



PROYECTO PARA LA
ADAPTACION Y LA
RESILIENCIA - Agua



Taller de intercambio de experiencias entre consejos de cuenca de América Latina

La Gestión de Recursos Hidricos y Comités de Cuencas en Brasil

Humberto Cardoso Gonçalves

Superintendente de Apoio ao SINGREH – Agência Nacional de Águas - BRASIL

humberto.goncalves@ana.gov.br

Nelson Neto de Freitas

Coordenador de Instâncias Colegiadas do SINGREH – Agência Nacional de Águas - BRASIL

nelson.Freitas@ana.gov.br



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HÍDRICAS

Cartagena, noviembre 2016

- ***Evolución del marco de gestión de los recursos hídricos en Brasil***
- ***Cuencas transfronterizas e distribución de los recursos hídricos en Brasil***
 - ***Comités de Cuencas en Brasil***

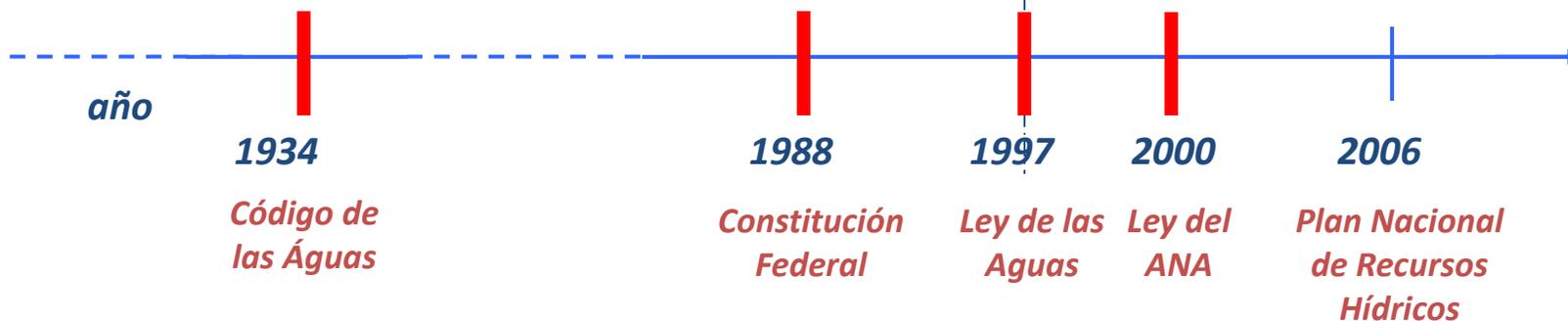
EVOLUÇÃO DEL MARCO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN BRASIL

Línea del Tiempo de la Gestión de los Recursos Hídricos en Brasil

Centralización Excesiva y administración sectorial, con predominancia del sector hidroeléctrico



Modelo descentralizado y participativo, objetivando los usos múltiples

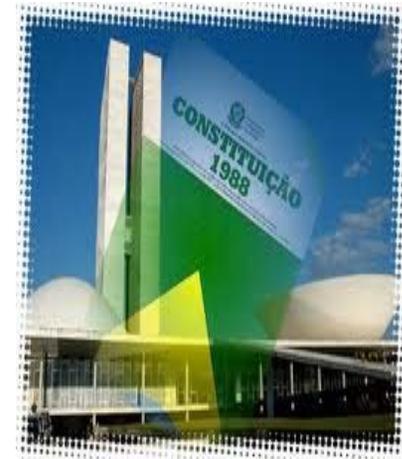


“Art 21. Compete à União instituir sistema nacional de recursos hídricos e definir seu uso”

Instituye la Política Nacional de Recursos Hídricos e regula o sistema nacional de recursos hídricos e o uso das águas.

Dispõe sobre a criação de la Agência Nacional de Aguas - ANA, ente federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de los Recursos Hídricos.

CONSTITUCIÓN FEDERAL DE BRASIL (1988) TÍTULO III - Organización del Estado CAPÍTULO II - Unión



- *El agua es un bien público*
- *Es competencia del gobierno crear un **sistema nacional de gestión de recursos hídricos** e definir los criterios de licencia de derechos para su uso.*
- *el agua tiene dominio dual, considerada la unión y los estados (provincias)*

Brasil: Complejidad institucional



27 estados



5.561 municípios



12 Regiones Hidrográficas

Brasil: Complejidad institucional



27 Estados

5.561 Municipios

República Federativa:



1 Constitución Federal

1 Ley Nacional del Agua

27 Constituciones Estaduales

27 Leyes Estaduales del Agua

5.561 Leyes de ordenamiento territorial

Los municipios son responsable por la concesión de los servicios de agua potable y saneamiento

DOMINIO DE LOS CUERPOS DEL AGUA

Constitución Federal de 1988

Bienes de la **Unión**:

III - lagos, ríos y corrientes de agua en territorio federal o compartido por un o mas estados, o sirviendo de frontera con otro país...

Bienes de los **Estados**:

I - aguas superficiales o subterráneas, fluentes, emergentes y en deposito, exceptuadas las que resulten de obras de la Unión

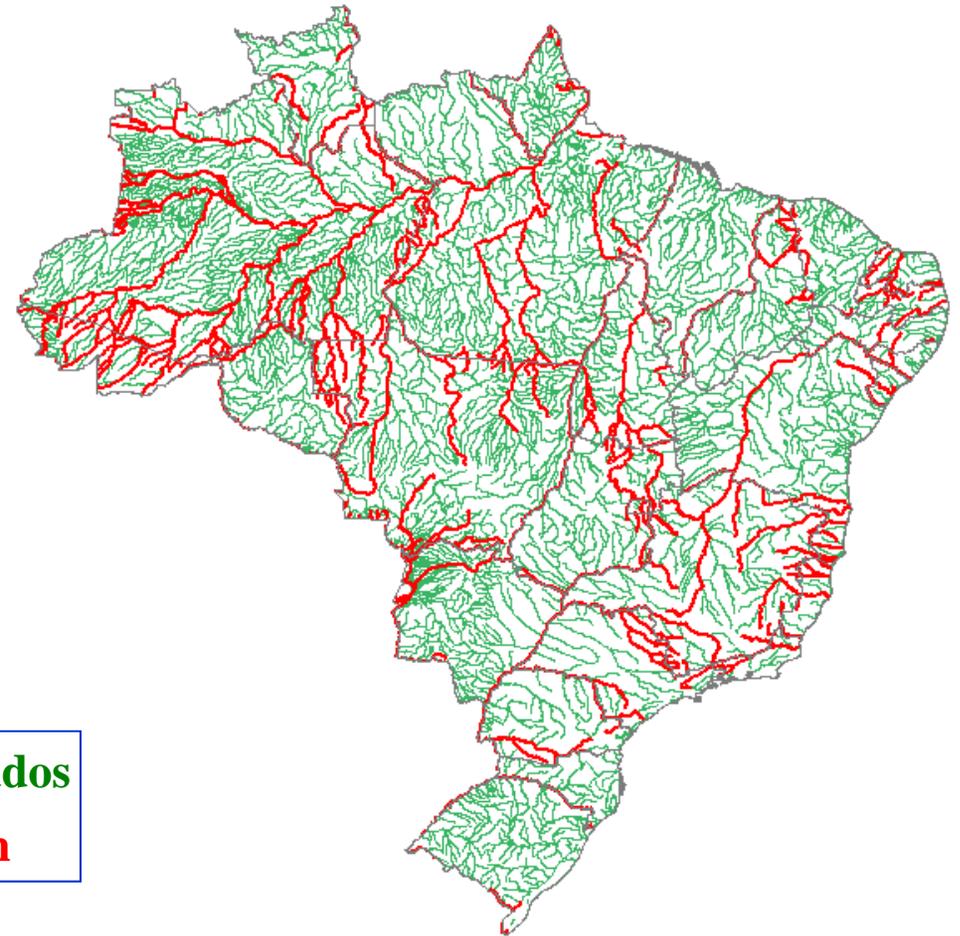
 **Ríos de jurisdicción de los Estados**

 **Ríos de jurisdicción de la Unión**

Brasil (esc. 1.000.000):

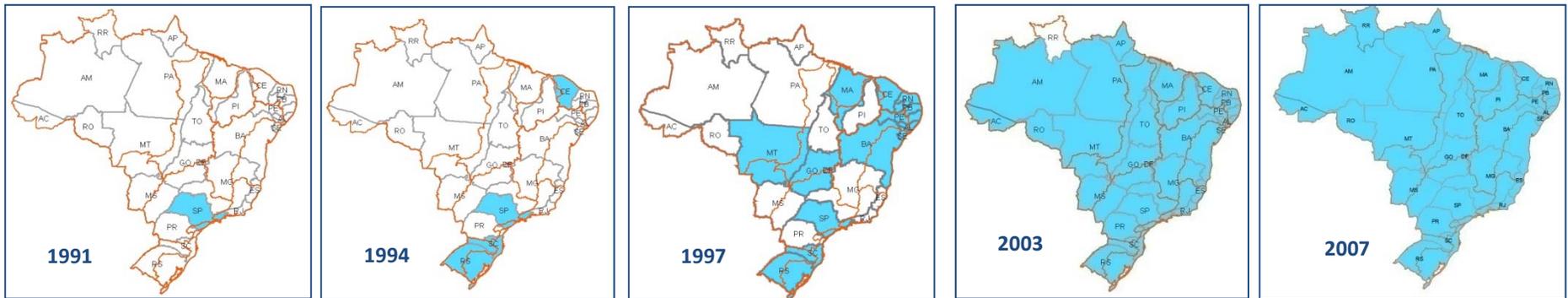
Estadual = 1.526.825 km

Unión = 105.810 km

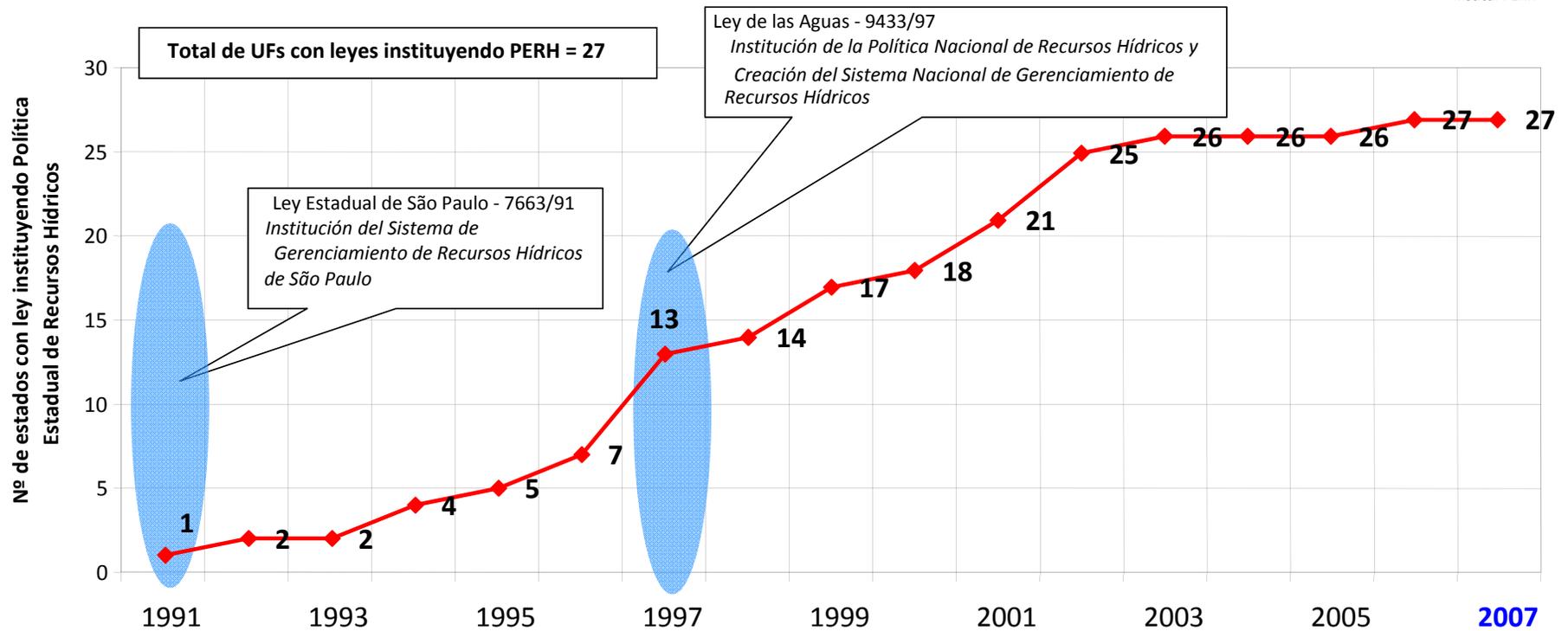


Desafío de la integración y de la articulación

La evolución del proceso de creación de las políticas estatales de Recursos Hídricos



UFs con ley que instituí PERH



Ley 9.433 / 1997

Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos **(Ley 9.433/1997)**

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (Título I)

- **Fundamentos**
- **Objetivos**
- **Directrices generales para la acción**
- **Instrumentos**

SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS (Título II)

- **Objetivos**
- **Composición**
- **Obligaciones legales dos órganos**

Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos
(Ley 9.433/1997)

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Fundamentos (art. 1º)

- I - el agua es un **bien público**;
- II - El agua es un **recurso natural limitado**, con **valor económico**;
- III - en situaciones de escasez, los **usos prioritarios son el consumo humano y animal**;
- IV - la gestión debe proporcionar el **uso múltiple del agua**;
- V - la **cuenca hidrografica** es la unidad de gestión territorial;
- VI - la gestión debe ser **descentralizada y participativa**.

Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos
(Ley 9.433/1997)

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Objetivos (art. 2º)

- I - garantizar a las generaciones actuales y futuras la disponibilidad necesaria de agua de calidad adecuada para sus usos;
- II - el **uso racional e integrada de los recursos hídricos**, incluyendo la navegación, con miras al desarrollo sostenible;
- III - **prevención y defensa contra los eventos hidrológicos críticos** de origen natural o derivados de un uso indebido de los recursos naturales.

Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos
(Ley 9.433/1997)

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Directrices generales para la acción (art. 3º)

- I - Gestión sistemática teniendo en cuenta los aspectos de la **calidad y cantidad sin disociación**;
- II - adecuación de la gestión a las **peculiaridades regionales**;
- III - **integración** de la gestión de los recursos hídricos y la gestión del medio ambiente;
- IV - **la planificación conjunta** de los recursos hídricos, con los sectores de usuarios y con los planes regionales, estatales y federales;
- V - **gestión conjunta** de recursos hídricos con la gestión de uso de la tierra;
- VI - **la integración** de la gestión de las **cuencas hidrográficas con la gestión de los sistemas de estuarios y costera**.

Directrices generales para la acción (art. 3º)



Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos
(Ley 9.433/1997)

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Instrumentos (art. 5º)

- I - **los planes** de recursos hídricos
- II - **clasificación/enquadramiento** de las masas de agua en clases
- III - **otorga/concesión de derechos de uso** de los recursos hídricos;
- IV - **el cobro** por la utilización de los recursos hídricos;
- VI - **el Sistema de Información** de Recursos Hídricos

Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos
(Ley 9.433/1997)

EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Objetivos (art. 32)

- I. **Coordinar la gestión** integrada del agua
- II. **Arbitrar conflictos** por el uso del agua
- III. **Implementar la Política** Nacional de Recursos Hídricos
- IV. **Planear, regular y controlar el uso, la conservación y recuperación** de los recursos hídricos
- V. La promoción del **cobro** por el uso del agua

Marco legal e institucional del Sistema Brasileño de Gestión de Recursos Hídricos
(Ley 9.433/1997)

EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Composición (art. 33)

- I. Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)**
- II. Agencia Nacional de Aguas (ANA)**
- III. Consejos de Recursos Hídricos de los Estados y el Distrito Federal**
- IV. Comités de Cuencas**
- V. Organismos gubernamentales cuyas responsabilidades se relacionan con la gestión de los recursos hídricos**
- VI. Agencias de Cuencas**

POLÍTICA & SISTEMA: la síntesis de la Ley de Aguas brasileña

Fundamentos:



- el agua como un **bien público**;
- agua como un **recurso natural limitado y con valor económico**;
- la **prioridad para el uso humano y animal**, en la escasez
- la vista de **uso múltiple** del agua;
- la **cuenca hidrográfica** como unidad de gestión;
- la importancia de **la descentralización y la participación ciudadana**.

Objetivos e

Diretrizes:



- garantizar agua en cantidad y calidad, **ahora y en el futuro**;
- el uso racional e integrado de manera sostenible;
- prevención y defensa contra los eventos hidrológicos críticos
- preocuparse por la cantidad y calidad
- articulación con otras políticas
- La consideración de los planes sectoriales

Instrumentos:



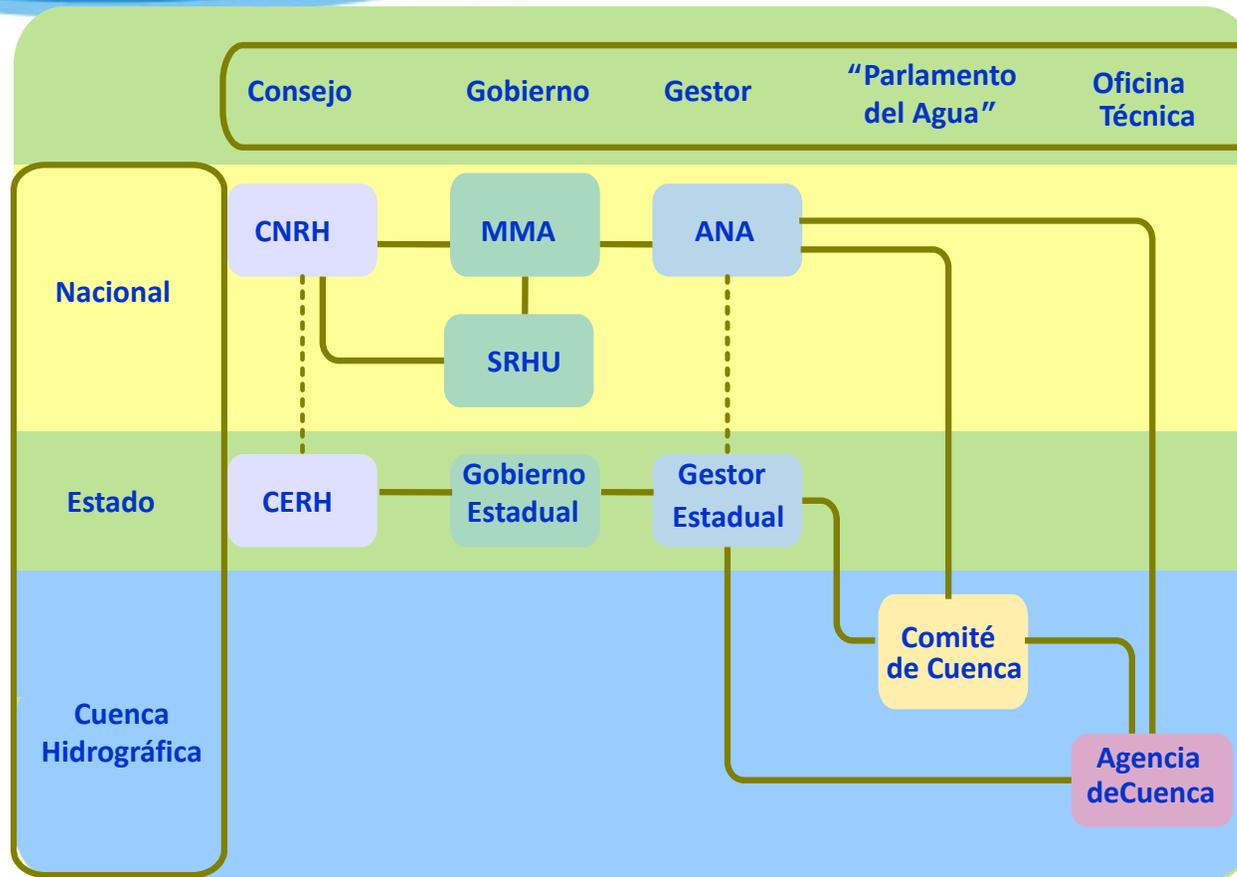
- Planes
- Otorga
- Cobro
- Clasificación (Enquadramiento)
- Sistema de información

SISTEMA DE GESTIÓN:

- **Consejo Nacional**;
- **ANA**;
- **Consejos estatales y DF**;
- **Comités de Cuencas**;
- **Otros organismos gubernamentales**;
- **Agencias de Cuencas**.

FUNCIONES CLAVES

(Comité de Cuenca y Agencia de Cuenca)



Comité de Cuenca

- Decidir sobre el plan de recursos hídricos
- Decidir sobre el cobro (cuando, cuanto, para que cobrar por el uso de recursos hídricos).

Agencia de Cuenca

Oficina técnica del Comité de Cuenca y agente local para implementación de las acciones, a través de contratos con los gestores estaduais y con la ANA

INSTRUMENTO	PLANES DE R.H.	CLASIFICACIÓN	OTORGA E INSPECCIÓN		COBRO	SISTEMA DE INFORMACION
			Unión	Estados		
CNRH	Aprobar y supervisar la ejecución	Aprobar	Establecer los criterios generales		Establecer los criterios generales y los valores	
CERHs	Aprobar y supervisar la ejecución	Aprobar		Establecer los criterios generales	Establecer los criterios generales y los valores	
Comités de Cuenca	Aprobar y supervisar la ejecución	Selecciona alternativa	establecer las prioridades	establecer las prioridades	Establecer directrices y criterios, adoptar mecanismos y sugerir los valores	
SRHU/MMA	Coordinar					
Departamentos de Estado	Coordinar				Variable en los estados, algunos de los cuales tienen derecho a cobrar	
ANA	Coordinar, desarrollar y poner en práctica (en ausencia de la AA)	Supervisar, controlar y vigilar	Otorgar y supervisar		Elaborar estudios para subsidiar o CNRH. Arrecadar, implementar (c/ CBHs) e acompanhar a administração dos recursos.	Implementar y administrar
Órganos de gestión (estados)	Coordinar, desarrollar y poner en práctica (en ausencia de la AA)	Supervisar, controlar y vigilar		Outorgar e fiscalizar	Variable en los estados, algunos de los cuales tienen derecho a cobrar	Implementar y administrar
Agencias del Agua	Coordinar, desarrollar y poner en práctica	Proponer alternativas y poner en marcha			Proponer los valores de CBH, aplicar y gestionar los recursos	Implementar y administrar

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN:

<http://www.cnrh.gov.br>



CNRH
Conselho Nacional
de Recursos Hídricos

CONJUNTO DE NORMAS LEGAIS Recursos Hídricos

8ª EDIÇÃO

Aguas transfronterizas

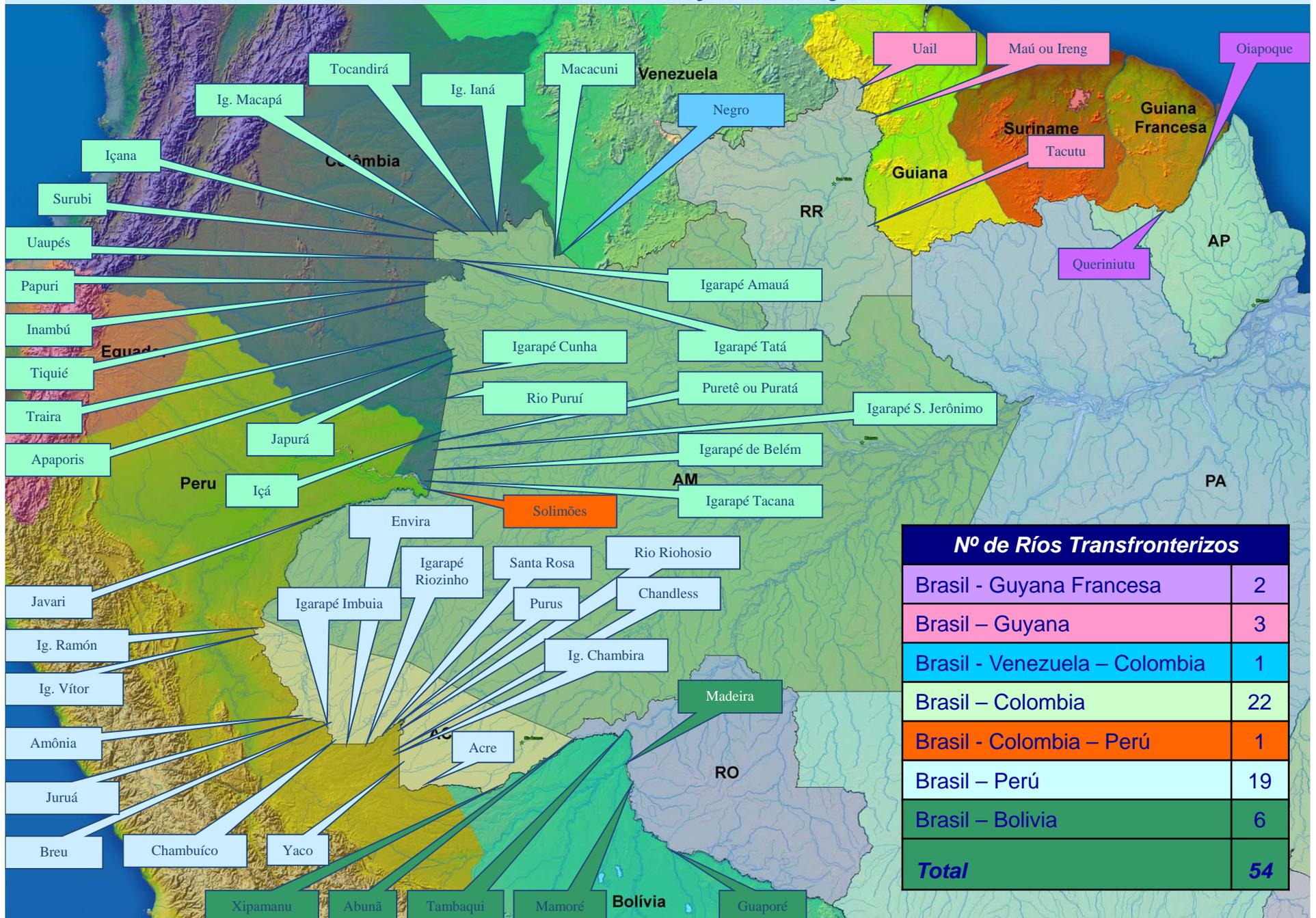
Las cuencas y sub-cuencas

CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE RÍOS FRONTERIZOS Y TRANSFRONTERIZOS

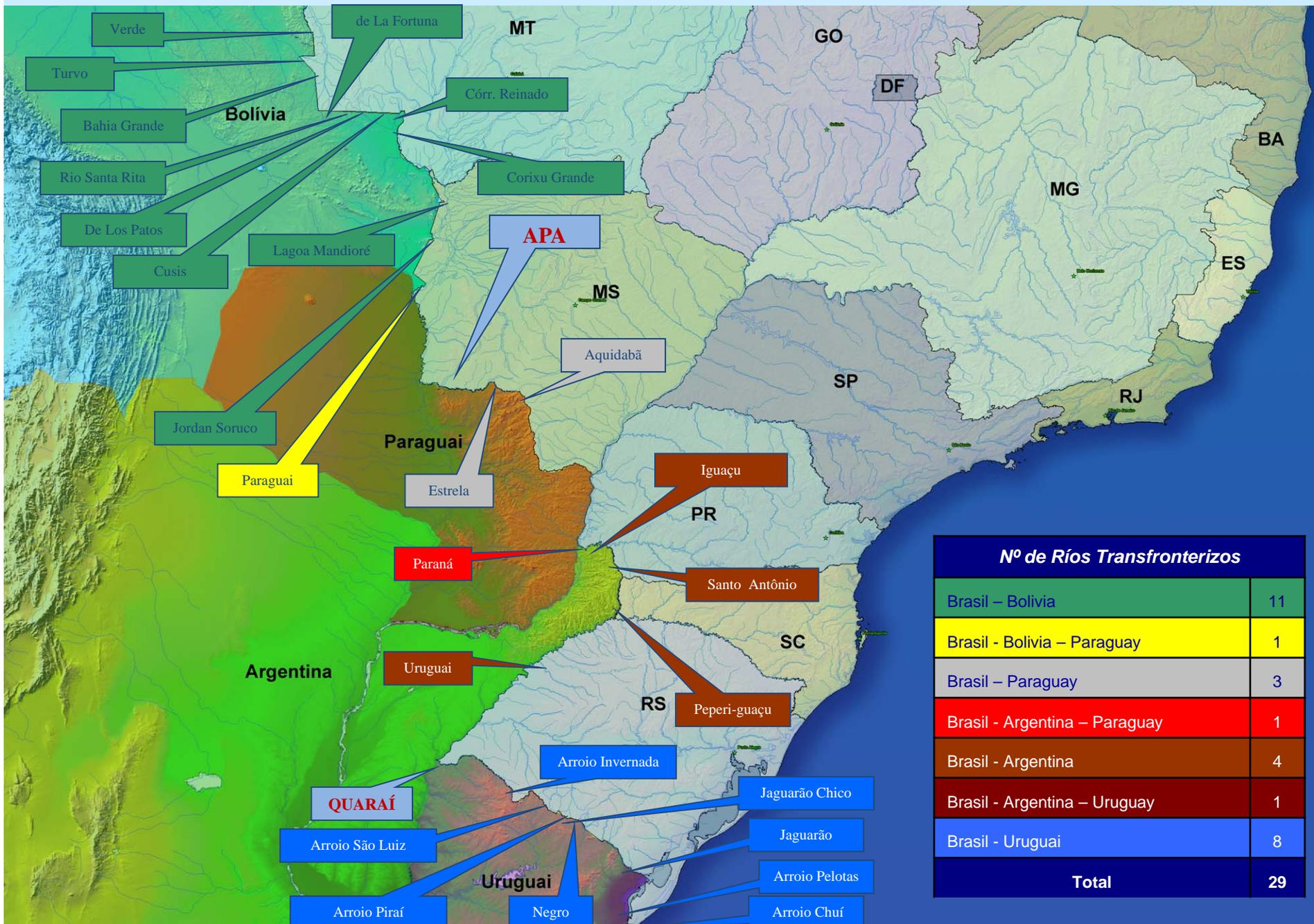


Nº de Ríos Transfronterizos	
Brasil - Guyana Francesa	2
Brasil - Guyana	3
Brasil - Venezuela - Colombia	1
Brasil - Colombia	22
Brasil - Colombia - Peru	1
Brasil - Peru	19
Brasil - Bolívia	17
Brasil - Bolivia - Paraguay	1
Brasil - Paraguay	3
Brasil - Argentina - Paraguai	1
Brasil - Argentina	4
Brasil - Argentina - Uruguay	1
Brasil - Uruguay	8
Total	83

Cuenca Amazônica: Rios Fronterizos y Transfronterizos con Brasil



Cuenca del Plata: Ríos Fronterizos y transfronterizos con Brasil





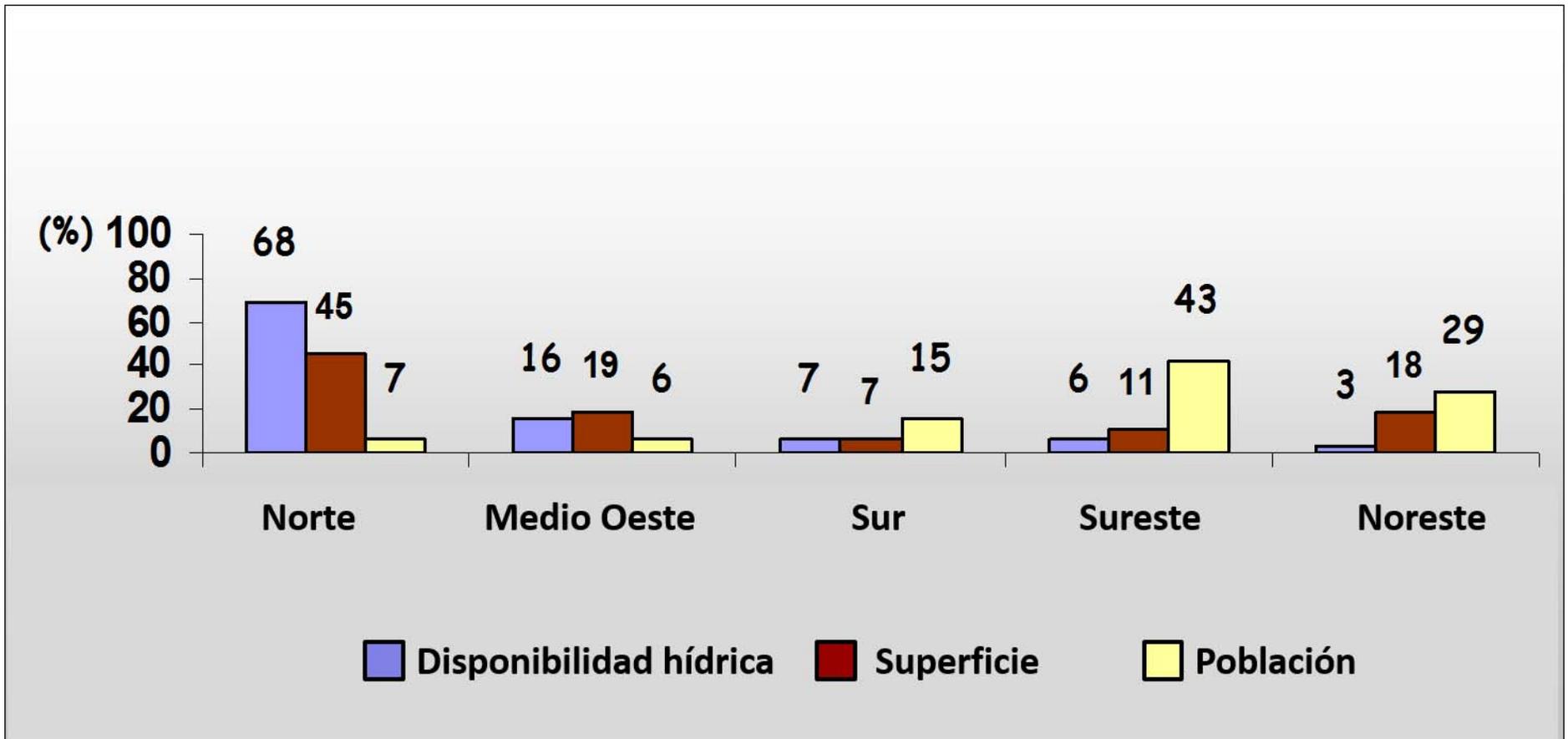
76.580 m³/s

Producción Hídrica
Cuencas Totales
259.420 m³/s

Producción Hídrica
Brasileña
182.680 m³/s



DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS E POBLACIÓN EN BRASIL



Disponibilidade Hídrica (km³)

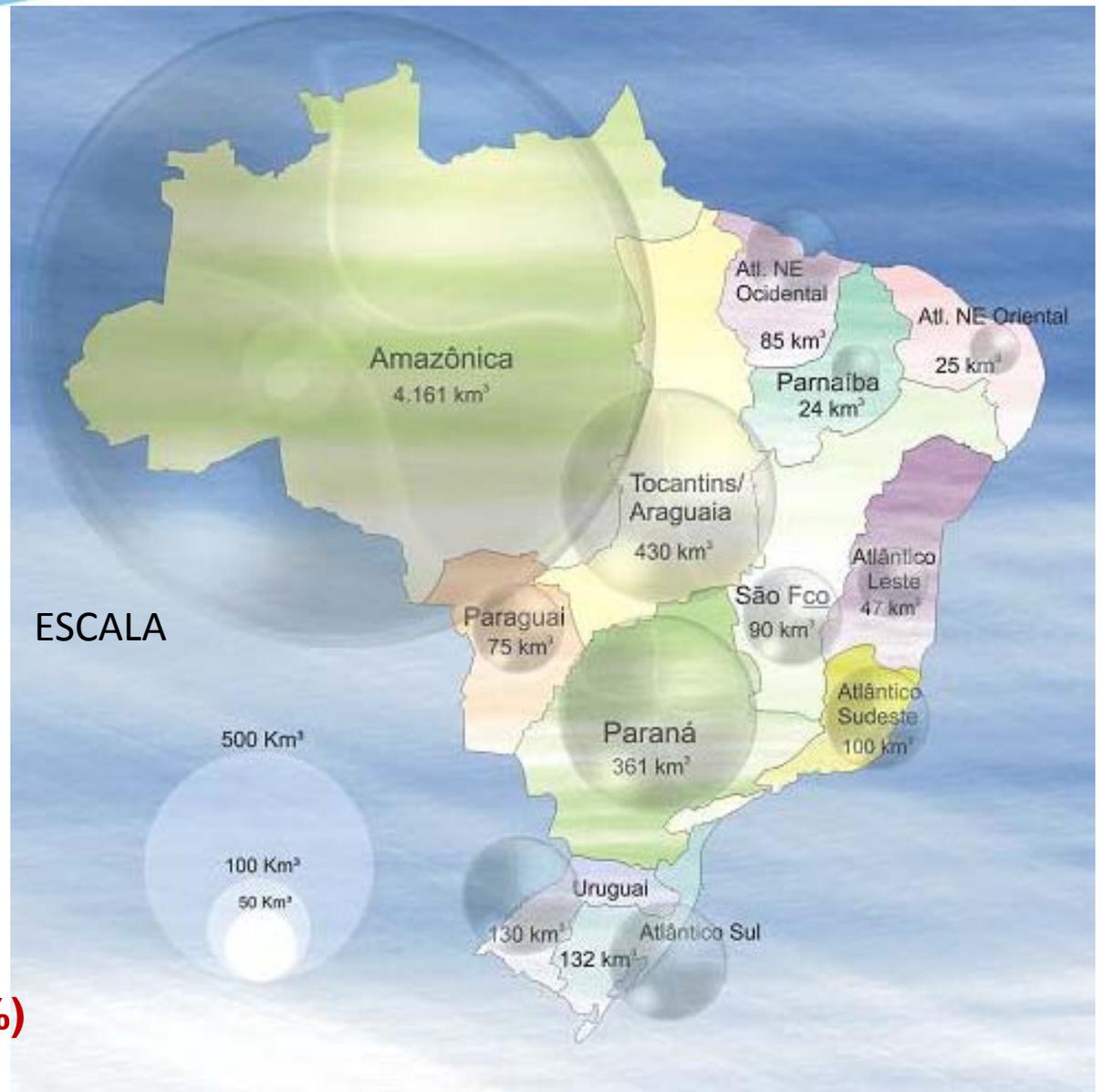
Brasil:
5,660 km³ **(12%)**

Brasil +
Países águas arriba:
8,427 km³ **(19%)**

América del Sur:
~11,500 km³ **(~26%)**

Mundo
44,000 km³

Población da América del Sur:
422 millones de personas **(< 6%)**



PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN:

Situación de los Recursos Hídricos em Brasil:

<http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos>



Comitês de Cuencas en Brasil

Visión general



COMITÉS DE CUENCA HIDROGRÁFICA

Competencias

Deliberativas:

- Arbitrar en primera instancia los conflictos por el uso del agua
- Aprobar el Plan de Recursos Hídricos de la Cuenca
- Establecer mecanismos de cobro para el uso de los recursos hídricos
- Establecer prioridades y criterios generales para la concesión

Propositivas:

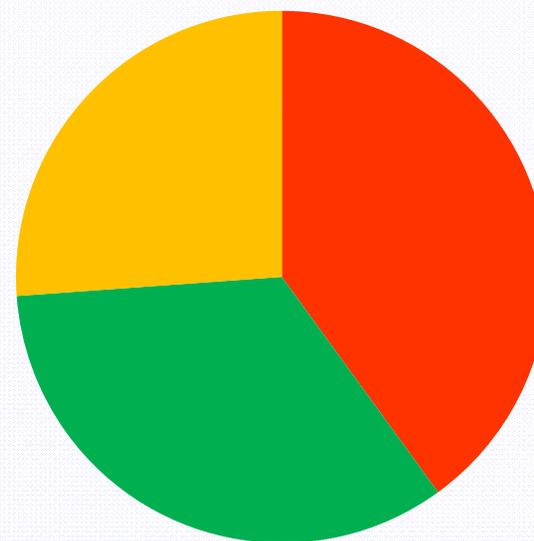
- Supervisar la aplicación del Plan y proponer las medidas necesarias para cumplir con sus objetivos
- Indicar la Agencia del Agua al Consejo de Recursos Hídricos competente
- Seleccionar y proponer al Consejo el marco de clasificación (enquadramento)
- Proponer al Consejo las áreas con **restricciones de uso**
- Proponer las cantidades que se cobrarán por el uso del agua
- Proponer usos no outorgáveis o de poca expresión al Consejo competente

Consultivas:

- Promover o debate de los temas relacionados con los recursos hídricos y coordinar las actividades de las entidades involucradas

COMPOSIÇÃO DEL COMITÉ

(Lei 9.433/97 e Res. CNRH 5/2000)



■ **Usuários (40%)**

■ **Poder Público (até 40%)**

■ **Sociedade Civil (pelo menos 20%)**

Creación de un comité de cuenca en Brasil

- **Depende de la voluntad y la movilización**
- **Debe estar justificada la necesidad (múltiples usos, conflictos, etc)**
- **Depende de compromiso de las partes (gobierno, usuarios, organizaciones no gubernamentales con interés en el agua)**
- **Autorizado por Consejo Nacional / Consejos estaduais**
- **Creado por Decreto**

COMITÉS EN BRASIL

2015

**9 (federales) + 210 (estatales) =
219 comités (206 instalados)**

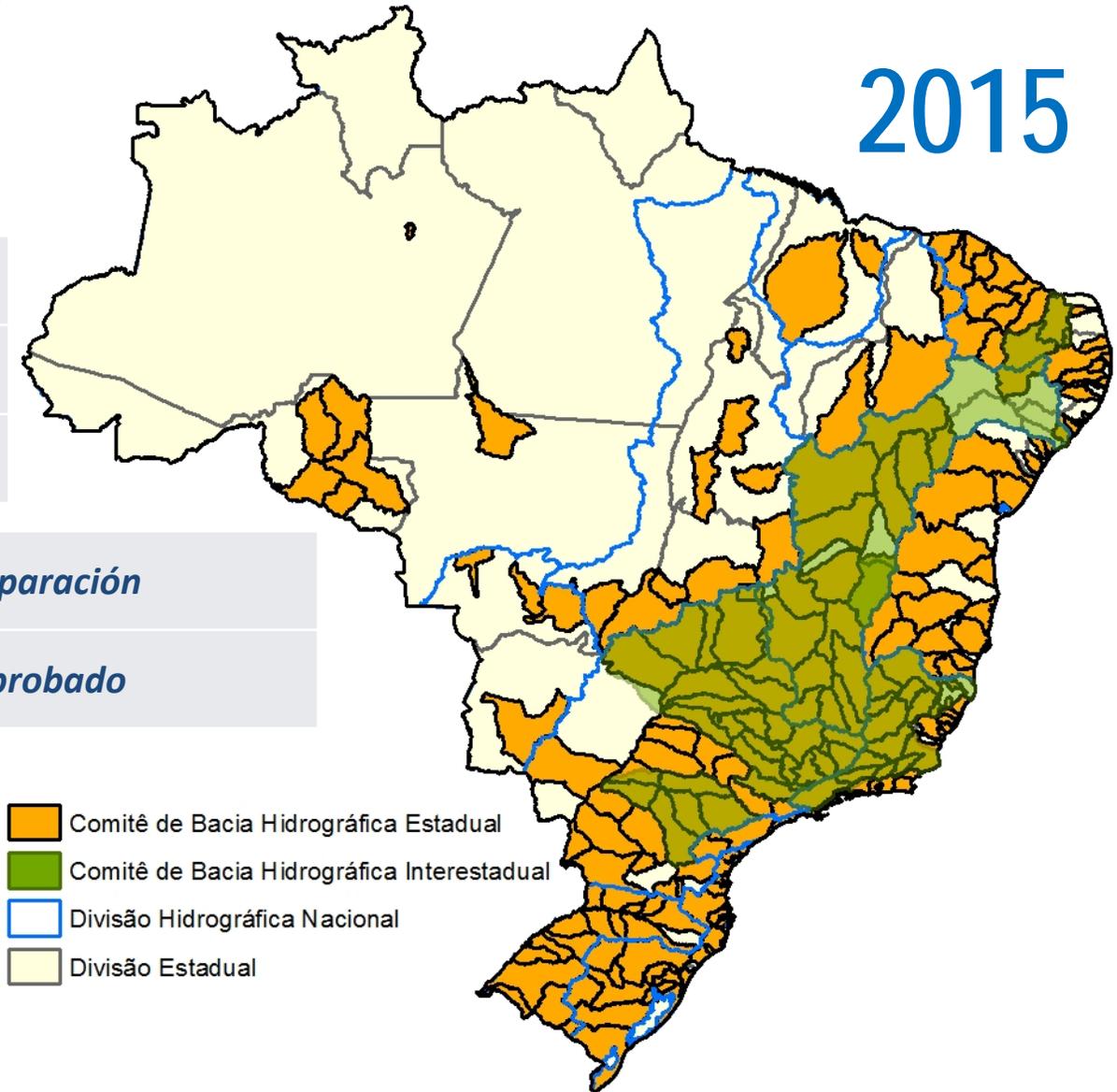
34% del territorio Brasileño

74% de los municipios

77% de la población

63% con los planes elaborados o preparación

22% con el cobro implementado o aprobado



Comitês de Bacias Hidrográficas :: - Microsoft Internet Explorer provided by Agencia Nacional de Aguas - ANA

http://www.cbh.gov.br/

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Ministério do Meio Ambiente Destaque do governo

CBH Comitês de Bacias Hidrográficas

[CBH's](#) [Legislação](#) [Mapas e Imagens](#) [Fale Conosco](#)
[Fórum de Comitês](#) [Comitês pelo Mundo](#) [Estudos e Trabalhos](#) [Links](#)

BACIAS Estaduais Interestaduais

Membros do Comitê da Bacia do Piranhas-Açu tomam posse e elegem sede e Diretoria

A partir das 14h desta quarta-feira, 30 de setembro, tomarão posse os primeiros membros eleitos para o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu (CBH Piranhas-Açu).
 :: [leia mais](#) ::

Eventos

< janeiro de 2010 >						
dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6



Agência Nacional de Águas - ANA

Clique aqui para começar

6 Internet Explorer 01-2010 Processo 14... Microsoft PowerPoint... Caixa de entrada - Mi... Fotos

Internet 100%

17:18

Comités de Cuencas: deficiencias/debilidades detectadas

- *El funcionamiento de los comités, en términos operativos, es precario en algunos casos*
- *El ejercicio de la representación sufre de asimetrías en el nivel de organización de los diferentes segmentos y sectores*
- *El reconocimiento de los comités por la sociedad es baja, lo que limita su capacidad de acción política*
- *El conocimiento que el Sistema de Gestión tiene de sus propias instituciones es deficiente*
- *La implementación de herramientas de gestión bajo administración de Comités es lento e ineficaz*

Programa Nacional de Fortalecimento de los Comités de Cuencas hidrográficas

PROCOMITÊS

Objetivos Específicos (relacionados com las debilidades)

Funcionamiento: capacidad operacional dos CBHs;

Relevância/importancia: acciones de comunicación que conducen al reconocimiento de la sociedad;

Calificación: acciones para reducir las asimetrías de conocimiento;

Conocimiento: base de datos y información

Efectividad: implementación de los instrumentos (planes, enquadramiento, cobro, ...)

Programa Nacional de Fortalecimiento de los Comités de Cuencas hidrográficas

PROCOMITÊS

Objetivo General:

"Contribuir al fortalecimiento de los Comités de Cuencas y su consolidación como un órgano eficaz de formulación de la política de aguas, de acuerdo con los fundamentos de la descentralización y la participación, recomendado por la Política Brasileña de Recursos Hídricos, con el fin de avanzar en el implementación de instrumentos de gestión"

Directrizes Generales:

- *Duración de 5 años*
- *Compromisos de los estados y los comités*
- *Pago de cuotas anuales para alcanzar los objetivos*
- *Monitoreo continuo de la ejecución*

Presupuesto de 5 años: ~ R\$ 50 millones (US\$ 15 millones)

Muchas Gracias!

Nelson Neto de Freitas

Coordenador de Instâncias Colegiadas do SINGREH

Agência Nacional de Águas

nelson.freitas@ana.gov.br | (+55) (61) 2109 –5209

www.ana.gov.br



www.twitter.com/anagovbr

The Facebook logo, consisting of the word "facebook" in white lowercase letters on a dark blue rectangular background.

www.facebook.com/anagovbr

The YouTube logo, with the word "You" in black and "Tube" in white on a red rounded rectangle.

www.youtube.com/anagovbr