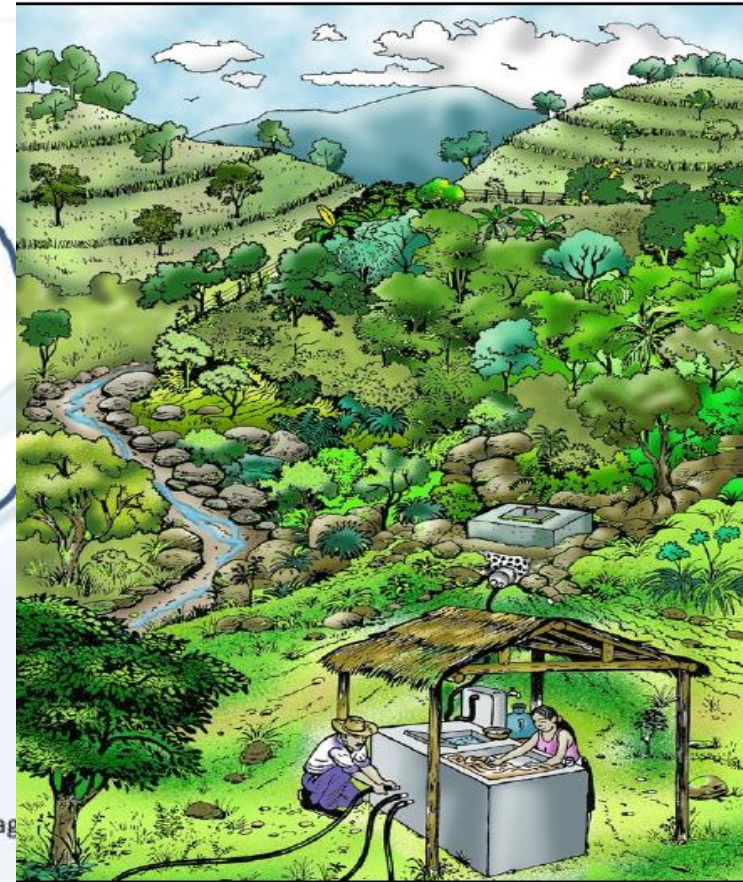
**Límite municipal**

**Entorno**



# Concepto Consejo de Cuenca

➤ Es un proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales.”



Participar en la formulación y seguimiento a la ejecución del PGRIH por Cuenca Hidrográfica.  
Pronunciarse en temas solicitados por la AUA o que sean de su interés ( los proyectos y usos del agua se desarrollen en la Cuenca)



## ORGANISMOS DE CUENCA

Artículo 81, 82, y 83. de la Ley General de Aguas **Promueve la cuenca hidrográfica como la unidad básica de planificación, pudiéndose constituir organismos de cuenca** de cualquier denominación y podrán ser constituidos a iniciativa comunitaria, las municipalidades o por la autoridad del agua.

***Los organismos de cuenca*** tendrán como finalidad: **Coordinar la ejecución de planes de manejo integral de las cuencas, El desarrollo y conservación de la infraestructura hidráulica, Preservación de los recursos, Participar o proponer planes de desarrollo bajo revisión de la autoridad del agua.**

# Consejos de Cuenca

Tienen por finalidad proponer, ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y la protección, conservación y preservación de los recursos hídricos de la cuenca.

Conformados por Gobierno Central y Municipal, Unidades administradoras de áreas protegidas, usuarios del agua, organizaciones campesinas, patronatos, organizaciones ambientalistas, Juntas Administradoras de Agua y representantes de los Consejos Consultivos Forestales.





# ARTÍCULO 19.- NATURALEZA DE LOS CONSEJOS DE CUENCA:

- Los Consejos de Cuencas que integran y representan a sus respectivos Consejos de Sub-Cuenca y de Micro-Cuenca son instancias de coordinación y concertación de las acciones de los agentes públicos y privados involucrados en la gestión multisectorial en el ámbito geográfico de la cuenca. Constituyen entidades de empoderamiento de la Comunidad para asegurar la participación ciudadana en el cumplimiento de la Ley, las políticas y los planes de la gestión hídrica.



# Consejos de Cuenca

**ARTÍCULO 19.- NATURALEZA DE LOS CONSEJOS DE CUENCA:** La cual define el rol y la finalidad de creación de los mismos.

**ARTÍCULO 20.- DE LA CONSTITUCIÓN Y ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LOS CONSEJOS DE CUENCA:** El cual señala el respectivo ámbito geográfico de gestión y los procedimientos legales, técnicos y administrativos para su funcionamiento.

**ARTÍCULO 21.- FUNCIONES DE LOS CONSEJOS DE CUENCA:** Define una serie de funciones sobre los cuales los Consejos de Cuenca, a través de su conformación y constitución legal, tienen como deberes y derechos tanto a nivel territorial como ante las instancias correspondientes.

**ARTÍCULO 22.- INTEGRACIÓN DE LOS CONSEJOS DE CUENCA:** Define una estructura estándar bajo la cual están integrados todos los Organismo de Cuenca a nivel nacional. Para más detalles remitirse al *Reglamento Especial de Conformación de Organismos de Cuenca*.





Entonces los consejos de cuenca Crean los espacios necesarios



Para asegurar la participación ciudadana y lograr que el agua se administre de manera adecuada y que este al alcance de todos



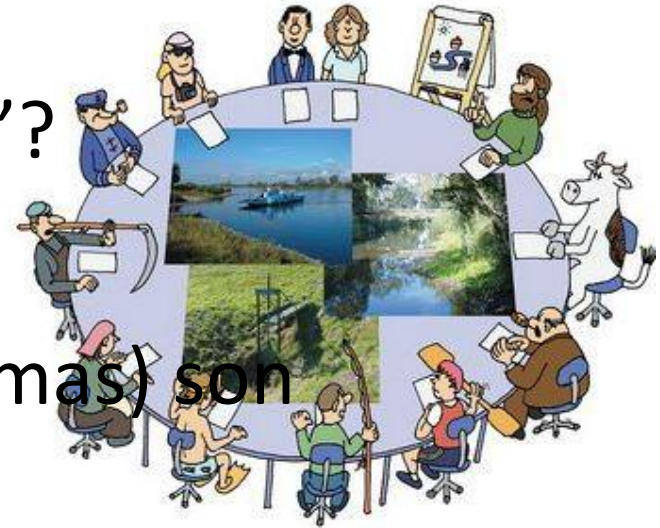
Participación no es sólo hacer asambleas y encuestas,

los procesos participativos deben diseñarse teniendo en cuenta el mapeo de actores (intereses, capacidades, posiciones, relaciones, influencia, género, etc.) y las fases del plan de gestión.



# Algunos interrogantes

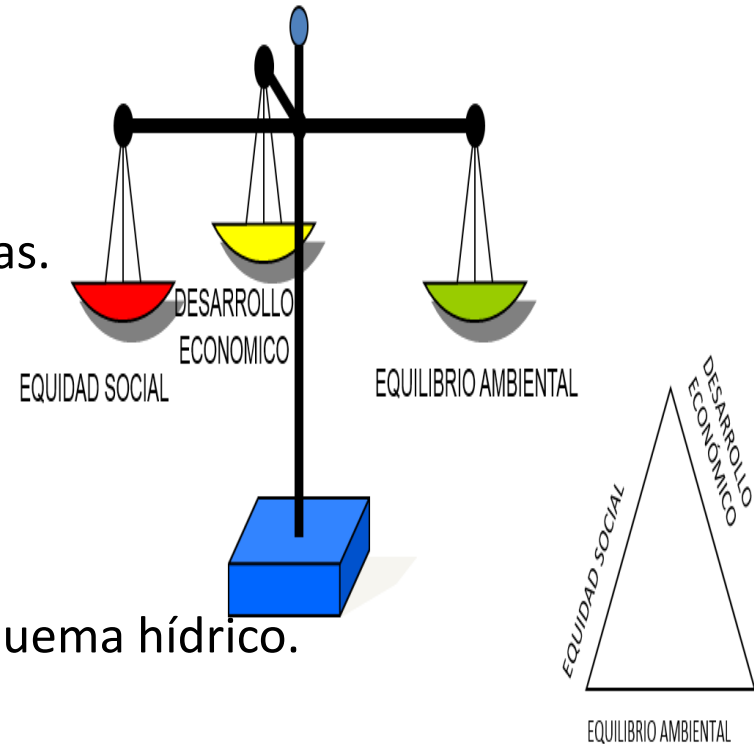
1. ¿Existe “densidad institucional”?
2. ¿Los actores, son activos?
3. ¿Los instrumentos legales (normas) son adecuados?
4. ¿Las estructuras de gobiernos, son suficientes, están articuladas?
5. ¿Hace falta una nueva organización especializada que integre estos actores?
6. ¿Cuál sería la estructura de esta organización



# ¿Cómo estarán integrados?

## PILARES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

- Instituciones gubernamentales.
- Gobiernos Municipales.
- Unidades administradoras de áreas protegidas.
- Organizaciones de usuarios del agua.
- Organizaciones campesinas.
- Organizaciones comunitarios (patronatos).
- Organizaciones ambientalistas.
- Organizaciones productivas vinculadas al esquema hídrico.
- Consejos de subcuenca y microcuenca.
- Juntas Administradoras de Agua.
- Consejos Consultivos Forestales.





# ¿Cómo estarán integrados?

- Instituciones gubernamentales.
- Gobiernos Municipales.
- Unidades administradoras de áreas protegidas.
- Organizaciones de usuarios del agua.
- Organizaciones campesinas.
- Organizaciones comunitarios (patronatos.
- Organizaciones ambientalistas.
- Organizaciones productivas vinculadas al esquema hídrico.
- Consejos de subcuenca y microcuenca.
- Juntas Administradoras de Agua.
- Consejos Consultivos Forestales.

# COMPONENTES de la GESTIÓN

---

**Gestión de la Información hidroclimática:** medición, almacenamiento, procesamiento, análisis y divulgación de datos hidrológicos.

**gestión participativa:** descentralización y delegación de responsabilidades a usuarios del agua.

**gestión de la demanda de agua**

**Gestión del Riesgo Hidrológico:** manejo de fenómenos hidrológicos extremos.

**asignación de volúmenes de agua** a los distintos sectores de usuarios y la administración de los derechos de agua

**planificación** en las cuencas hidrográficas y con la formulación de proyectos de aprovechamiento de recursos hídricos con objetivos múltiples



## ¿Cómo se da la Gestión Integrada de Recursos Hídricos?

---

- I. Diversos intereses y motivaciones de los usuarios
- II. Toma de decisiones relativas al manejo y usos
- III. Aplicando principios de equidad y de conservación del recurso, las necesidades y deseos de los diferentes usuarios y de las partes interesadas.





**1.- Delimitación y Caracterización del Ámbito Geográfico e Identificación de Actores**



**2.- Preparación y Coordinación Interinstitucional**



**3.- Proceso de Socialización y Promoción**



**4.- Conformación del Organismo de Cuenca**



**5.- Elección de la Junta Directiva del Organismo de Cuenca**



**6.- Preparación del Expediente de Creación y Registro**



**7.- Legalización del Organismo de Cuenca**



**8.- Consolidación y Planificación**



# Cambio de enfoque en la gestión

Pasar de:	Alcanzar la:
fragmentación	Integración
la explotación	conservación y uso
(aprovechamiento)	Racional
gestión de la oferta	gestión de la demanda
paternalismo	Participación
centralización	Descentralización



## La GIRH permite:



- 1.- la seguridad alimentaria(asegurando la producción de alimentos)
- 2.- la seguridad física(evitando las enfermedades producto de las aguas contaminadas)
- 3.- la seguridad climática(ayudando a mantener el equilibrio del medio Ambiente)

# En definitiva . . .

- La oferta de agua es finita, variable y vulnerable
- La demanda es creciente
- La cuenca o el territorio que determinemos para gestionar el agua es una unidad compleja.

Es necesario gestionar el agua para recomponer y/o mantener el delicado estado de equilibrio dinámico del ciclo hidrológico y a la vez atender el desafío de lograr la seguridad hídrica.

Es decir lograr un balance armonioso entre la oferta y la demanda de agua.



**¡Gracias por su  
atención!**

