



UNIVERSITY of STRATHCLYDE
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL LAW
AND GOVERNANCE

EUDEL *Jean Monnet Chair
on European Union
Environmental Law*



University of
Strathclyde
Humanities &
Social Sciences

Cooperación en materia de recursos hídricos compartidos: Acuífero Guaraní

Francesco Sindico

Seminario: Políticas UE sobre el Agua y cooperación internacional
19 de abril de 2018, Barcelona



Índice

- Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos
- Introducción al Sistema Acuífero Guaraní
- Gestión del Sistema Acuífero Guaraní
- Observaciones sobre el derecho internacional de los acuíferos transfronterizos



Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos

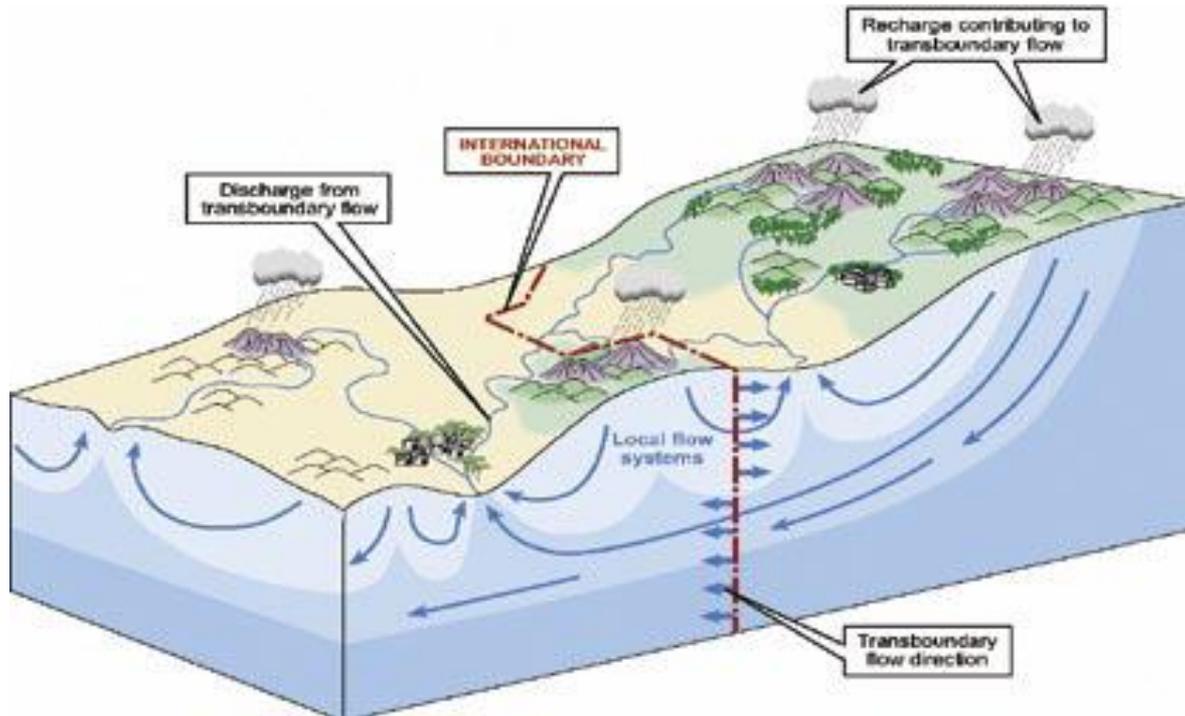
Wetlands, large lakes, reservoirs and rivers (km³)



Groundwater (km³)



Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos



- Se entiende por “acuífero” una formación geológica permeable portadora de agua, situada sobre una capa menos permeable, y el agua contenida en la zona saturada de la formación”, Comisión de Derecho Internacional, art. 2a).

Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos



- Un acuífero consiste de dos elementos:
 - La formación geológica subterránea (el contenedor / la roca)
 - El recurso natural presente bajo tierra en el contenedor (el agua subterránea)

- Un acuífero puede ser renovable o no-renovable (acuífero fósil)

Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos



- Usos de un acuífero
 - Extracción del agua
 - Energía geotérmica
 - Extracción de minerales
 - Secuestro de carbono y gestión de inundaciones

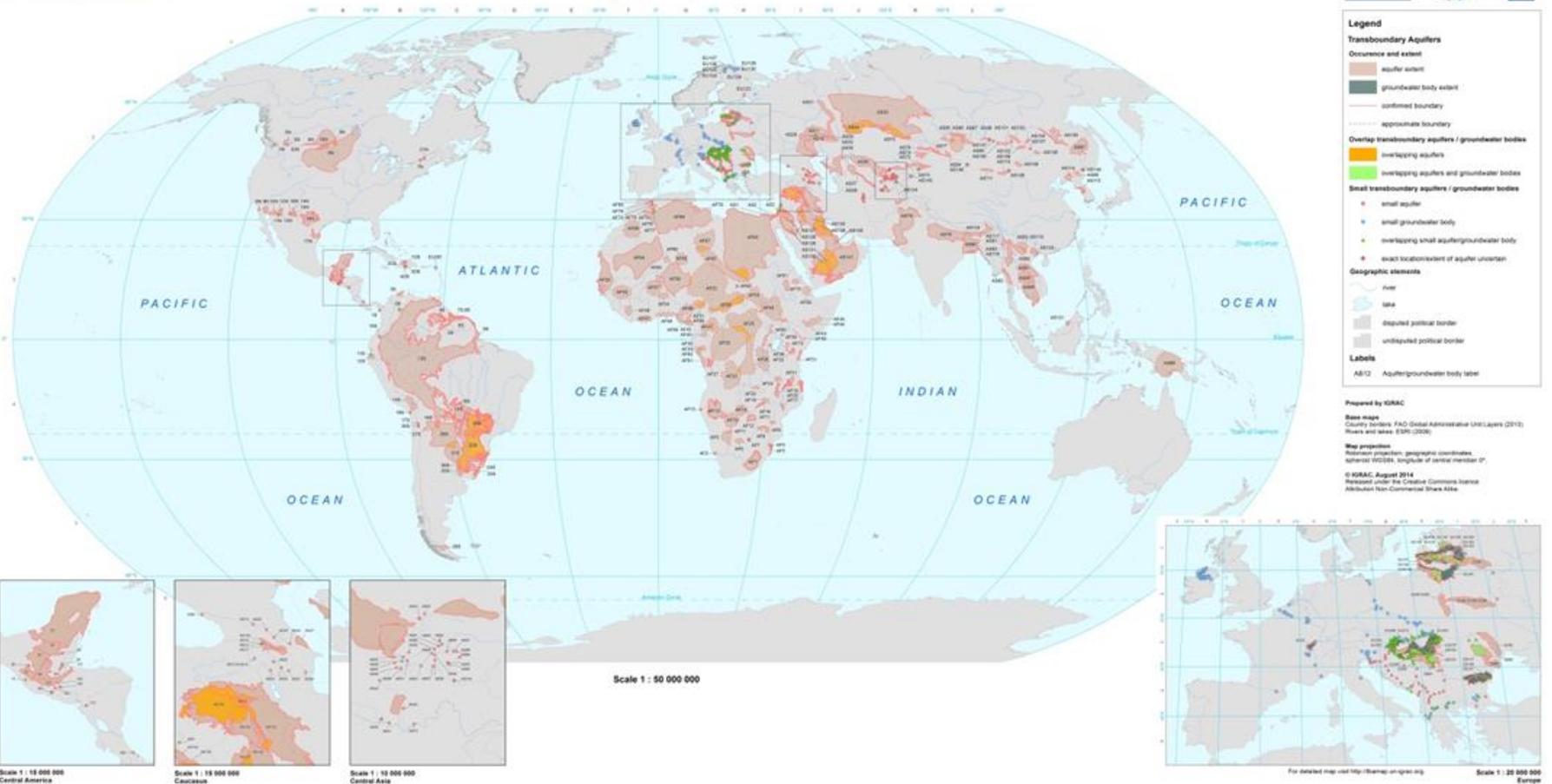


- Desafíos para los acuíferos
 - Sobreexplotación
 - Competición sobre distintos usos
 - Contaminación

Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos



Transboundary Aquifers of the World - Update 2014 -

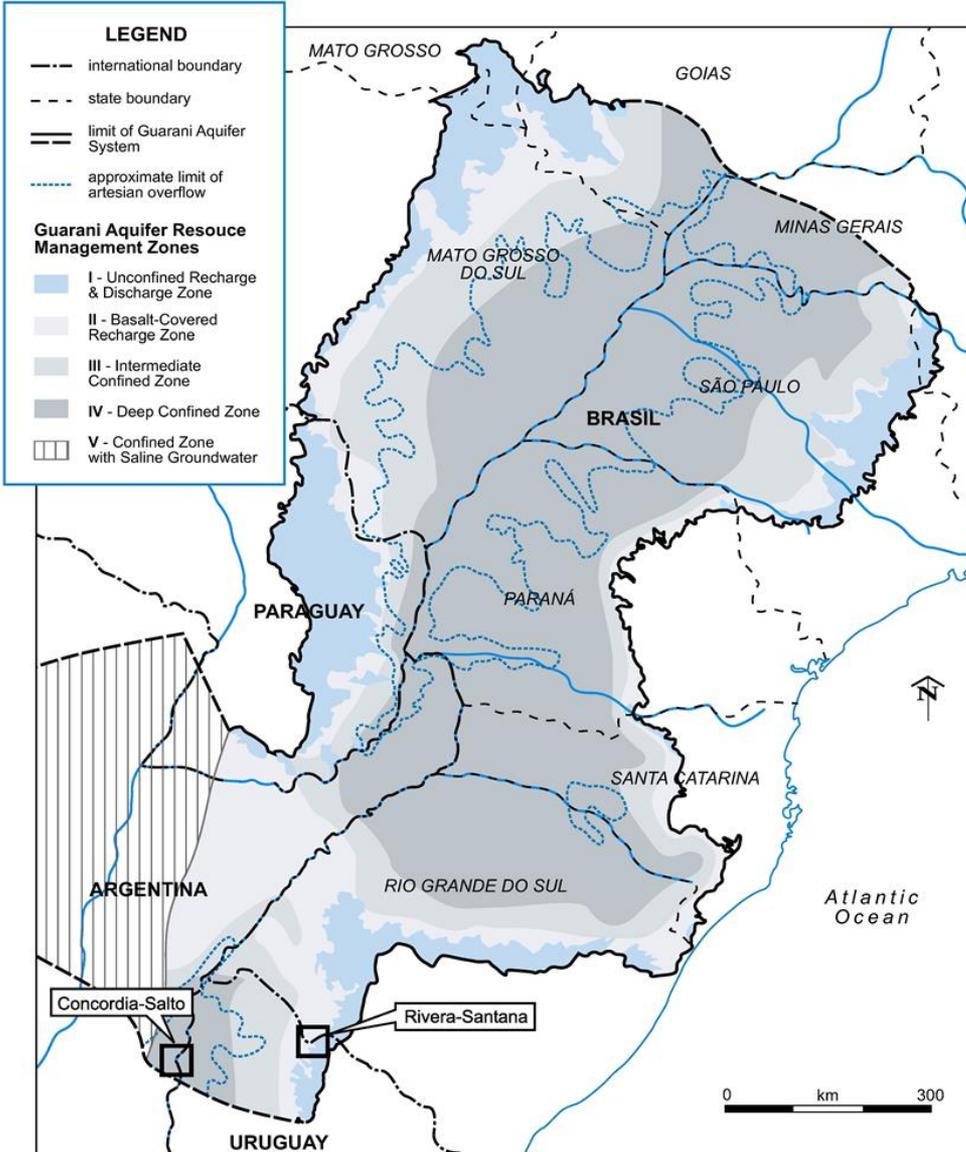


Índice

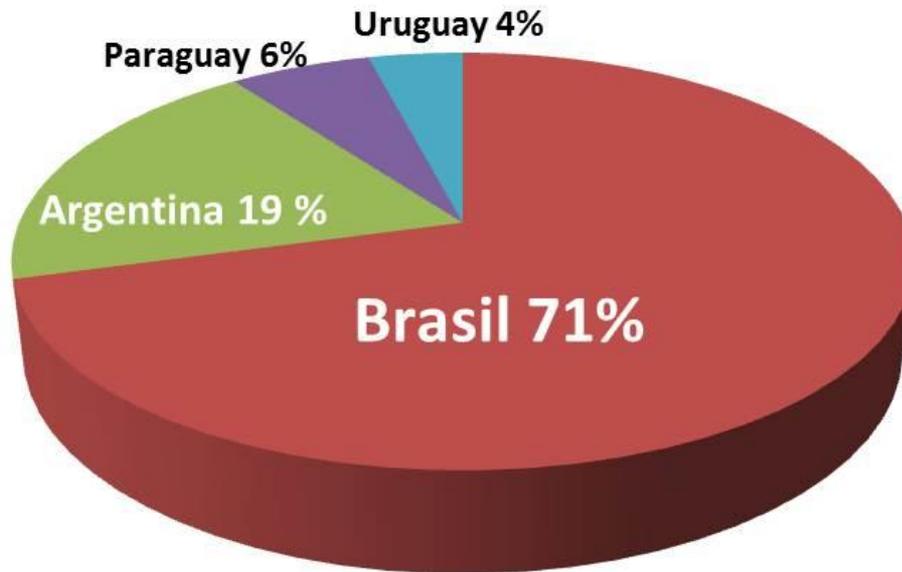
- Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos
- **Introducción al Sistema Acuífero Guaraní**
- Gestión del Sistema Acuífero Guaraní
- Observaciones sobre el derecho internacional de los acuíferos transfronterizos



Introducción al Sistema Acuífero Guaraní



Cómo se distribuye el Acuífero Guaraní



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní

- Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos
- Introducción al Sistema Acuífero Guaraní
- **Gestión del Sistema Acuífero Guaraní**
- **Las distintas fases en la cooperación sobre el SAG**
- **El Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní**
- Observaciones sobre el derecho internacional de los acuíferos transfronterizos



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Fases

- Las distintas fases en la cooperación sobre el SAG

2002-2010

- El proyecto Guaraní
- Negociaciones sobre el Acuerdo Guaraní

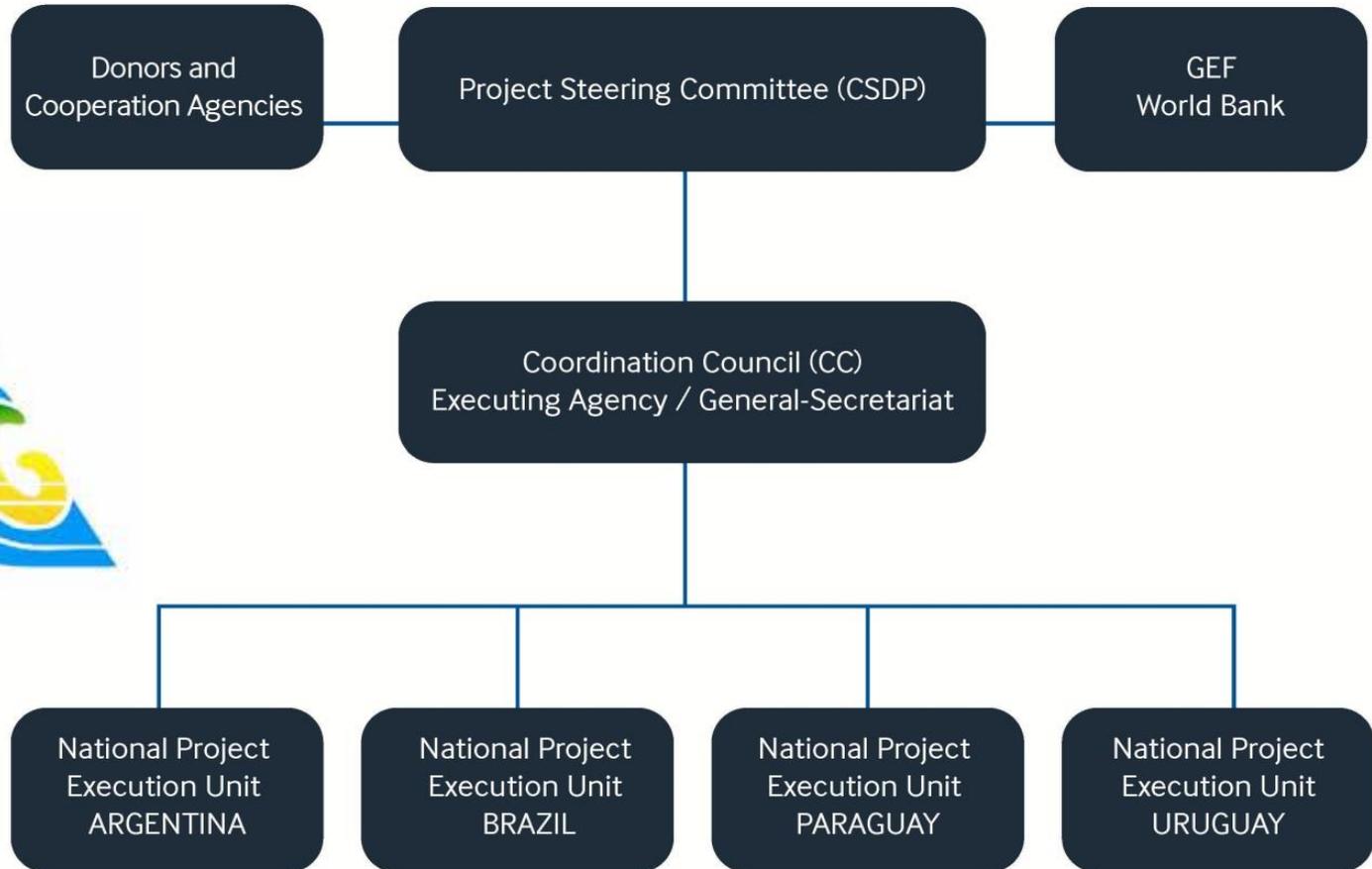
2010-2017

- El proceso de ratificación del Acuerdo Guaraní
- Ejemplos de cooperación bilateral

2017...

- hidroesquizofrenia
- La futura Comisión ex artículo 15

Gestión del Sistema Acuífero Guaraní – Fases (2002/2010)



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní – Fases (2002/2010)



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní – Fases (2010/2017)



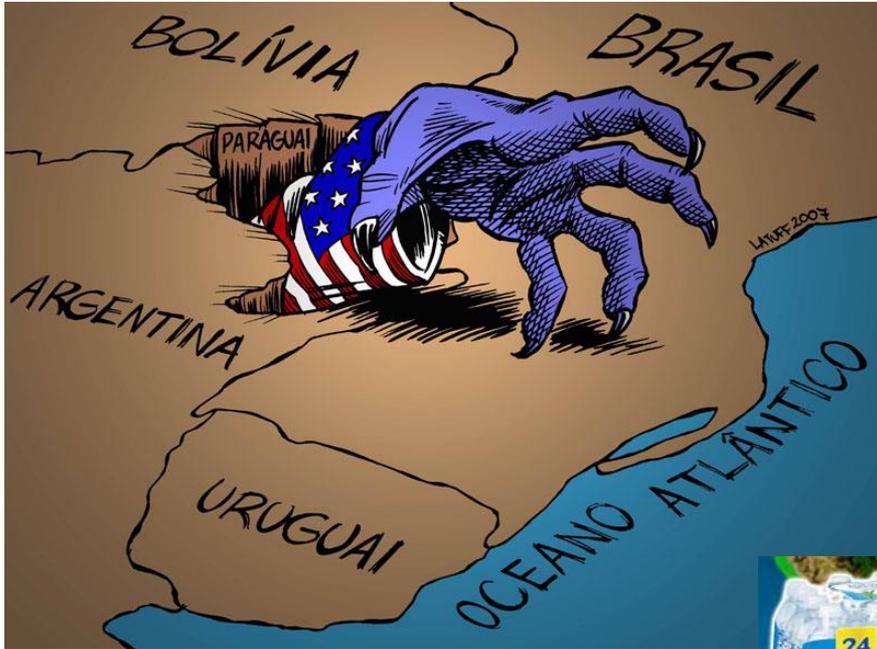
Gestión del Sistema Acuífero Guaraní – Fases (2010/2017)



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní – Fases (2017...)



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní – Fases (2017...)



Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Derecho

Derechos y obligaciones:
Utilización equitativa y
razonable y obligación de no
causar un daño sensible.... En
el Acuerdo sobre el Acuífero
Guaraní

- *Artículo 3 “Las Partes ejercen en sus respectivos territorios el derecho soberano de promover la gestión, el monitoreo y el aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos del Sistema Acuífero Guaraní, y utilizarán dicho recursos sobre la base de criterios de uso racional y sustentable, respetando la obligación de no causar perjuicio sensible a las demás Partes ni al medio ambiente.”*
- *Artículo 4 “Las Partes promoverán la conservación y la protección ambiental del Sistema Acuífero Guaraní de manera de asegurar el uso múltiple, racional, sustentable y equitativo de sus recursos hídricos.”*

Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Derecho

Factores pertinentes en una utilización equitativa y razonable y prioridad de un factor sobre otro en la utilización equitativa En el Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní

- *Artículo 5 “Cuando las Partes se propongan emprender estudios, actividades u obras relacionadas con las Partes del Sistema Acuífero Guaraní que se encuentren localizadas en sus respectivos territorios y que puedan tener efectos mas allá de sus respectivas fronteras **deberán actuar de conformidad con los principios y normas de derecho internacional aplicables.**”*
- *Preámbulo “**Teniendo en cuenta, asimismo, la Resolución 63/124** de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Acuíferos Transfronterizos*

Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Derecho

Derechos y soberanía.... En el Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní

- *Artículo 2 “Cada parte ejerce el dominio territorial soberano sobre sus respectivas porciones del Sistema Acuífero Guaraní, de acuerdo con sus disposiciones constitucionales y legales y de conformidad con las normas de derecho internacional aplicable.”*
- *Preámbulo “Teniendo en cuenta, asimismo, la Resolución 63/124 de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Acuíferos Transfronterizos*

Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Derecho

Obligaciones.... En el
Acuerdo sobre el Acuífero
Guaraní

- *Artículo 6 “Las Partes que realicen actividades u obras de aprovechamiento y explotación del recurso hídrico del Sistema Acuífero Guaraní en sus respectivos territorios, adoptarán todas las medidas necesarias para evitar que se causen perjuicios sensibles a las otras Partes o al medio ambiente.”*

Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Derecho

Obligaciones procesales... en el Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní

- *Intercambio de información y cómo tratar de abordar el desconocimiento del recurso natural*
- *Artículo 8 “Las Partes procederán al intercambio de información técnica sobre estudios, actividades y obras que contemplan el aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos del Sistema Acuífero Guaraní.”*
- *Artículo 12 “Las Partes establecerán programas de cooperación con el propósito de ampliar el conocimiento técnico y científico sobre el Sistema Acuífero Guaraní, promover el intercambio de informaciones y sobre prácticas de gestión, así como desarrollar proyectos comunes.*

Gestión del Sistema Acuífero Guaraní - Derecho

Obligación de cooperar en el marco de acuíferos transfronterizos – elementos institucionales en el Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní

- *Artículo 15 “Se establece, en el marco del Tratado de la Cuenca del Plata, y de conformidad con el Artículo VI de dicho Tratado, una Comisión integrada por las cuatro Partes, que coordinará la cooperación entre ellos para el cumplimiento de los principios y objetivos de este Acuerdo. La Comisión elaborará su propio reglamento.”*

Mapa de la Cuenca del Plata

Referencias:

- Rio Negro
- Rio Uruguay
- Rio Paraná
- Rio Pilcomayo
- Rio Paraguay



Índice

- Introducción a los acuíferos y a los acuíferos transfronterizos
- Introducción al Sistema Acuífero Guaraní
- Gestión del Sistema Acuífero Guaraní
- **Observaciones sobre el derecho internacional de los acuíferos transfronterizos**



Observaciones sobre el derecho internacional de los acuíferos transfronterizos

2002 – La CDI comienza sus trabajos sobre recursos naturales compartidos (petróleo, gas y aguas subterráneas)

2003 – La CDI suspende sus trabajos sobre petróleo y gas y se centra en acuíferos transfronterizos

1992 – 1996 / ONU-CEE
Convenio de Helsinki

1997 –
Convención de Nueva York sobre Cursos de Agua Internacionales

2008 –
A/RES/63/124

2012 – ONU-CEE
Disposiciones Modelo sobre Aguas Subterráneas Transfronterizas

2013 –
A/RES/68/470

2014 – Entrada en vigor del la Convención de Nueva York

2016 – Nueva resolución

2016 – países no ONU-CEE pueden acceder al Convenio de Helsinki



UNIVERSITY of STRATHCLYDE
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL LAW
AND GOVERNANCE



Francesco Sindico
Co-Director of SCELG
francesco.sindico@strath.ac.uk

University of Strathclyde Law School
Level 3, Lord Hope Building
141 St James Road Glasgow
G4 0LT



www.facebook.com/SCELG/



www.linkedin.com/groups/8297435



@scelg



SCELG

w:

<https://www.strath.ac.uk/research/strathclydecentreenvironmentallawgovernance/>