

Red Internacional de Organismos de Cuenca



Réseau International des Organismes de Bassin
International Network of Basin Organizations

Международная сеть водохозяйственных организаций,

流域组织国际网

الشبكة الدولية لهيئات الأحواض



Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Ponencia

Jean-François DONZIER

Secretario General

Red Internacional de Organismos de Cuenca

- RIOCI -





PLAN DE ACCIÓN DE LA RIOC



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

LOS OBJETIVOS DE LA RIOC SON:

- desarrollar relaciones entre los organismos interesados por una gestión global de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas;
- favorecer entre sí intercambios de experiencias y pericias;
- promover en los programas de cooperación los principios y los medios de una gestión racional del agua;
- facilitar la elaboración de útiles de gestión institucional y financiera, de programación, de organización de las bases de datos, de modelos adaptados a las necesidades;
- promover programas de información y de capacitación de los diferentes actores de la gestión del agua, así como de los ejecutivos y del personal de los organismos de cuenca miembros;
- evaluar las acciones iniciadas y transmitir sus resultados.



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA



NANBO
ROBAN
ROCAN

North American Network of Basin Organizations
Réseau des organisations de bassin d'Amérique du Nord
Red de organizaciones de cuenca de America del Norte



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

NANBO:

North American Network of Basin Organizations,

ROBAN:

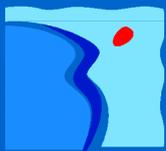
Réseau des Organismes de Bassin d'Amérique du Nord,

ROCAN:

Red de los Organismos de Cuenca de America del Norte:

CANADA – MEXICO – USA...

Red Internacional de Organismos de Cuenca



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

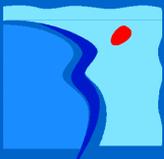


Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Creada en 1994 para facilitar
intercambios prácticos
de experiencia entre OC



**¡192 MIEMBROS u OBSERVADORES PERMANENTES
EN 88 PAÍSES y 9 REDES REGIONALES!**



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

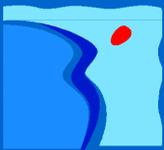


Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



X ASAMBLEA GENERAL MUNDIAL DE LA RED INTERNACIONAL DE ORGANISMOS DE CUENCA MERIDA (MEXICO) - DEL 1 AL 3 DE JUNIO DE 2016





Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS

¿HACIA UNA CRISIS MUNDIAL DEL AGUA?

EL AGUA EN EL MUNDO,

Una situación preocupante:



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



- ⦿ Los peligros naturales son mal controlados,
- ⦿ La contaminación del agua aumenta,
- ⦿ El despilfarro es importante,
- ⦿ Se diluyen las responsabilidades,
- ⦿ El conocimiento es demasiado insuficiente,
- ⦿ Los enfoques económicos no se utilizan bastantes,
- ⦿ Las competencias son insuficientes,



Es necesario reducir las contaminaciones, conservar y restaurar los ecosistemas acuáticos.



Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS

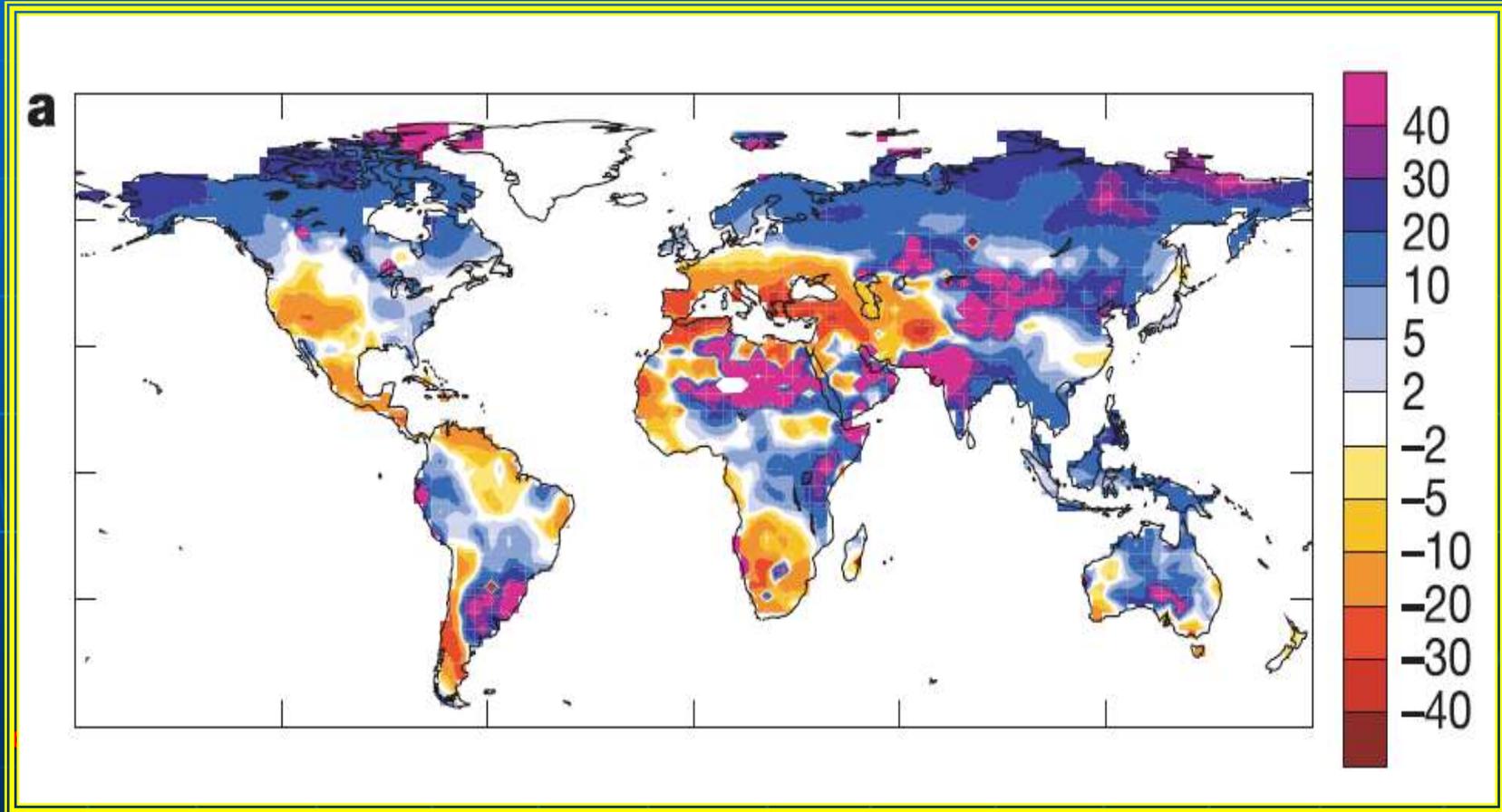
Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



Courtesy Peter Pollard



¡El calentamiento global ya no se puede evitar!



**¡Los recursos de agua dulce se verán afectados directamente
en los próximos años, por un incremento de fenómenos extremos
de inundaciones y sequías!**



¡EN EL MUNDO, ES URGENTE LA ADAPTACIÓN DEL MANEJO DEL AGUA AL CAMBIO CLIMÁTICO!



Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS

Red
Internacional
de Organismos
de Cuentas

¡LA RIOCI SE PREOCUPA POR “EL COSTO DE LA INACCIÓN”!



**LAS CONSECUENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y ECOLÓGICAS
CORREN EL RIESGO DE SER MUY IMPORTANTES.**

**ES NECESARIO REACCIONAR RÁPIDAMENTE,
ANTES DE QUE SEA DEMASIADO TARDE.**



ES NECESARIO REACCIONAR RÁPIDAMENTE, ANTES DE QUE SEA DEMASIADO TARDE!



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS

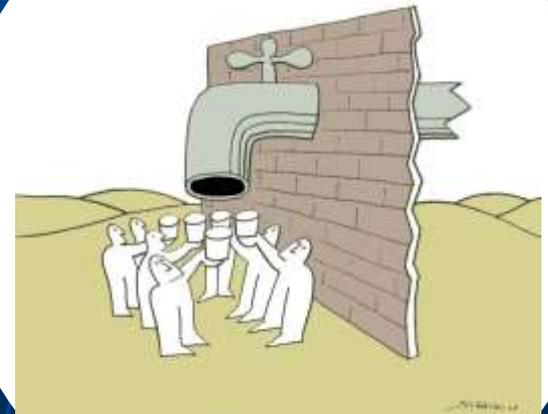
El agua dulce es una bomba de tiempo para la humanidad.



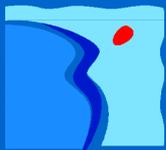
LOS CONFLICTOS VAN A EMPEORAR Y DEBEMOS PONER EN MARCHA LOS MECANISMOS PARA ANTICIPARLOS



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



Conflicto



SATISFACCIÓN GLOBAL DE LAS DEMANDAS RACIONALES Y LEGÍTIMAS:

- ❑ **Agricultura**
- ❑ **Usos domésticos**
- ❑ **Industria**
- ❑ **Piscicultura**
- ❑ **Electricidad**
- ❑ **Transportes**
- ❑ **Usos recreativos**
- ❑ **Pesca**

TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES

CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS

- ❑ **Erosión**
- ❑ **Sequías**
- ❑ **Inundaciones**

**LA ADAPTACIÓN A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
ES EN PRIMER LUGAR
UN PROBLEMA DE MEJOR MANEJO DEL AGUA.**



Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS

**En efecto, las cuencas son territorios naturales
en los cuales el agua fluye
sobre la superficie y en el subsuelo,
cualesquiera sean las fronteras y límites
tanto nacionales como administrativos.**



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

La gestión de los recursos hídricos debe organizarse...

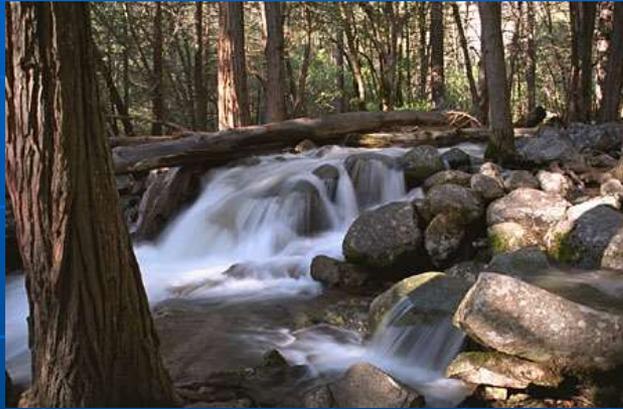


**...a escala de las cuencas hidrográficas
locales, nacionales o transfronterizas,
de los ríos, lagos y acuíferos;**



...a escala de las cuencas hidrográficas:

¿Qué tipos de aguas se consideran?



- * *aguas superficiales*
- * *aguas subterráneas*
- * *aguas de transición*
- * *aguas costeras*

CONSAGRAR
LA IMPORTANCIA
DE LOS MEDIOS
NATURALES
EN LA POLÍTICA
DE GESTION DEL AGUA



TODOS LOS USOS MAYORES DEL AGUA ESTAN CONCERNIDOS



Oficina
Internacional
del Agua
PARÍS

Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

**Hidro-
electricidad**

**Transportes
fluviales**

Usos industriales:

- *tomas*
- *vertidos*

Usos agrícolas:

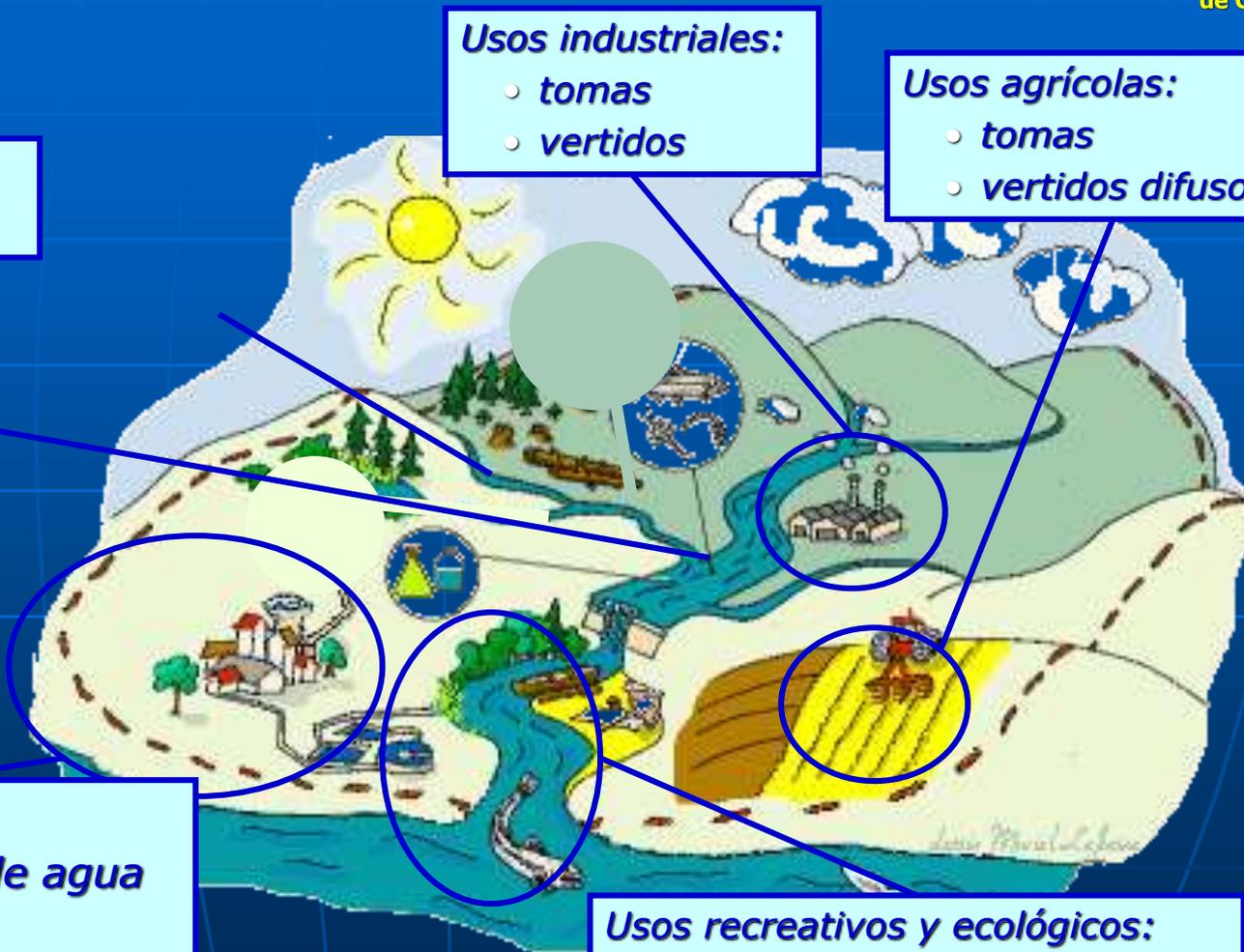
- *tomas*
- *vertidos difusos*

Usos urbanos:

- *suministro de agua potable*
- *Tratamiento de aguas residuales*

Usos recreativos y ecológicos:

- *pesca*
- *Baño, etc.*





EN LO QUE CONCIERNE A LAS INUNDACIONES:



LUCHA CONTRA LAS INUNDACIONES: PREDICCIÓN, PREVENCIÓN, PROTECCIÓN

- Protección de gentes y bienes,
- Reducción de las vulnerabilidades,
- Reforestación,
- Restauración de los flujos libres de los ríos,
- Previsión de los acontecimientos peligrosos,
- Control de la urbanización y mejor drenaje urbano,
- Alerta y educación.



EN LO QUE CONCIERNE A LAS SEQUÍAS:



**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**

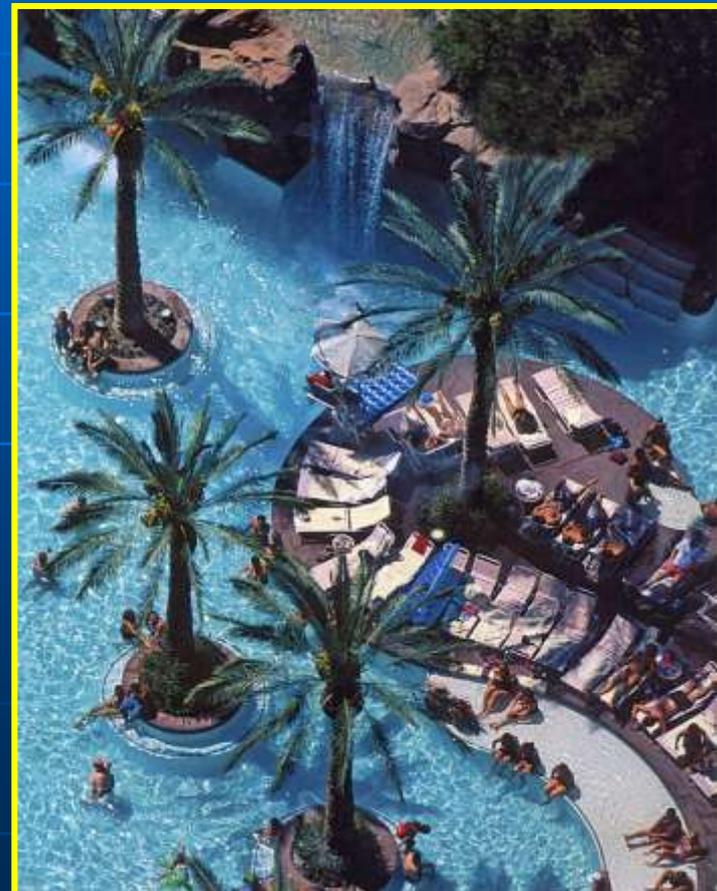
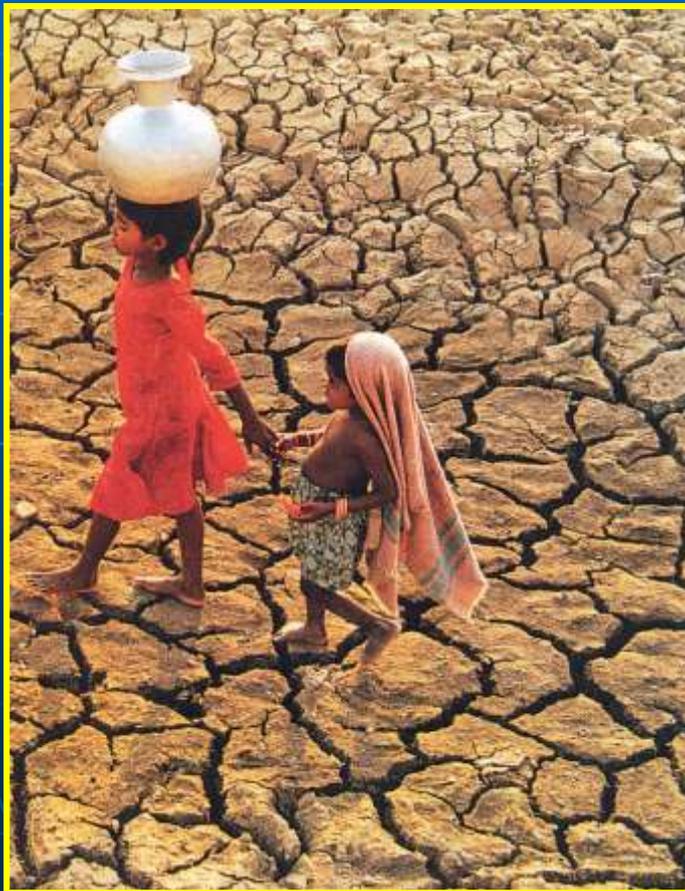
La primera cuestión por preguntar:

“¿ES EL AGUA

EQUITATIVAMENTE COMPARTIDA

ENTRE LOS VARIOS USOS

PARA SU OPTIMIZACIÓN Y EVITAR DESPILFARROS?”





EN LO QUE CONCIERNE A LAS SEQUÍAS:



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

**¡ES INDISPENSABLE INTENSIFICAR LOS ESFUERZOS
PARA ADMINISTRAR MEJOR LA DEMANDA
Y ASÍ REDUCIR LAS PRESIONES SOBRE LOS RECURSOS
ESPECIALMENTE EN PERÍODO DE SEQUÍA!**

**?SERÁ NECESARIO MOVILIZAR NUEVOS RECURSOS
CUANDO ES ECOLÓGICAMENTE ACEPTABLE
Y ECONÓMICAMENTE RAZONABLE?**



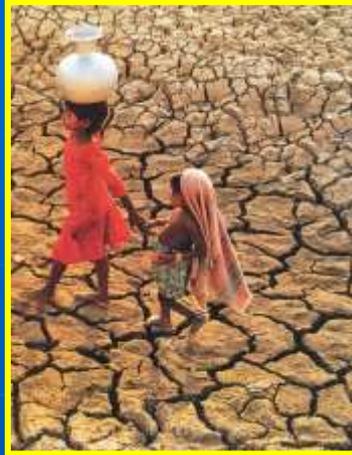
?SEQUÍA O ESCASEZ?



PREVENIR LOS EFECTOS DE SEQUÍAS Y ESCASEZ



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

- AHORRO DEL AGUA,
- REDUCCIÓN DE DESPILFARROS,
- DETECCIÓN DE FUGAS,
- RECICLAJE,
- REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES
DEPURADAS
- RECARGA DE LOS ACUÍFEROS,
- DESALACIÓN DEL AGUA DE MAR,
- BÚSQUEDA DE USOS AHORRADOS

... ¡DEBEN SER PRIORITARIOS!



LOS AGRICULTORES ESTARÁN LAS PRIMERAS VÍCTIMAS DE LAS FLUCTUACIONES DEL SUMINISTRO DE AGUA CAUSADAS POR LAS VARIACIONES DEL CLIMA.





INTERNATIONAL DECLARATION NATURE-BASED SOLUTIONS FOR WATER MANAGEMENT UNDER CLIMATE CHANGE

We, representatives of governments, international and national organizations, donors, national and transboundary basin organizations, local authorities, civil society and companies, research organizations, support the integration of Nature-based Solutions into the Marrakech Partnership for Global Climate Action.

Climate change is already affecting and will increasingly affect natural resources, especially water resources and aquatic ecosystems. In many countries, the number and intensity of extreme weather events such as hurricanes, floods and droughts is increasing, and the sea level is rising, threatening territories, economic and social development as well as the environment.

In this context, there is a growing interest for a range of solutions inspired by nature, under different terminologies: generic terms like eco-engineering, support for ecosystem services or green infrastructure, specific examples of these like ecological rehabilitation, Sustainable Drainage Systems (SuDS) or Natural Water Retention Measures (NWRM), etc.

These Nature-based Solutions are defined as "actions to protect, sustainably manage, and restore natural or modified ecosystems that address societal challenges effectively and adaptively, simultaneously providing human well-being and biodiversity benefits" (IUCN, 2016). They are one of the options for societies to meet the mitigation and adaptation objectives of the Paris Agreement on Climate, which acknowledged the interlinkages between resilience of communities, livelihoods and ecosystems.

Nature-based Solutions are also fundamental to meet the Sustainable Development Goals, especially SDG6 (Water), SDG13 (Climate Change), SDG14 (Oceans), SDG2 (Zero hunger) and SDG15 (Ecosystems).

This declaration recognizes and aligns with the orientations and recommendations of the COP21 "Paris Pact on water and adaptation to climate change in the basins of rivers, lakes and aquifers", the Hawaii Resolution of the IUCN World Conservation Congress in 2016, the 13th Conference of the parties to the Convention on Biological Diversity, and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

We recognize that

- ✘ Climate change and biodiversity are interconnected. Biodiversity is affected by climate change, with negative consequences for human well-being and in some cases human survival. However, by providing ecosystem services, biodiversity can also contribute to both climate change mitigation and adaptation.
- ✘ Nature-based Solutions have multiple benefits and do not respond to a single objective. They can simultaneously increase the resilience of the territories to climate risks (hurricanes, droughts, floods, erosions, marine submersion...), play a role in biodiversity and soils protection and ecological rehabilitation and meet other development challenges such as access to safe drinking water, food security and human health, land degradation neutrality, sustainable cities as well as tourism. By doing so, they also contribute to enhance project ownership by citizens. Moreover, the multiple benefits of Nature-based Solutions contribute to the reduction of the costs of action.
- ✘ These solutions should be part of a global, participative and integrated approach of water management in a context of climate change, and can be combined to institutional and technical solutions, to respond to the specific needs and constraints of various territories.



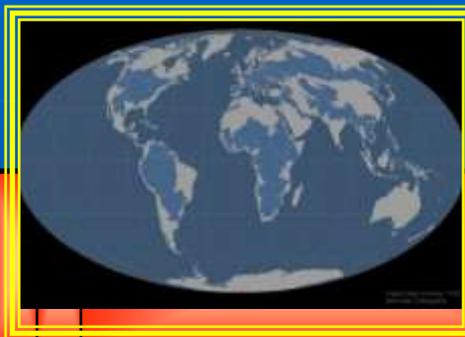


Cuencas Transfronterizas en cada continente.



**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**

En el mundo, hay 276 ríos o lagos y 274 acuíferos transfronterizos



		<i>Porcentaje del territorio</i>
África	59	62 %
Asia	57	39 %
Europa	69	54 %
América del Norte	40	35 %
América del Sur	38	60 %
TOTAL	276	45 %

**Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA**

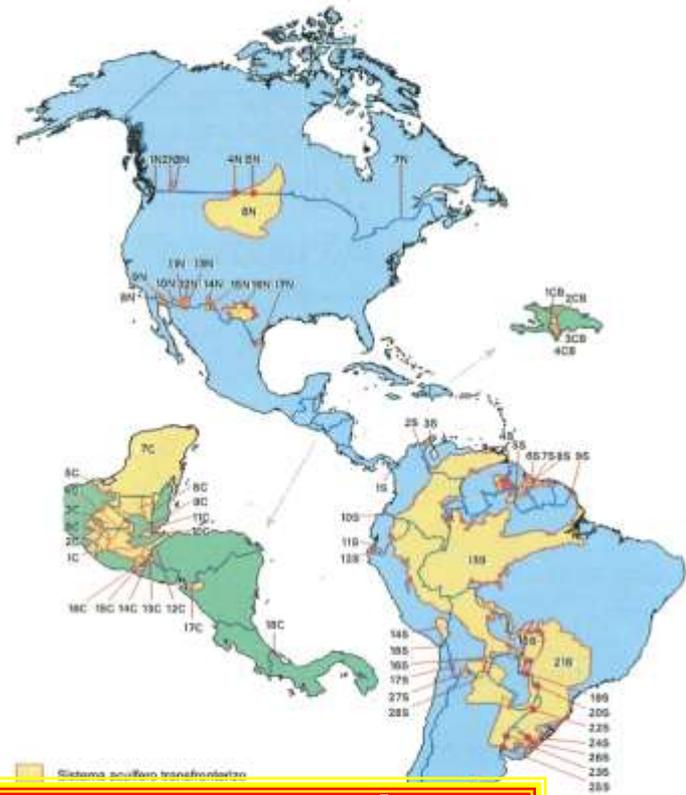


**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**

**Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA**



Sistemas Acuíferos Transfronterizos de las Américas



Cooperación México-Estados Unidos

- Los derechos de agua están determinados por el **Tratado de Agua México-Estados Unidos** de 1944.
- La **Comisión Internacional de Límites y Aguas (IBWC)** entre ambos países es responsable de la contabilidad de las entregas de agua.





Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

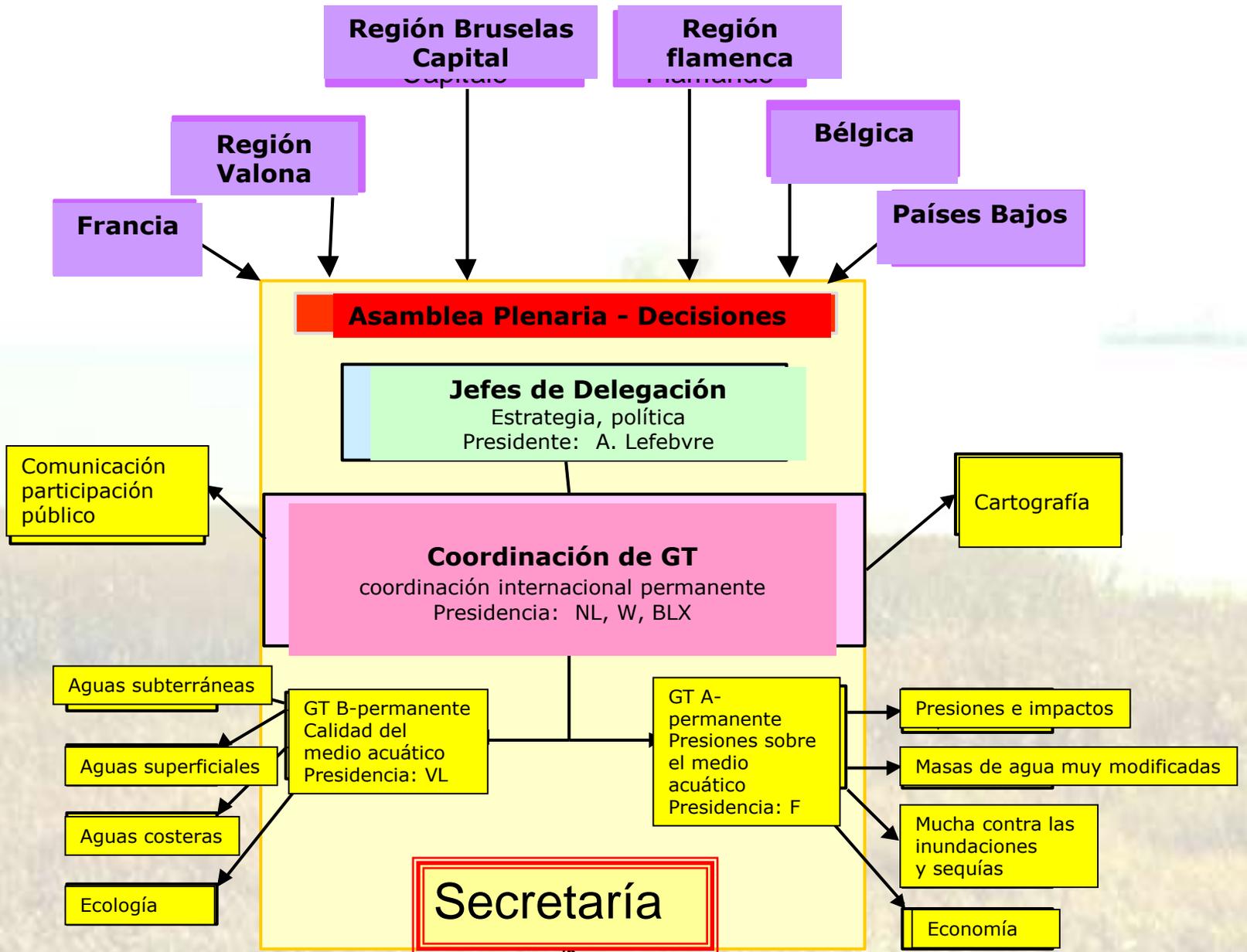


Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

La aplicación
del Convenio de la ONU
Sobre la gestión de los cursos de agua
internacionales
en Europa – HELSINKI 1992

es una etapa importante para la promoción de los
principios de buena gobernabilidad





**Comisión Internacional del Río ESCAUT
Francia- Bélgica - Países Bajos**



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

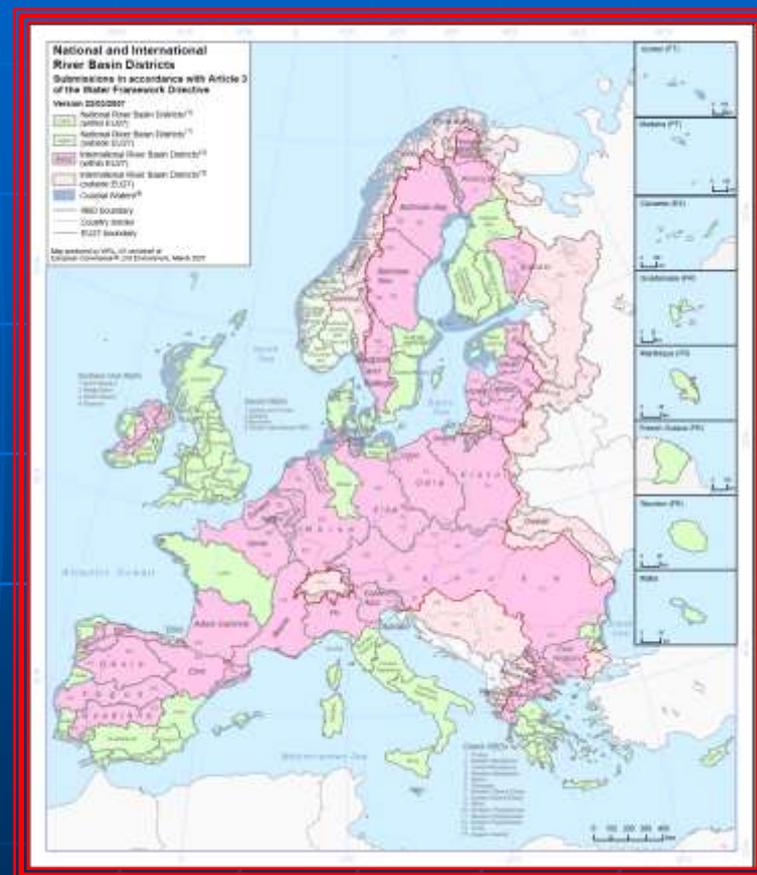
¡En Europa, para la primera vez en el mundo, 30 países adoptaron el mismo enfoque orientado hacia la cuenca...!



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



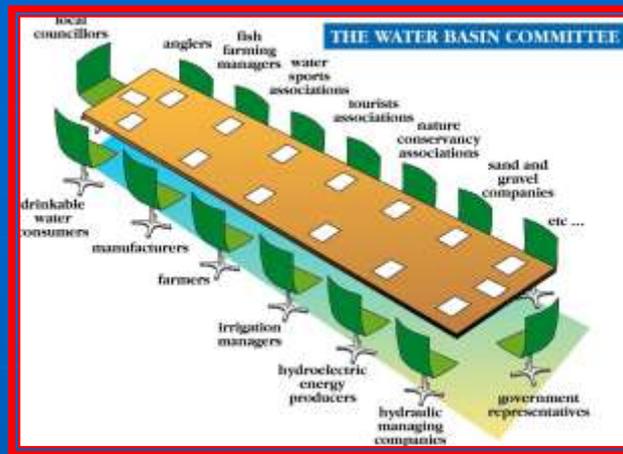
La Directiva Marco Europea: el futuro
de la gestión de los recursos hídricos
en la Unión Europea.



**SE ESTABLECIERON 110 DEMARCAIONES HIDROGRÁFICAS
40 SON DEMARCAIONES HIDROGRÁFICAS INTERNACIONALES**



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

La reciente evolución muestra el gran interés en asociar:
a los representantes:

- de los estados,
- de las regiones o provincias,
- de los municipios,
- de las diferentes categorías de usuarios del agua,
- de las asociaciones representantes de interés colectivo,

- dentro de **los comités de cuenca** cuando existen,
- en los trabajos de **las comisiones o autoridades internacionales** en forma de grupos de trabajo o subcomisiones en particular.

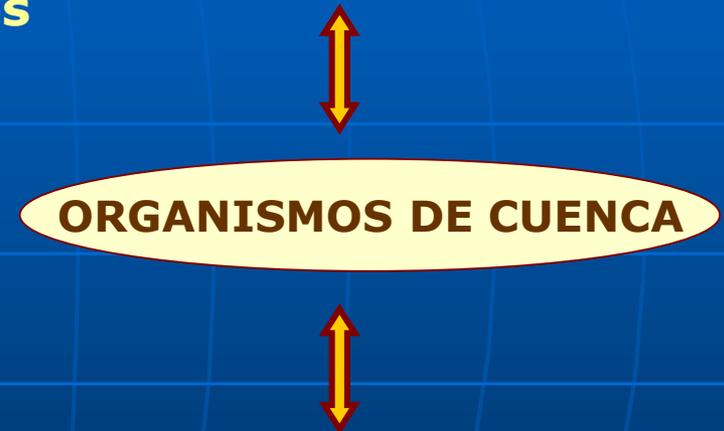
La implementación de muchas decisiones sólo se puede hacer si hay una fuerte adhesión y movilización de todos los protagonistas interesados, públicos y privados, colectivos o individuales.



¡Nunca hay encargado un único gestor!



- **Organizaciones multilaterales**
- **Comisiones internacionales**
- **Gobierno central**
- **Poderes locales:** = Estados federados
= municipalidades
= pueblos
- **Grandes ordenadores públicos**
- **Organismos de Cuenca**
- **Usuarios del agua:** = colectivos
= individuales
- **Sociedad civil:** = empresas
= investigadores
= ONG



Se debe precisar en cada país un marco jurídico claro que contemple los derechos y las obligaciones de los diferentes actores implicados, sus competencias institucionales, los niveles posibles de descentralización así como los procedimientos y los medios indispensables para una buena gobernabilidad del agua.

PARTICIPACION



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



Conflicto



Dialogo



Acuerdo



**Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA**

PARTICIPACION



**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**

¡UNA VISION COLECTIVA DE LA CUENCA EN EL FUTURO!

**LOS CONSEJOS DE CUENCA DEBERÁN ESTAR ASOCIADOS
A LAS DECISIONES QUE CONCIERNEN:**

- **EN LA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS A LARGO PLAZO,**
- **EN LA ELABORACIÓN DE PLANES DE GESTIÓN O DE PLANES MAESTROS,**
- **EN LA SELECCIÓN DE PRIORIDADES DE ORDENACIÓN Y APROVECHAMIENTO,**
- **EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE MEDIDAS
Y DE INVERSIONES PRIORITARIAS PLURIANUALES,**
- **EN LA FIJACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE FINANCIAMIENTO
Y EN EL CÁLCULO DE LAS TASAS QUE LES CONCIERNEN.**

**LA RIOC RECOMIENDA QUE ESTA PARTICIPACIÓN
SE ORGANICE EN COMITÉS O CONSEJOS DE CUENCA.**



GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

ESTADO

**AUTORIZACIÓN
PARA TOMAS
Y VERTIMIENTOS**

CONCERTACIÓN

**FINANCIAMIENTO
Y
PLANIFICACIÓN**

**CONSTRUCCIÓN
DE EQUIPAMIENTOS
Y EXPLOTACIÓN**

**Agencias del Agua
Comités de Cuenca**

**Estado
Municipios
Industriales
Agricultores
Planificadores**



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

PARTICIPACION



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

JUNTO A LOS PROFESIONALES DEL AGUA APARECEN NUEVOS PARTICIPANTES CUYO PAPEL DIRECTO O INDIRECTO VA A SER CADA VEZ MÁS IMPORTANTE.

- **AUTORIDADES DECISORIAS INDIVIDUALES: COMO EMPRESARIOS, INDUSTRIALES, AGRICULTORES, PESCADORES...**
- **O COLECTIVAS: ALCADES DE MUNICIPIOS, RESPONSABLES LOCALES, JEFES DE COMUNIDADES, DIRIGENTES DE SINDICATOS, DE COOPERATIVAS, REPRESENTANTES DE ASOCIACIONES, ETC.**
- **RELEVOS DE INFORMACIÓN, ESPECIALMENTE PERIODISTAS, PROFESORES, ANIMADORES DE ASOCIACIONES, VULGARIZADORES, PERSONAL DE SALUD**

**TODOS TIENEN VARIOS PUNTOS COMUNES:
EL AGUA NO ES SU PROFESIÓN Y NO HAN SIDO PREPARADOS
A TENER UNA FUNCIÓN EN ESTE SECTOR.**



PARTICIPACION



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA





Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

La Directiva Marco Europea sobre el Agua



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

UN MÉTODO DE TRABAJO PARTICIPATIVO:

**LA CONDICIÓN PARA
UNA VERDADERA TRANSPARENCIA
ES LA PARTICIPACIÓN EFECTIVA
DEL PÚBLICO,
A TRAVÉS DE LAS CONSULTAS
PREVISTAS EN EL PROCESO. .**



Composición de los Comités de Cuenca de Francia continental

	Grupo de las autoridades locales				Grupo de usuarios y personas competentes	Grupo del Gobierno	Total de los miembros
	Regiones	Departamentos	Municipios	Total			
Adur-Garona	6	20	28	54	54	27	135
Artois-Picardía	3	12	17	32	32	16	80
Loira-Bretaña	8	29	39	76	76	38	190
Rin-Mosa	3	16	21	40	40	20	100
Ródano-Mediterráneo	5	27	34	66	66	33	165
Sena-Normandía	7	29	38	74	74	37	185

EL REPARTO DE LAS RESPONSABILIDADES (2)

ELABORAN

el Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión del Agua (SDAGE).

DEFINEN

los programas de intervención de las Agencias del Agua.

LOS ORGANISMOS DE CUENCA

AGENCIAS DEL AGUA
COMITES DE CUENCA

PROPONEN

las bases de los cánones por toma y contaminación en la cuenca.

FIJAN

el importe de las ayudas financieras para la inversión y el buen funcionamiento de las instalaciones.



ORGANIZACION DE LA CUENCA



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

Red
Internacional
Organismos
de Cuenca

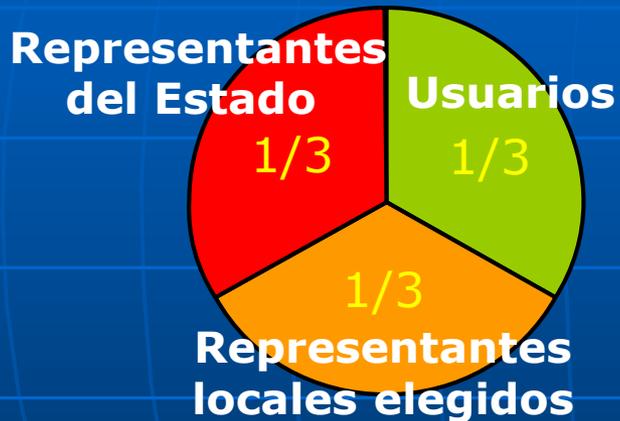
"EL PARLAMENTO DEL AGUA"

EJECUCION

**El Comité de Cuenca
(150 miembros)**

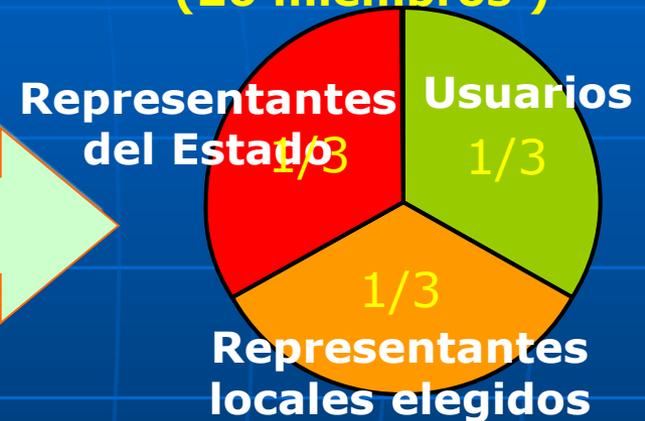
**La Agencia del Agua implementa
las decisiones del Comité de Cuenca**

**EL Consejo de Administración
(26 miembros)**



Elige el Presidente

ELECCION



**El Presidente está
designado por el Gobierno**

**Participación en el Consejo de Administración
Con voz consultativa:**

- 1 representante del personal
- el Director de la Agencia
- 1 inspector financiero
- 1 contable



**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**

**Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA**

- La participación pública, clave en la gestión.
- Los usuarios y agentes interesados (administraciones, regantes, industriales, organizaciones ambientales, sindicatos etc) están presentes en varios órganos.

Participación Pública

- Junta de Gobierno: toma de decisiones, presupuesto.
- Consejo del Agua: aprobación de los planes hidrológicos y de sequía.
- Comisión de Desembalse: planificación de la campaña de desembalse.
- Juntas de Explotación: coordinación de la gestión de infraestructuras a nivel local.



El "SINA" y los "SIRA" en México

La Ley de Aguas de Abril de 2004

La Comisión Nacional del Agua:

- Permite una coherencia al nivel nacional,
- Define directivas para la política,
- Se ocupa de las estrategias inter-cuenca y de la seguridad nacional.

Los Organismos de Cuenca:

- Elaboran el plan de cuenca,
- Manejan las aguas nacionales en la cuenca,
- Coordinan la gestión integrada,
- Armonizan las acciones específicas,
- Facilitan y apoyan la participación de la sociedad por medio de la Asamblea y del Consejo de Cuenca.

La gestión de los recursos hídricos debe organizarse:

basándose en sistemas de información integrados,





iSi no pueden medir, no pueden manejar!



**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**

**Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA**

CONCERTACIÓN



INFORMACIÓN

- Fiable
- Completa
- Independiente
- Accesible
- Comprensible

- Síntesis
- Cartografía
- Herramientas de ayuda a la toma de decisiones



¡Si no pueden medir, no pueden manejar!

DIÁLOGO



INFORMACIÓN

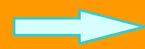


Recursos

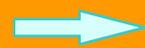
- Agua superficial
- Agua subterránea



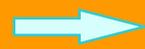
Usos



Variaciones estacionales



Ubicaciones geográficas



Informaciones económicas

- Cantidad
- Calidad
- Ecología

- Necesidades
- Tomas
- Vertidos:
 - Caudales
 - Contaminación

- Frecuencias

- S.I.G

- Coste,
- presupuesto...



LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SON COMPLEJOS



SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE ALERTA O FUNCIONAMIENTO - SISTEMAS "LENTOS" PARA LAS ESTADÍSTICAS



PLANIFICACIÓN DE LOS ESFUERZOS A LARGO PLAZO

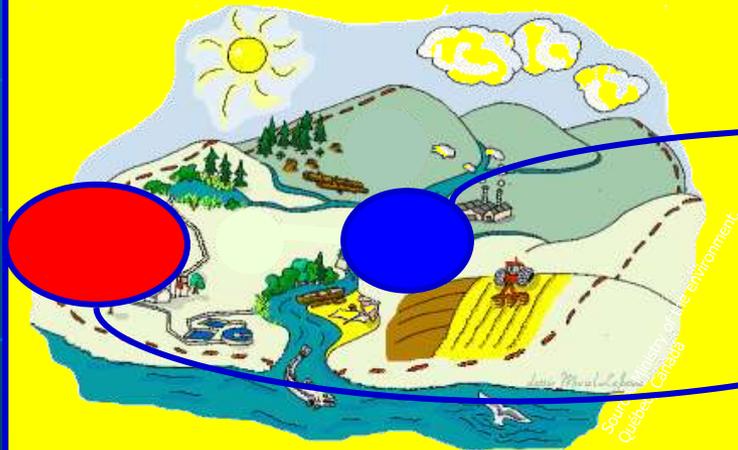


Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

¡UNA VISION COLECTIVA DE LA CUENCA EN EL FUTURO!

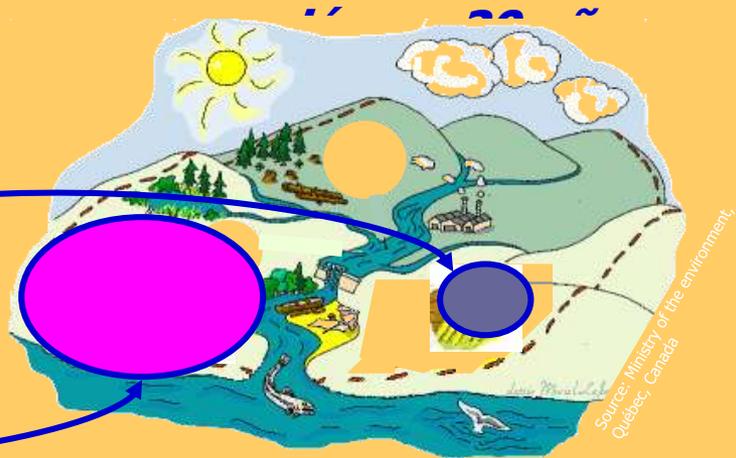
Descripción del estado inicial



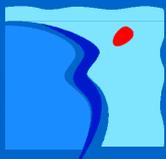
Concentrarse en los aspectos
económicos:

- Estimación del "peso" económico" de los usos y servicios del agua
- Evaluación del nivel de la recaudación de los costes de los servicios del agua

Escenarios:



- Estimación de las evoluciones de los usos, las presiones...
- Identificación de lagunas
- Puntos negros y prioridades



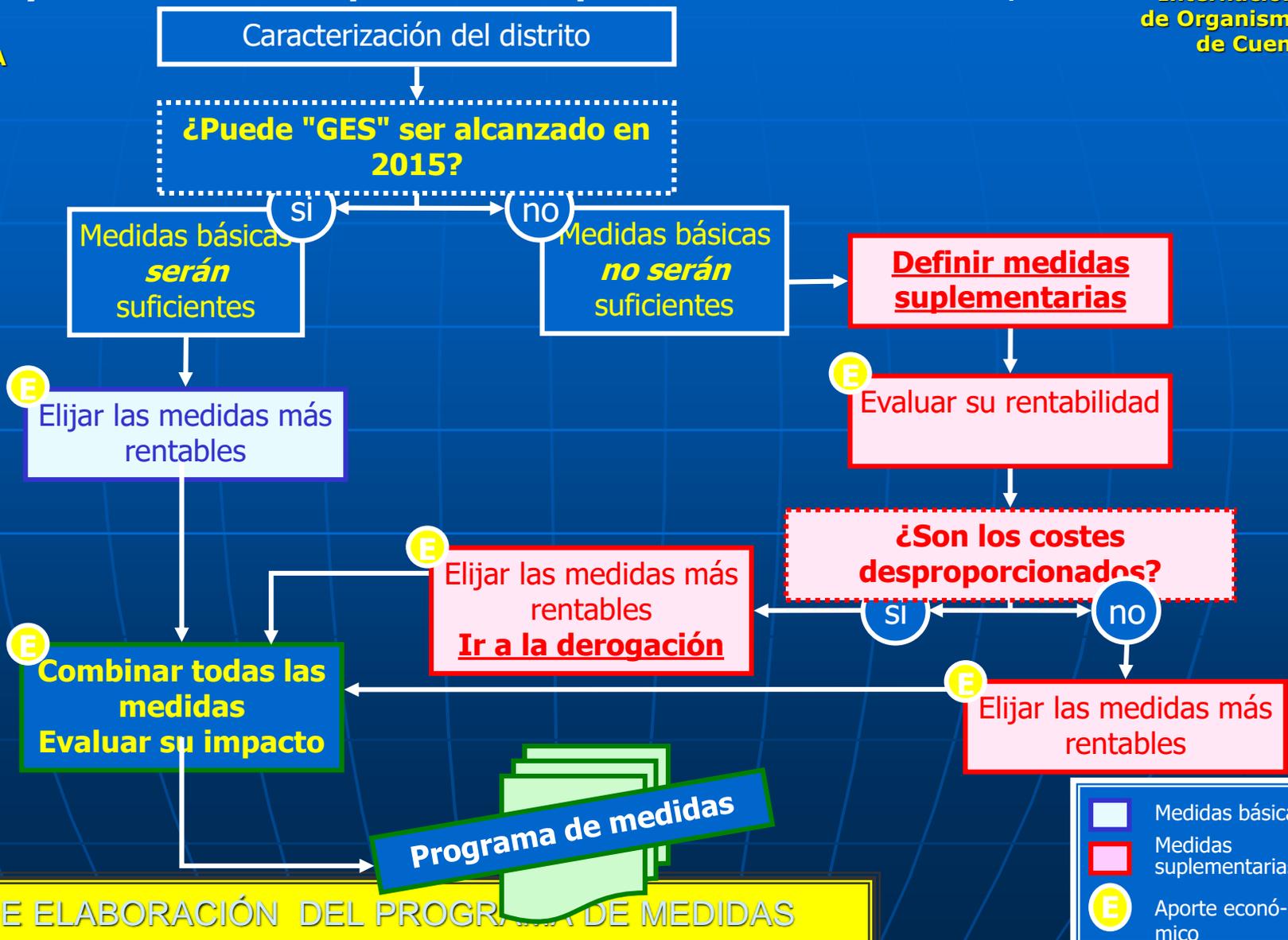
La gestión de los recursos hídricos debe organizarse:



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

a través de programas de medidas y de inversiones prioritarias plurianuales sucesivas;





¡INSUFICIENTES FINANCIACIONES PARA LOS PRÓXIMOS 25 AÑOS!



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

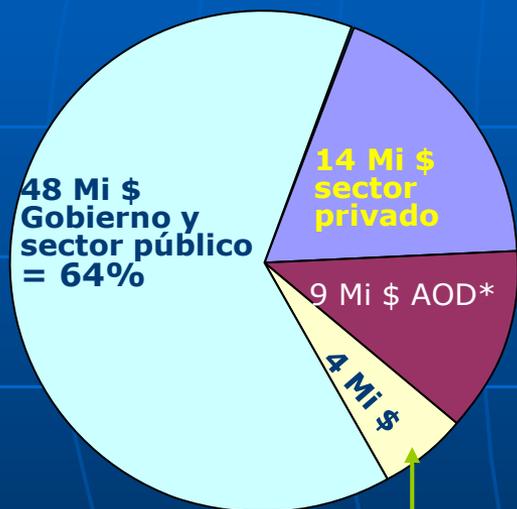
Hoy

¿Quién pagará?

Mañana

75 mil millones \$/año

180 mil millones \$/año



Cias. internacionales

¡SI NO SOMOS CAPACES DE MOVILIZAR BASTANTE DINERO, NO TENDREMOS EL AGUA DULCE NECESARIA!



La gestión de los recursos hídricos debe organizarse:

movilizando financiaciones específicas sobre la base de la aplicación del principio "contaminador-pagador" y de los sistemas "usuarios-pagadores";



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

Costos	Definición	Ejemplo
Gastos directos	Costos del capital	<i>Principal e interés, depreciación</i>
	Gastos de explotación	<i>Salarios, electricidad, mantenimiento del equipo, análisis de la calidad del agua, etc.</i>
Costo ambiental	Costos de los daños al medio ambiente causados por una actividad dada	<i>Contaminación de un acuífero, destrucción de humedales, etc.</i>
Costo del recurso	Valor del alternativa eliminada al elegir una actividad particular (=costos de oportunidad)	<i>Coste de la electricidad que habría podido ser producida si el agua estaría disponible en vez del bombeo para la irrigación</i>

Suma = costo entero



EL FINANCIAMIENTO DE LA POLÍTICA DEL AGUA:



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

LA MOVILIZACIÓN CRECIENTE DE LOS FINANCIAMIENTOS:

- Principios "utilizadores-contaminadores-pagadores"
- Perecuaciones – solidaridad
- Asociación sector público / privado
- Ayuda internacional
- Incitación económica

VARIOS SISTEMAS COMPLEMENTARIOS DE RECAUDACIÓN DE COSTES

LAS TASAS ADMINISTRATIVAS: se suman al presupuesto general

- Tasas generales o multas penales
- Nueva fiscalidad ecológica.

LAS TASAS ASIGNADAS AL AGUA:

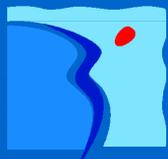
- Tasas nacionales - recaudadas en "Cuentas Especiales del Tesoro"
- Tasas de cuenca - recaudadas por la Agencia del Agua

LA TARIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS COLECTIVOS:

- Precio del agua bruta - recaudado por los grandes ordenadores
- Precio del agua potable y del saneamiento - recaudado por las municipalidades o suministradores de agua

EL FINANCIAMIENTO DE LA POLÍTICA DEL AGUA:

- **Perecuación territorial:**
en la misma zona geográfica o cuenca
- **Perecuación sectorial:**
entre los servicios públicos (agua potable
saneamiento) / electricidad / industria /
Agricultura / otros usuarios ...
- **Perecuación entre los usuarios:**
Ricos / pobres, grandes consumidores /
pequeños consumidores / contaminadores
- **Perecuación entre funciones:**
entre aguas abajo y aguas arriba,
entre servicios comerciales y funciones
administrativas



TRANSPARENCIA DE LOS COSTOS Y PRINCIPIO CONTAMINADOR-PAGADOR:



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

Secretaría
Oficina
Técnica
Internacional
Permanente
del Agua
PARIS-
FRANCIA

- **¿CUBREN LOS PRECIOS ACTUALES EL COSTO DEL SERVICIO?**
- **¿PERMITE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO CONTAMINADOR-PAGADOR CARGAR A LOS CONTAMINANTES CON COSTOS EQUIVALENTES A LOS COSTOS DE LOS DAÑOS QUE CAUSAN?**
- **¿CUÁL ES LA DISTRIBUCIÓN DE LAS CARGAS ENTRE LOS DIFERENTES SECTORES ECONÓMICOS?**

EL PRINCIPIO "CONTAMINADOR - USUARIO - PAGADOR"

Tasas para Tomas

Tasas para Contaminación

Presupuesto de la Agencia del Agua votado por el Comité de Cuenca

10 % ↓

Estudios e investigaciones

Funcionamiento

Redes de medición

90 % ↓

Ayudas = Programas -5 años

Grandes ordenadores

Autoridades locales

Agricultores

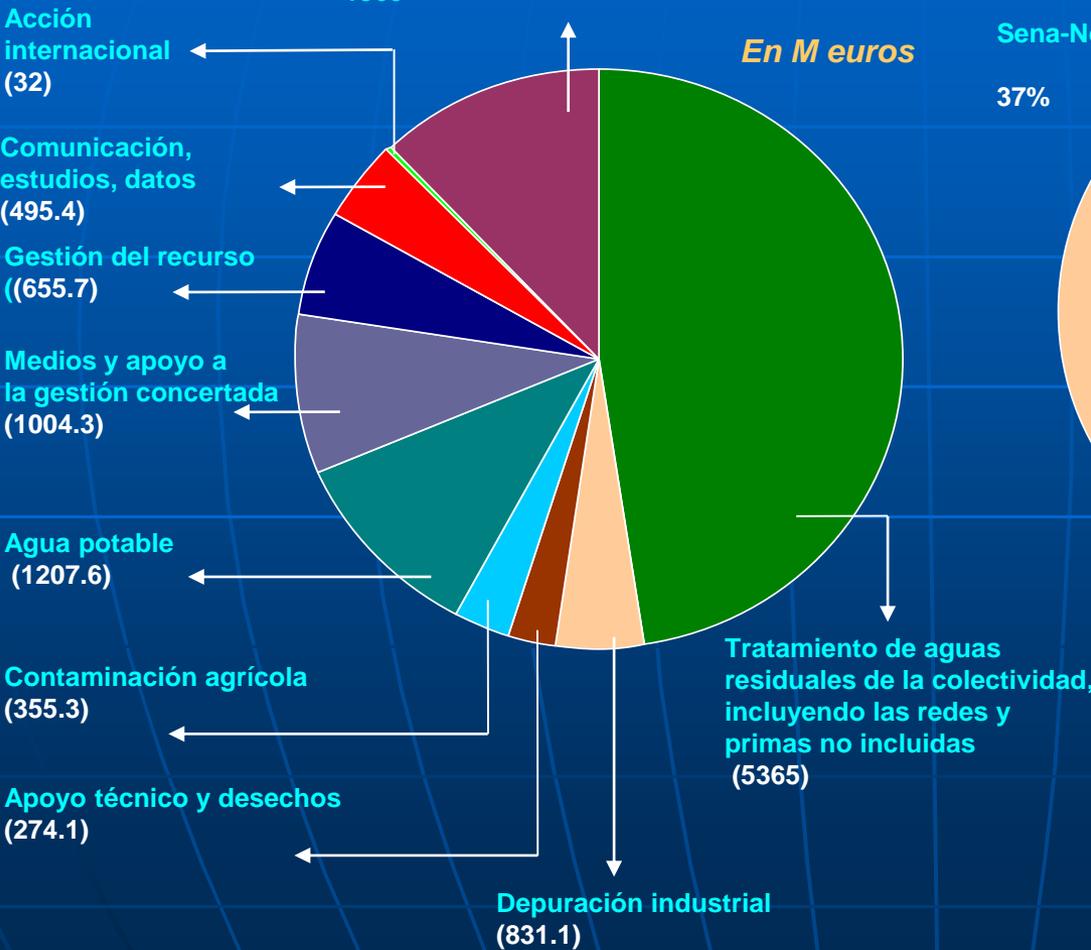
Industriales

12.000 Mil Millones de Euros (275 MM \$ Mex) para el agua y los medios acuáticos / 6 años



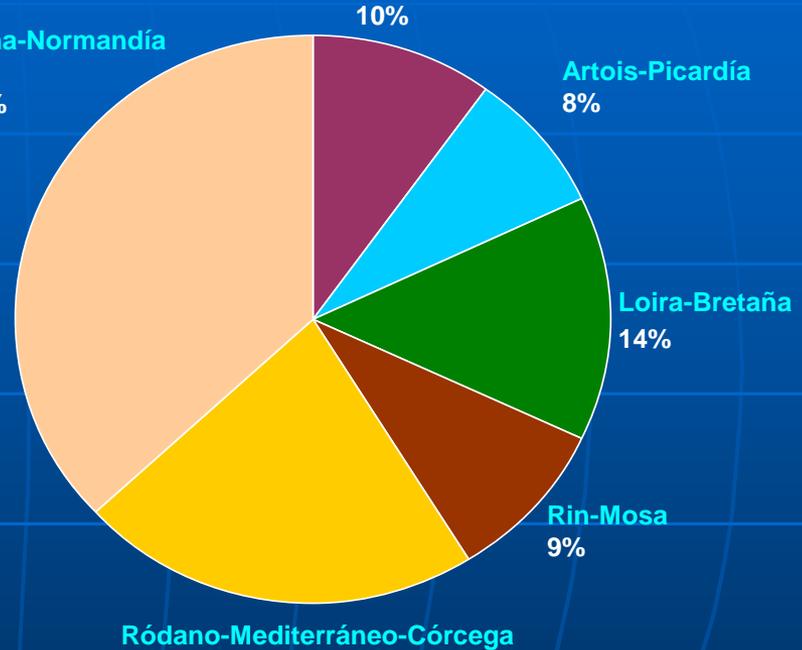
Gastos de explotación y otros gastos (exterior a la ONEMA)
1360

En M euros



Adur-Garona

Sena-Normandía
37%



En Francia

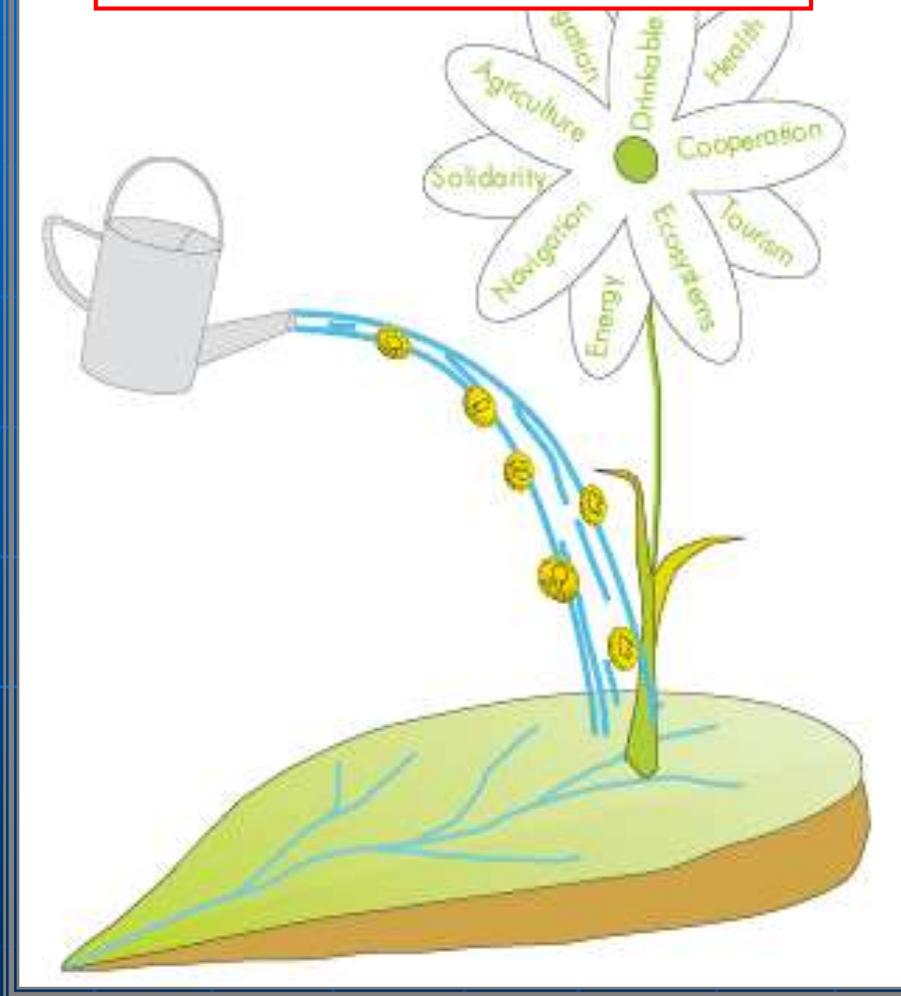


Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

¡INVERTIR EN LA GESTIÓN DEL AGUA ES RENTABLE!



**UNA MOVILIZACIÓN ES INDISPENSABLE
PARA QUE LA HUMANIDAD GANE LA BATALLA DEL AGUA.**



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA

**HOY TENEMOS TODAS
LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS
PARA UNA MEJOR GESTIÓN
DE LAS CUENCAS:**



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

¡DEBEMOS SABER UTILIZARLAS!!!

¡Sí, podemos!

¡Sólo tenemos que hacer!!!!



Red Internacional de Organismos de Cuenca



Paris Pact on water and adaptation to climate change in the basins of rivers, lakes and aquifers

We, representatives of governments, international organizations, donors, national and transboundary basin organizations of rivers, lakes or aquifers, local authorities, of the civil society and companies, support the integration of fresh water into the Global Climate Action Agenda, especially for initiating or strengthening necessary adaptation actions in the basins of rivers, lakes, aquifers, large wetlands as well as coastal areas.

GENERAL STATEMENT

Climate change is already affecting and will increasingly affect the quantity and quality of freshwater and aquatic ecosystems, especially through the intensity and greater frequency of extreme hydrological events, such as floods and droughts, as well as the increase in ocean level, which...

363 SIGNATORIES!!

We recognize that adaptation actions should be undertaken without delay to minimize the impacts of climate change on the populations' health and safety, on economic development and the environment, considering the importance of the protection of water-related ecosystems.

The basins are natural areas where water flows on the surface and in the subsoil: they are the relevant territories for organizing water resources management.

In order to ensure more effectiveness, these actions to adapt to climate change should thus be implemented at the level of river, lake and aquifer basins, through a joint, participative, integrated and sustainable water resources management.

We should act quickly before it is too late!

To that end, mobilizing new and increasing funding dedicated to climate change adaptation in basins is essential. Therefore, new basin organizations and existing ones should be financed and strengthened to facilitate the cooperation, coordination and exchange of information, dialogue, consultation and prevention of conflicts between stakeholders and to enhance the implementation of adaptation measures and the sharing of benefits on the basin scale,

We encourage donors to support prior assessments and actions for adaptation to climate change in basins,

Local authorities and communities, economic sectors and the civil society should be better associated and involved in basin management, including in the definition and implementation of adaptation measures.

Cooperation and exchange should increase between the institutions involved, especially among the basin organizations at the global and regional levels in order to facilitate the transfer of experience and know-how on best practices in basin management and adaptation to climate change.



PARIS2015
CONFERENCE OF PARTIES UNDER THE UNFCCC
COP21-CMP11



LEMA COP20 CMP10



MARRAKECH
COP22|2016|CMP12
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE



vCOP22

Paris Pact



www.inbo-news.org
www.cop22.ma



2 December 2015
at COP21 in Paris



WATER AND ADAPTATION TO
THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE

WE MUST
CAN
WILL



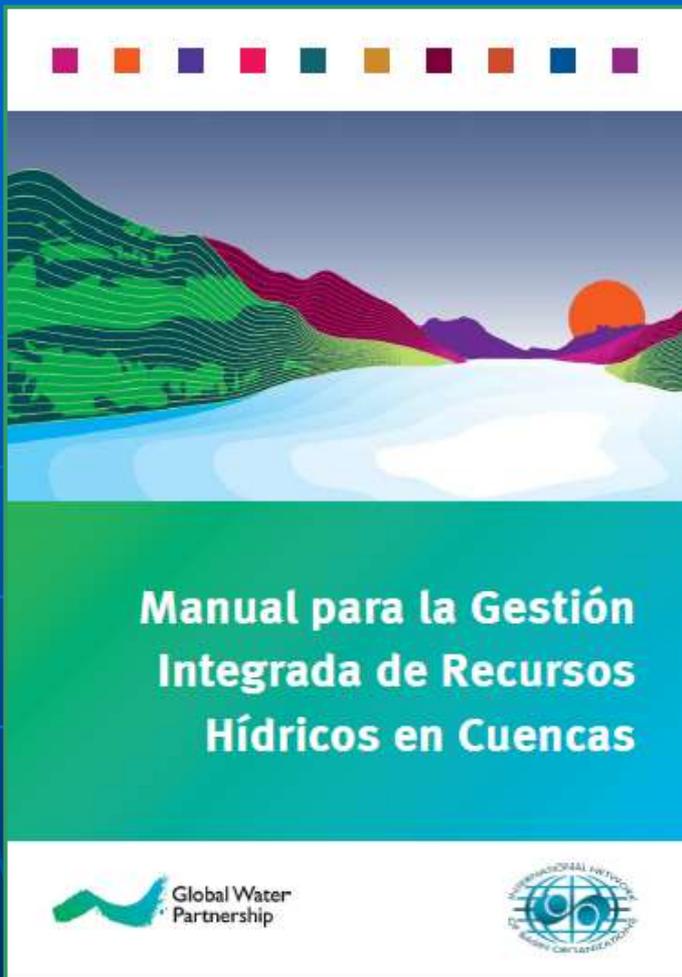
Lima-Paris Action Agenda



2009 ...



Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA



2012

Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

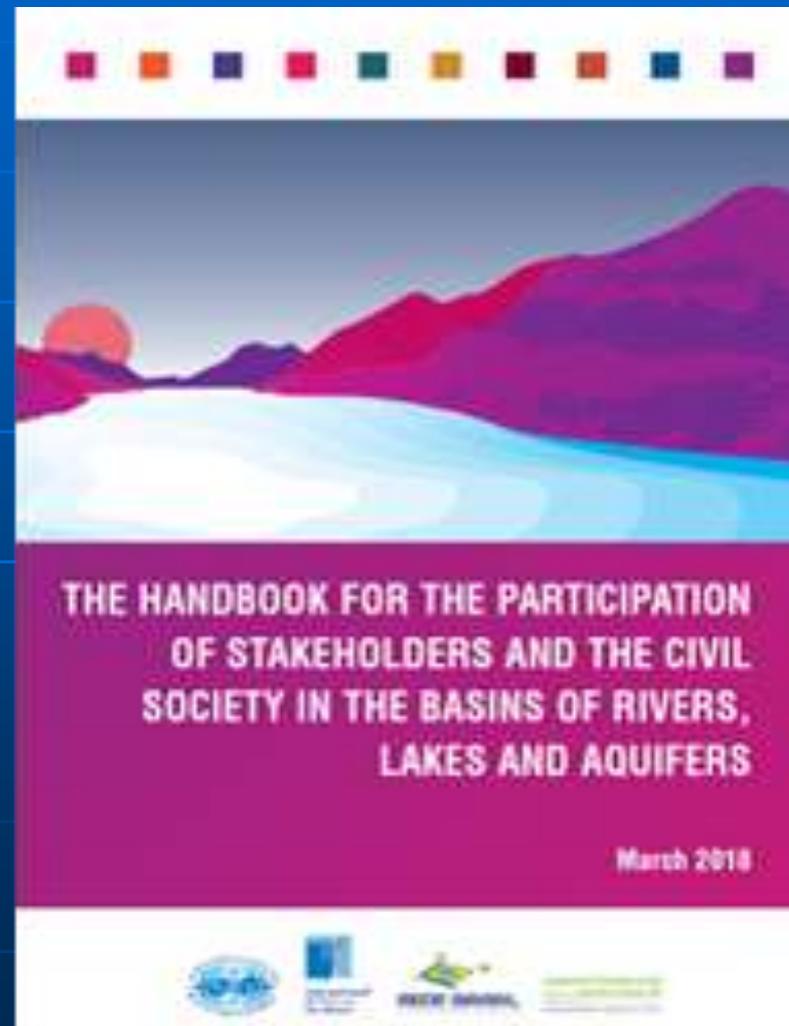
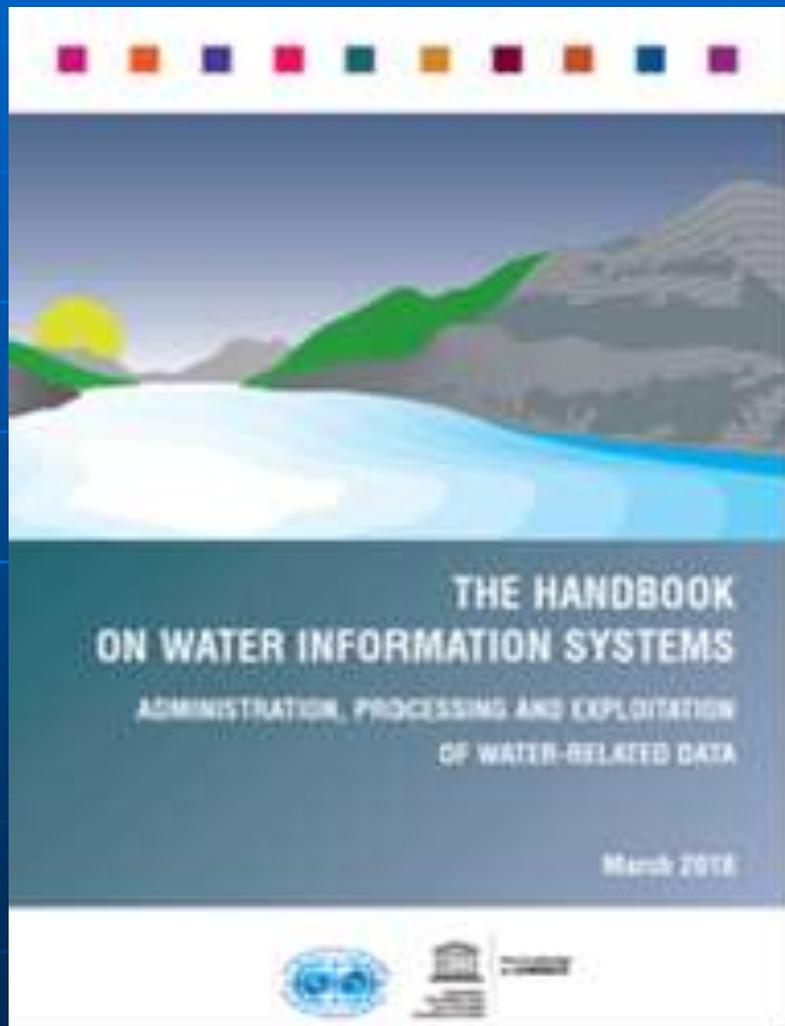




**Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA**



**Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca**



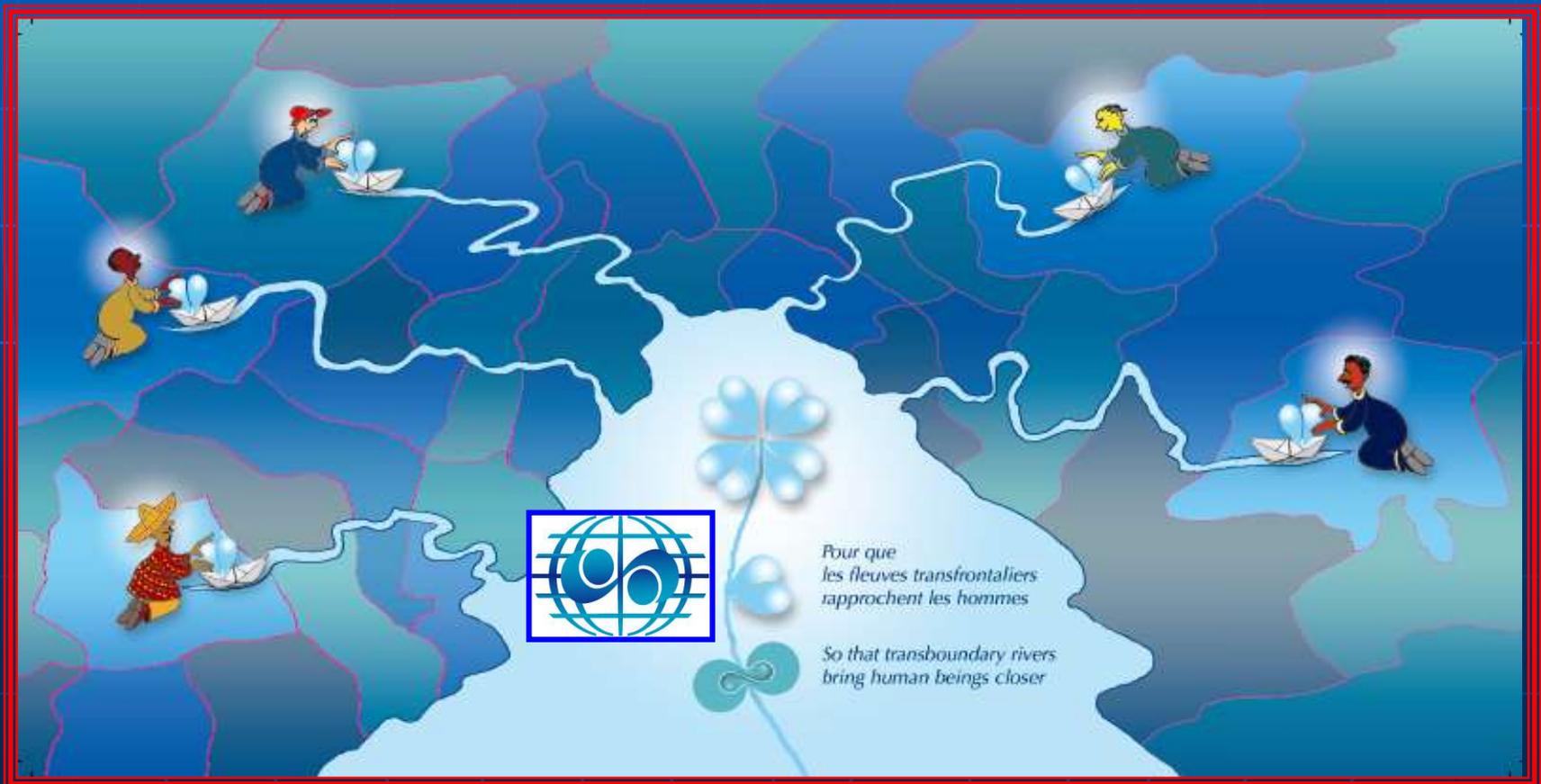


Oficina
Internacional
del Agua
PARIS-FRANCIA



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca

**!Debemos estar en la vanguardia de la batalla
para la protección de los recursos hídricos en todos nuestros países!**





Red Internacional de Organismos de Cuenca



Red
Internacional
de Organismos
de Cuenca



**Las iniciativas de la RIOC están abiertas
a su participación:**

¡Sus informaciones están bienvenidas!

<http://www.rioc.org>

rioc@rioc.org

***Para la creación y el fortalecimiento de los
organismos de cuenca en el mundo***