

**FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

AGUA , EXCLUSIÓN Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

DR. JAVIER URBANO REYES

Marco normativo internacional

**Conferencia de
Mar del Plata (1977)**

**Decenio Internacional de Agua
Potable y Saneamiento (1981-1990)**

**Conferencia Internacional sobre el Agua
y el Medio Ambiente (Dublín, 1992)**

**El agua dulce
es un recurso:
Finito
Vulnerable
Esencial
para la vida,
el desarrollo y el
medio ambiente**

**Aprovechamiento
y gestión
debe basarse en
la participación de:

Los Usuarios
Los planificadores
Los responsables**

**La mujer tiene
un papel
fundamental en
su abastecimiento,
gestión y protección**

**Tiene un valor económico
en todos sus usos
Debería reconocérsele
como un
bien económico**

**Objetivos del Milenio
(Su relación con el agua)**

El agua y la industria.- Promover una industria más limpia y respetuosa de la calidad del agua y de las necesidades de otros usuarios.

El agua y la energía – evaluar el papel fundamental del agua en la producción de energía para atender las crecientes demandas energéticas.

Mejorar los conocimientos básicos – de forma que la información y el conocimiento sobre el agua sean más accesibles para todos.

El agua y las ciudades – tener en cuenta las necesidades específicas de un mundo cada vez más urbanizado.

Declaración de La Haya (2000)

Cubrir las necesidades humanas básicas –asegurar el acceso al agua y a servicios de saneamiento en calidad y cantidad suficientes

Asegurar el suministro de alimentos –sobre todo para las poblaciones pobres y vulnerables, mediante un uso más eficaz del agua.

Proteger los ecosistemas –asegurando su integridad a través de una gestión sostenible de los recursos hídricos.

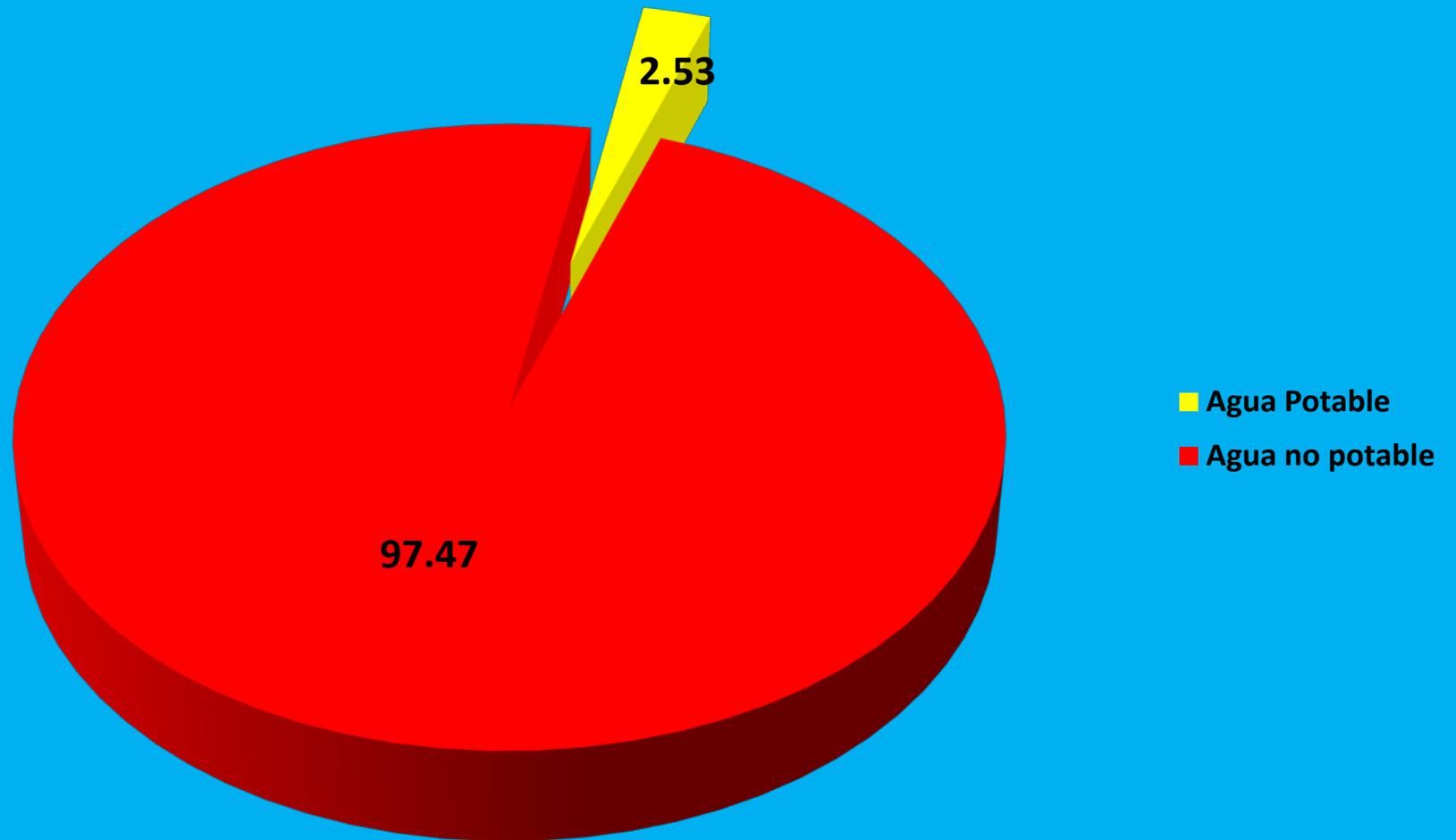
Compartir los recursos hídricos –promoviendo la cooperación pacífica entre diferentes usos del agua y entre Estados, a través de enfoques como la gestión sostenible de la cuenca de un río.

Administrar los riesgos –ofrecer seguridad ante una serie de riesgos relacionados con el agua.

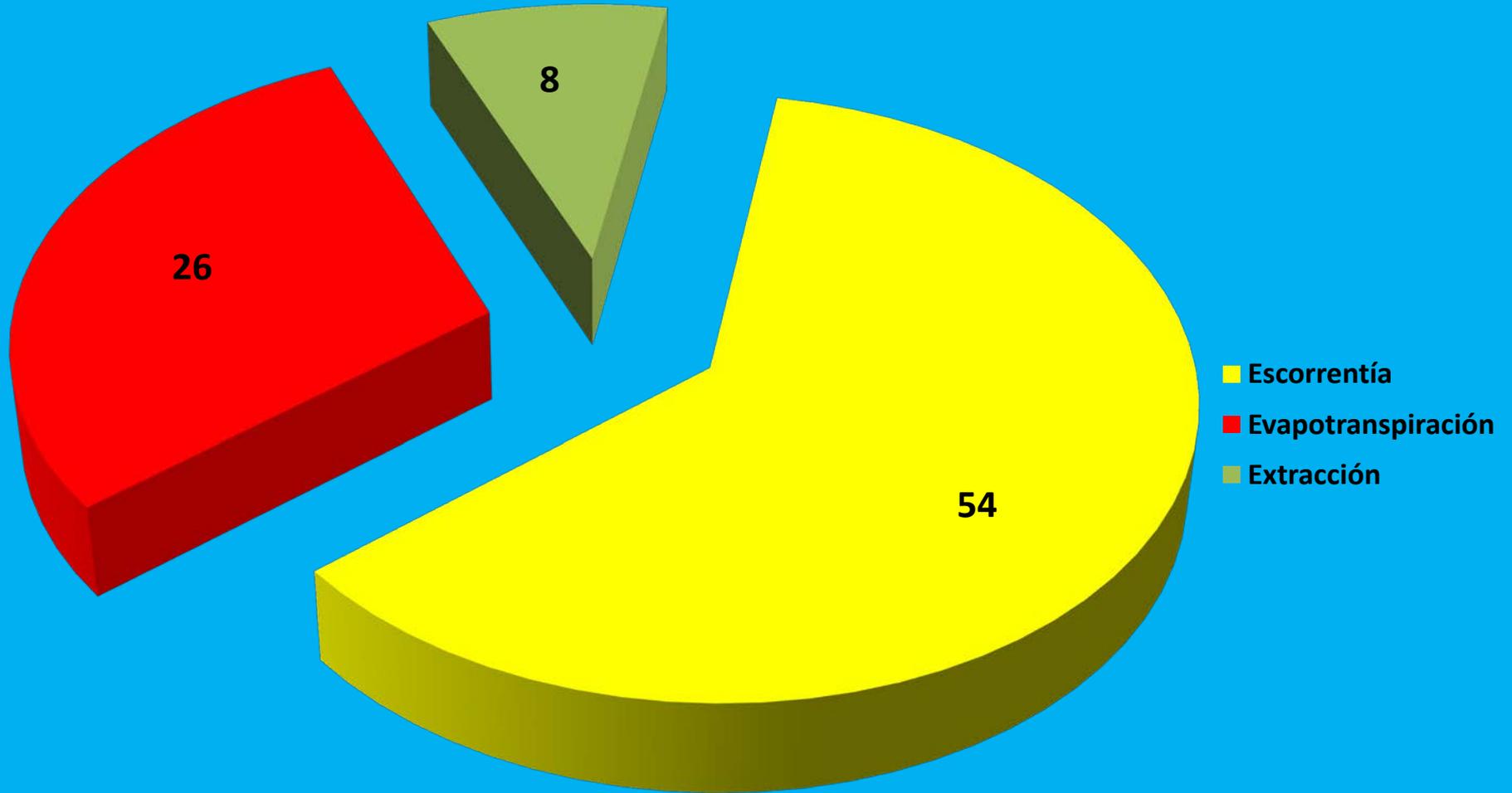
Valorar el agua –identificar y evaluar los diferentes valores del agua (económicos, sociales, ambientales y culturales) e intentar fijar su precio para recuperar los costos de suministro del Servicio teniendo en cuenta la equidad y las necesidades de las poblaciones pobres y vulnerables.

Administrar el agua de manera responsable, implicando a todos los sectores de la sociedad en el proceso de decisión y atendiendo a los intereses de todas las partes.

Disposición de agua potable en el mundo



Usos promedio de agua potable en el mundo (por %)



El hombre ejerce un papel importante en el ciclo hidrológico global

2 millones de toneladas son arrojadas diariamente a las aguas receptoras

1,599 km³ de aguas residuales diariamente

Problemas

60% de los más grandes ríos ha quedado interrumpido por alguna infraestructura hidráulica

Afectación a los recursos económicos

Proyecciones (2050)

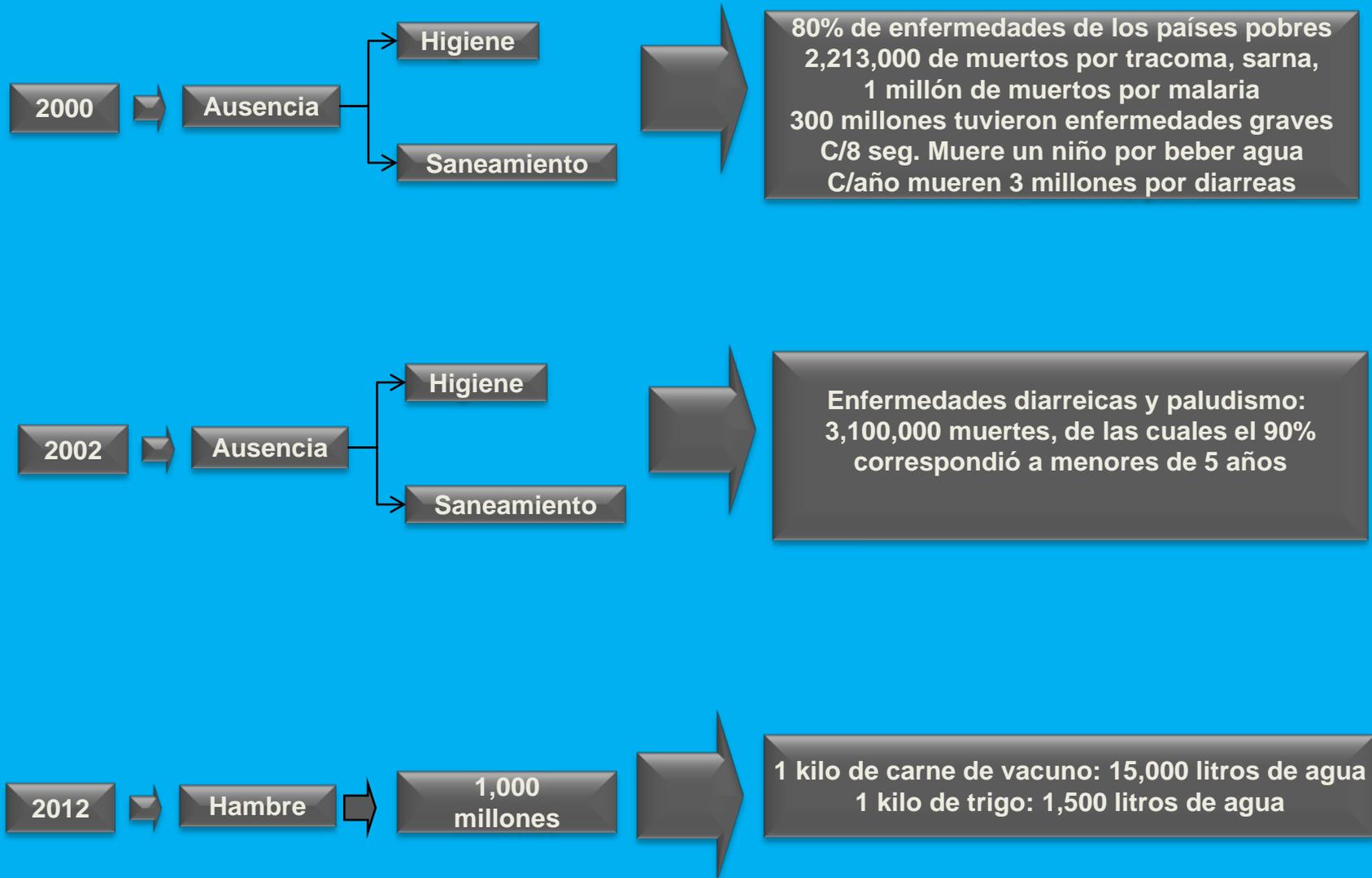
Escenario negativo

7,000 millones padecerán escasez (60 países)

Escenario positivo

2,000 millones padecerán escasez (48 países)

El agua y su vínculo con el desarrollo





ALIMENTOS DESPERDICIAOS EN EL MUNDO



30% DEL TOTAL EN PROMEDIO

DESERTIFICACIÓN Y DEGRADACIÓN



2,000 MILLONES DE HECTÁREAS



**EN ESTAS ZONAS VIVEN
1,500 MILLONES DE PERSONAS**

MIGRACIONES MASIVAS

**CAMBIOS EN MÉTODOS DE
SUBSISTENCIA**

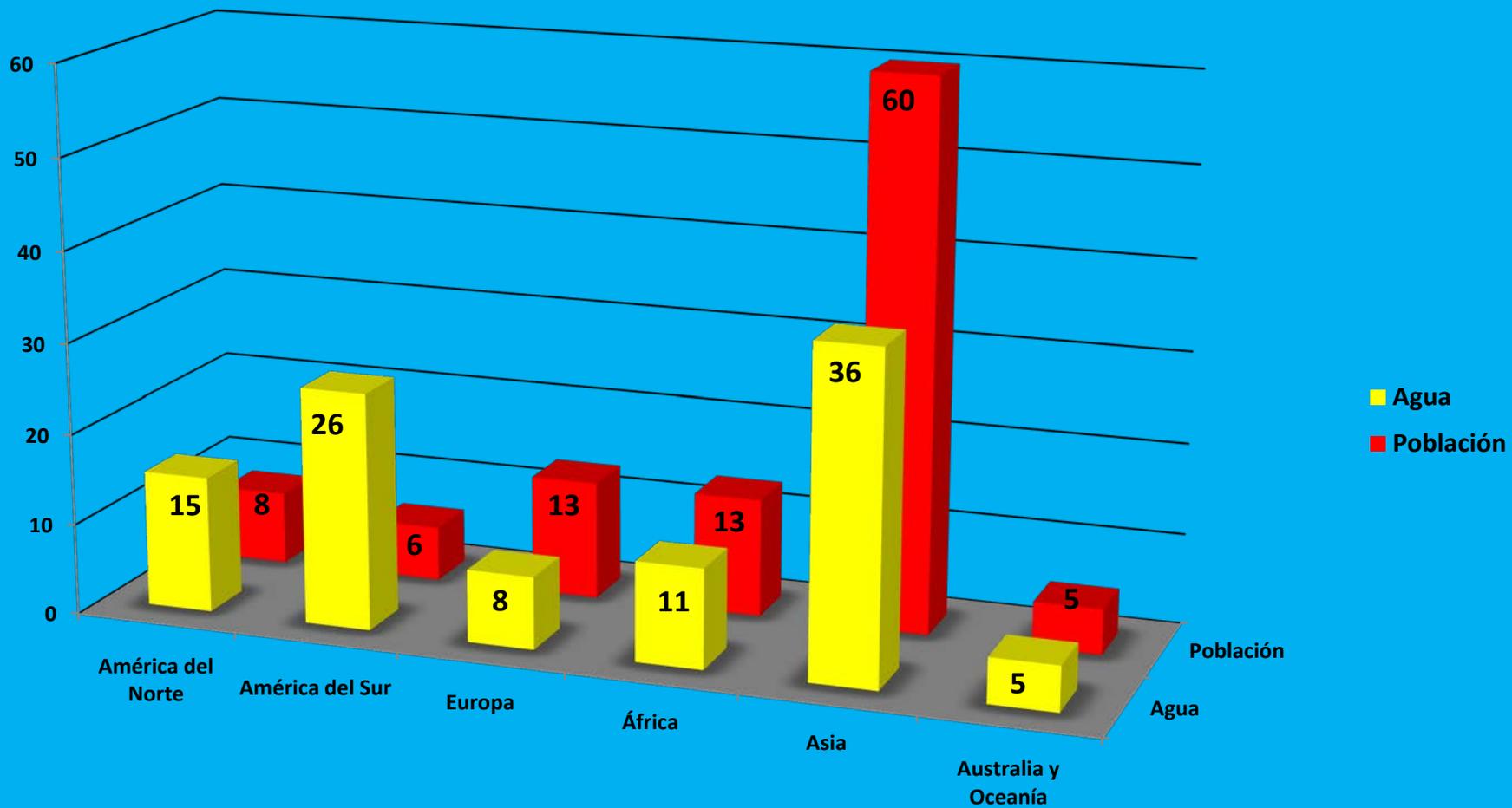
CONFLICTOS Y TENSIONES

EPIDEMIAS



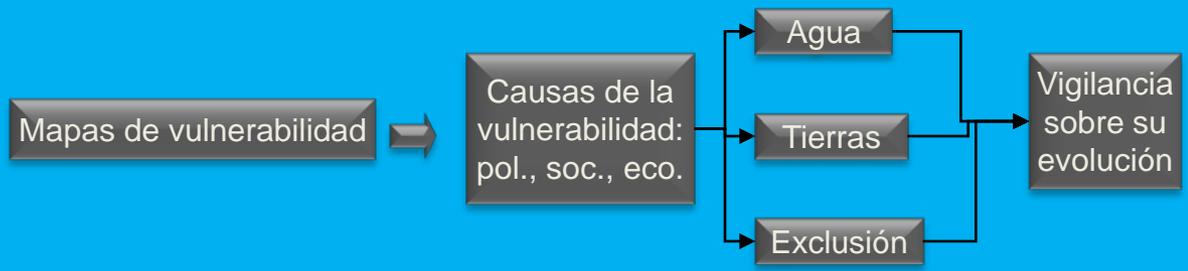
**CERCA DEL 40%
DE LA POBLACIÓN
MUNDIAL COMPARTE
200 CUENCAS**

POBLACIÓN Y DISPOSICIÓN DE AGUA EN EL MUNDO (POR %)

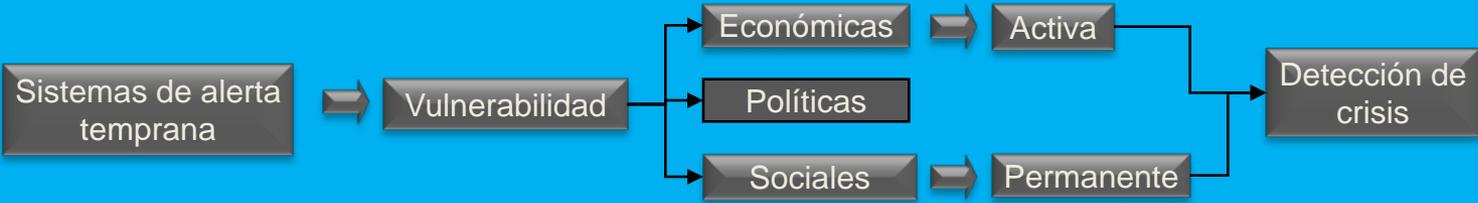


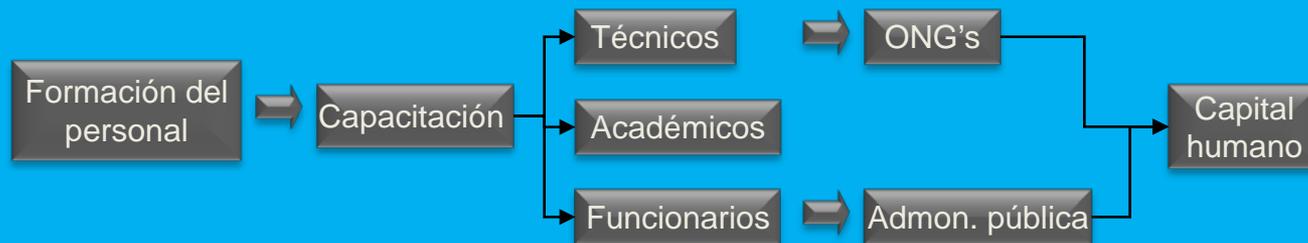
ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN ADECUADA DEL AGUA

Instrumentos de preparación para enfrentar la escasez de agua



Instrumentos de preparación para enfrentar la escasez de agua





LOS RETOS PARA LA GESTIÓN ADECUADA DEL AGUA

**NECESIDADES
INDUSTRIALES**

vs

**NECESIDADES
ALIMENTARIAS**

**COMERCIO
DEL AGUA**

vs

**POBREZA
GENERALIZADA**

**COOPERACIÓN
PARA LA GESTIÓN**

vs

**SEGURIDAD
NACIONAL**

**AMBIENTE
SUSTENTABLE**

vs

**DEMANDA
PRODUCTIVA**

**MODELO DE
GESTIÓN**

vs

**MODELO
DEPREDADOR**