



DEPARTAMENTO  
ALCALDÍA DE  
DERECHO

CENTRO DE  
INVESTIGACIÓN,  
CARRERIZACIÓN Y  
ASESORÍA JURÍDICA (CICAJ)

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA  
NATURALEZA, TERRITORIO Y  
ENERGÍA RENOVABLES



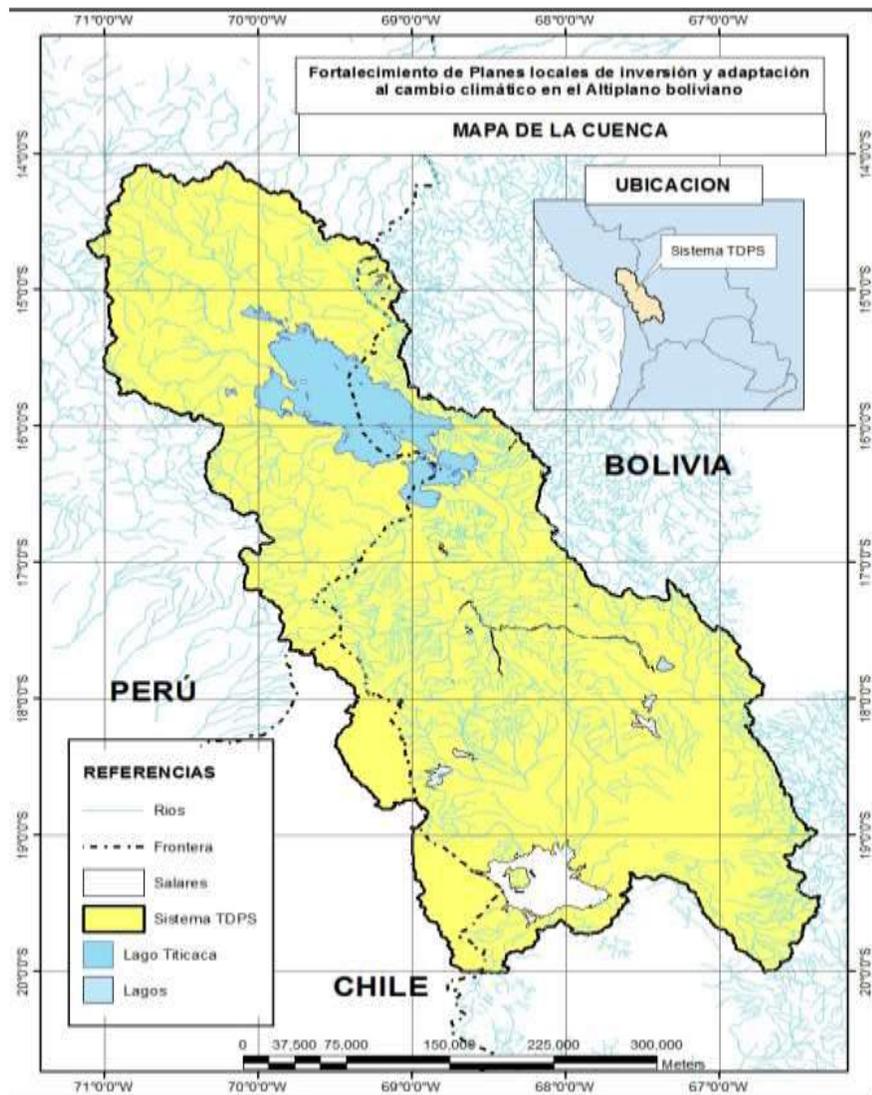
# La Gestión de La Cuenca Titicaca

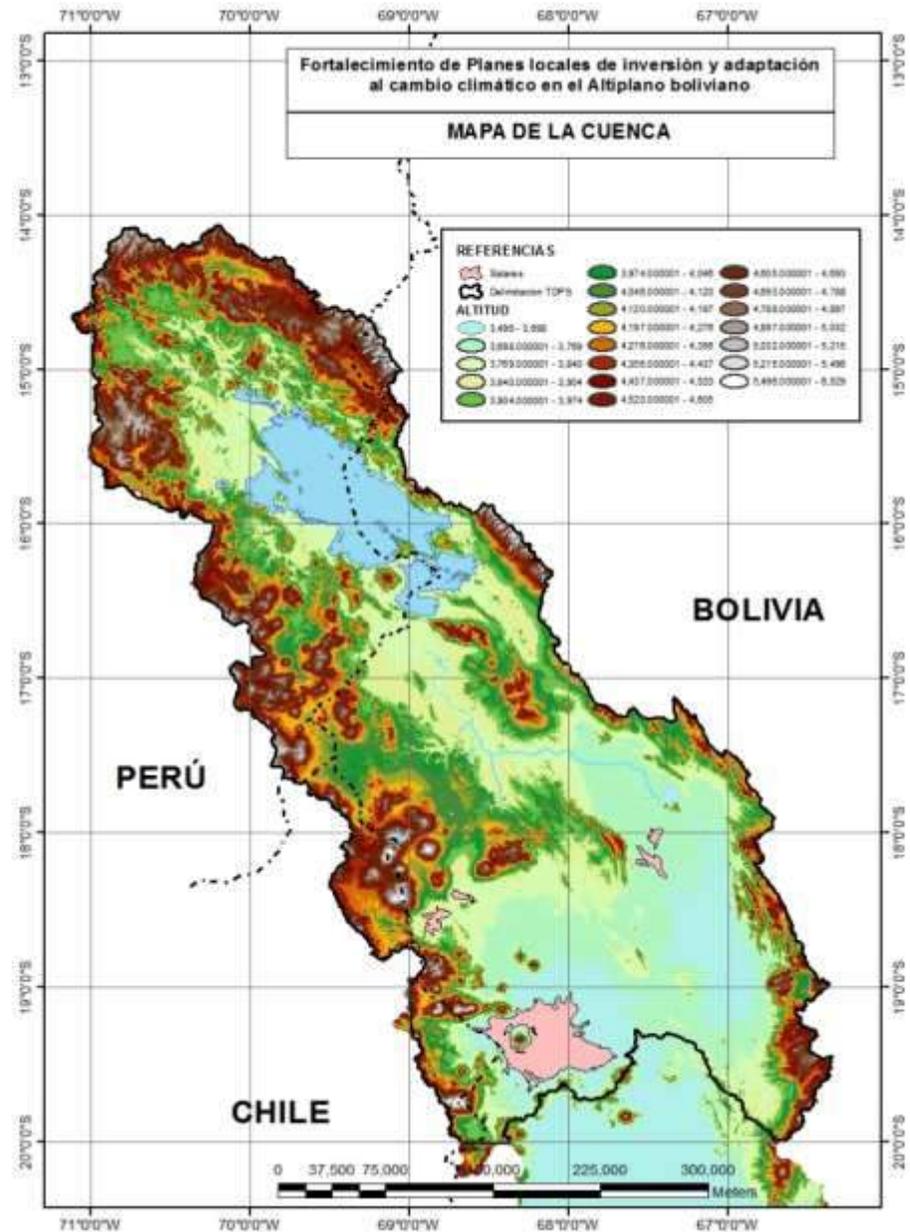
## Aguas Transfronterizas del Sistema TDPS

Mourik Bueno de Mesquita  
Centro Bartolomé de las Casas

# De que se trata ?

- La Cuenca Titicaca
- Derechos y Convenio para una Gobernanza inicial
- Estructura de Gobernanza y Gestión
- La Problemática actual
- La Sociedad Civil y acción
- Comentarios y perspectivas

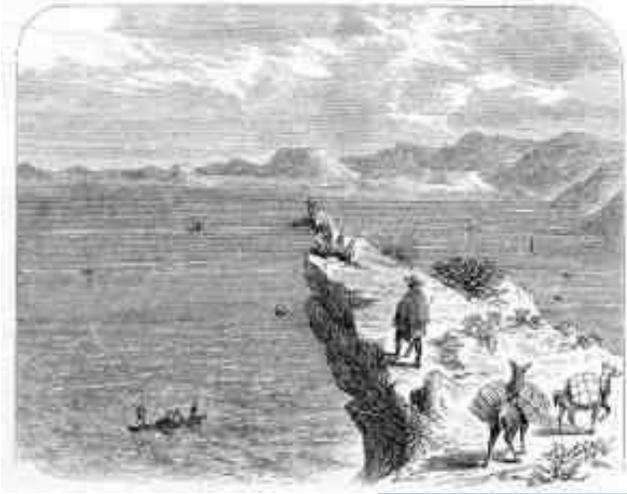




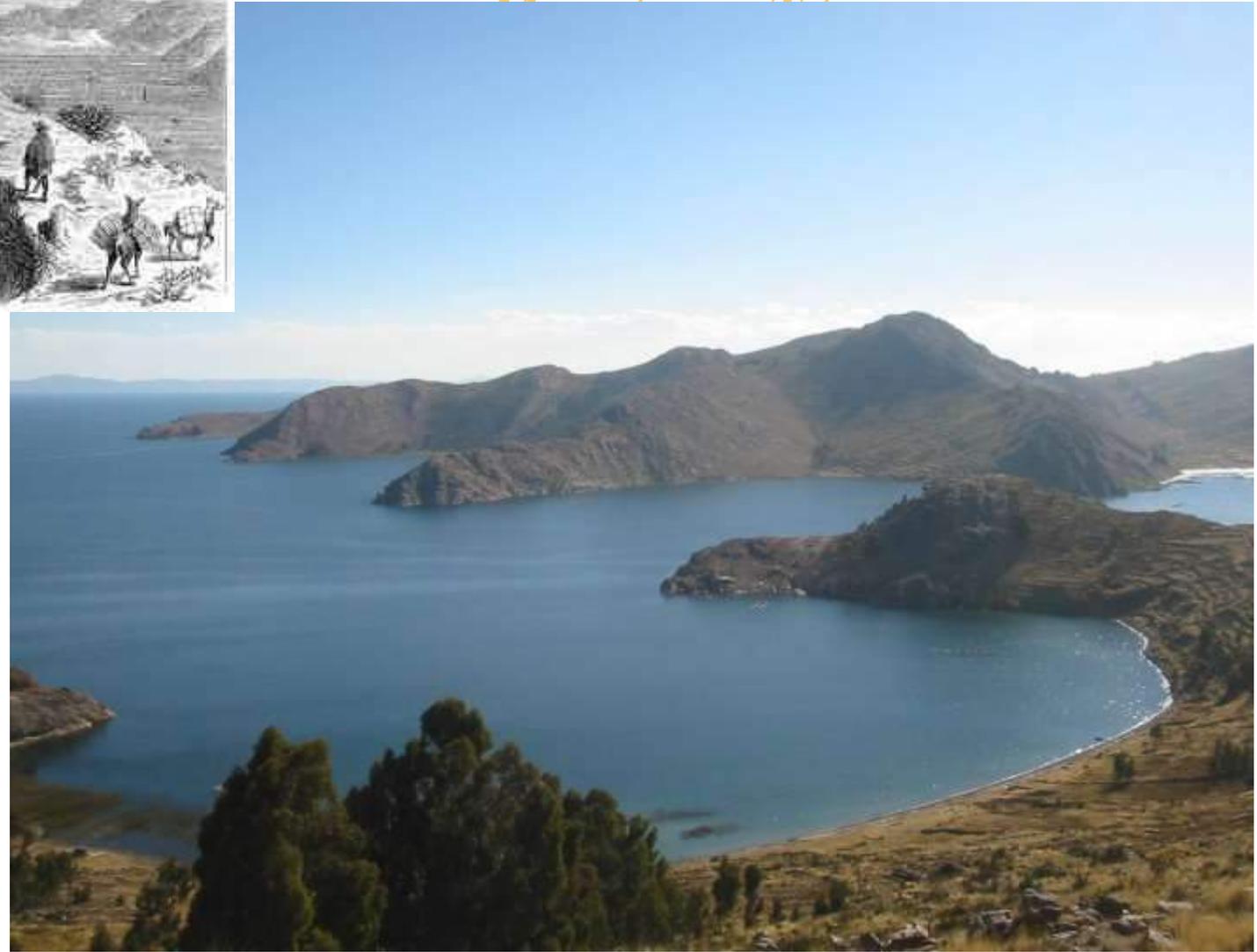
El sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salares (TDPS), es una cuenca endorreica, sin salida al mar, cuya área se encuentra ubicada entre Perú, Bolivia y Chile, y está delimitada geográficamente entre las coordenadas 14°03' a 20° 00' de Latitud Sur y entre 66° 21' a 71°07' de Longitud Oeste.

La superficie del Sistema TDPS es de 144,590.46 Km<sup>2</sup>, y abarca gran parte del departamento de Puno - Perú, equivalente al 33.9% del TDPS, asimismo abarca los departamentos de La Paz y

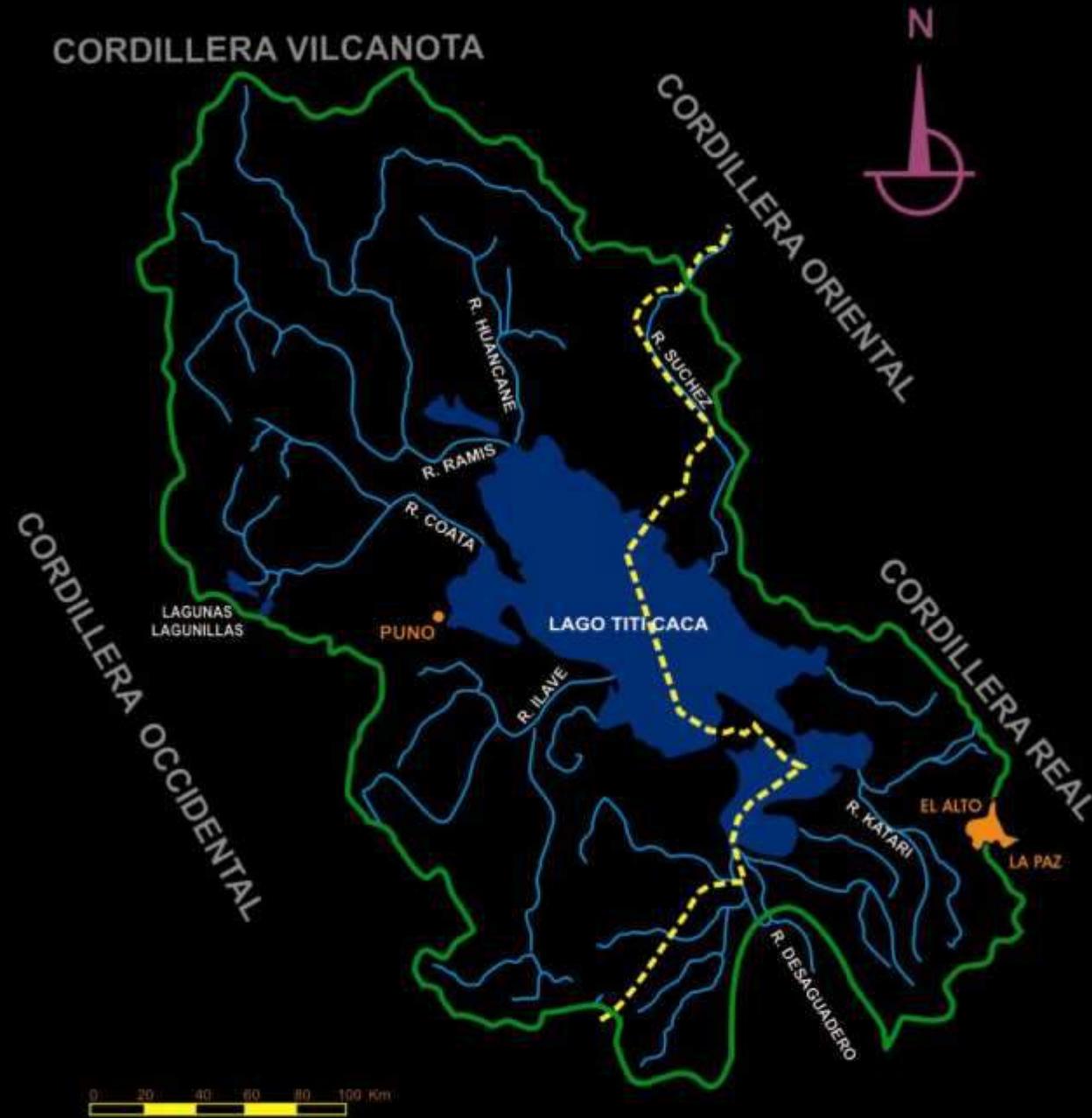
Oruro - Bolivia con una extensión equivalente al 60.8% del TDPS y una pequeña parte que está en territorio chileno equivalente al 5.2% del área total del sistema TDPS.



1882



# CUENCA LAGO TITICACA



**CUENCA ENDORREICA**  
Titicaca – Desaguadero  
Poopo – Salar Coipasa  
Salara Uyuni





Lago Titicaca  
Vista Satelital 2004



**Tabla 2.1**  
**Zonas Hidrológicas del Sistema TDPS**

No.	CUENCA	Superficie Km <sup>2</sup>	%
A.	Lago Titicaca	56.484	38.1
1.	Ramis	14.867	10.3
2.	HUancaná	3.560	2.5
3.	Suchez	2.853	2.0
4.	Coata	4.565	3.2
5.	Ilave	7.721	5.3
6.	Titicaca	22.928	15.9
6a	Huaycho	75.1	0.5
6b	Illpa	1.294	0.9
6c	Keka	873	0.6
6d	Zapatilla	389	0.3
6e	Tihuanacu	442	0.3
6f	Catari	2.571	1.8
6g	Lago e intercuencas	16.608	11.5
B.	Río Desaguadero	32.218	21.6
7.	Alto Desaguadero	9.451	6.5
8.	Mauri	9.917	6.9
9.	Medio Desaguadero	11.850	8.2
C.	Lago Poopó	23.743	16.4
D.	Salar de Coipasa	33.135	22.9

El lago Titicaca constituye el elemento de mayor importancia del sistema hídrico, tiene una superficie de 8400 Km<sup>2</sup> para un nivel promedio de 3810 m.s.n.m. y embalsa aproximadamente un volumen de 932 mil millones de metros cúbicos.

# Balance hídrico del Lago Titicaca

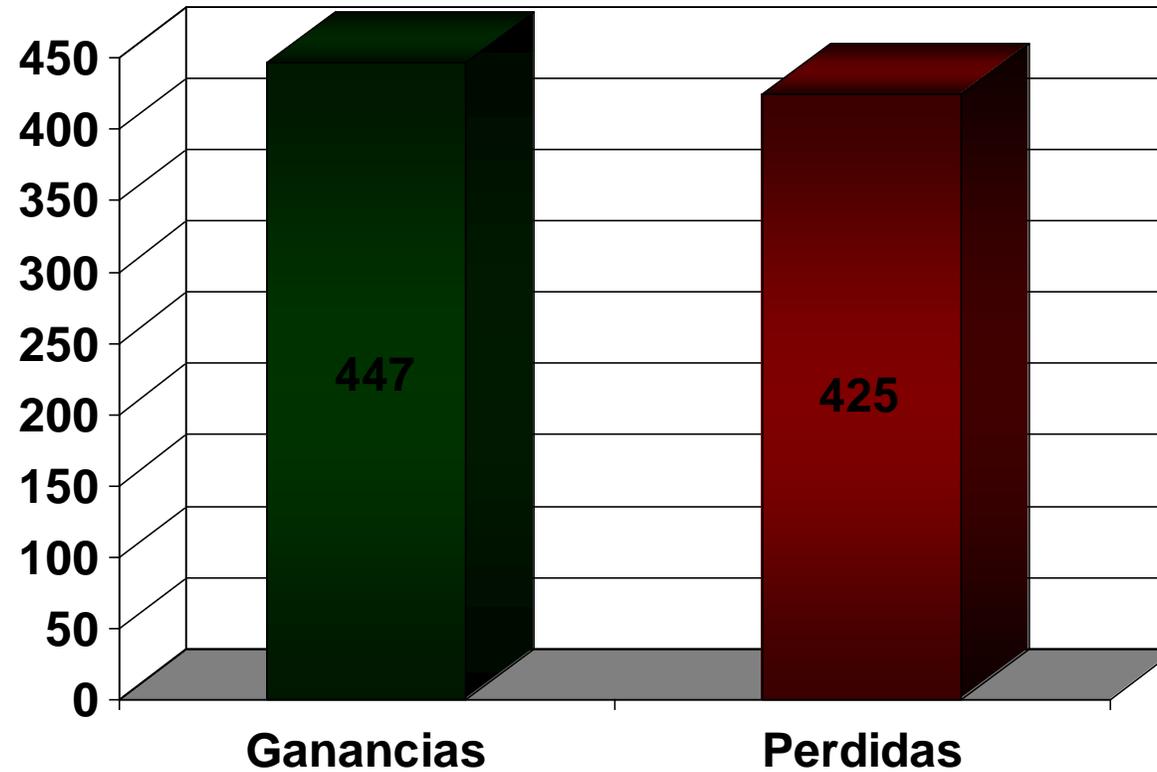
## Ganancias :

Capas freáticas	4 m <sup>3</sup> /seg. (prom. anual)
Ríos tributarios	198 m <sup>3</sup> /seg. (prom. anual)
Lluvias directas	245 m <sup>3</sup> /seg. (prom. anual)

## Perdidas :

Río Desaguadero	22 m <sup>3</sup> /seg. (prom. anual)
Evaporación	403 m <sup>3</sup> /seg. (prom. anual)

## Balance hídrico del Lago Titicaca



## *Los Problemas identificados para incluir en el Plan Director*

- Los estudios realizados en el marco del Plan Director identificaron 4 categorías de problemas:
- Físicos, causados por eventos climáticos extremos
- Insuficiencia de recursos hídricos regulables
- Medio ambiente degradado
- Derivados de la realidad socio económica

# Derecho de aguas internacionales y convenios

*“Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de agua transfronterizos”* elaborado por María Querol, noviembre 2003.

Desde el siglo 18e: temas de **navegación** en aguas internacionales

Congreso de Viena (15 de junio de 1815)

El Congreso de Berlín de 1885, paulatinamente incluyen otros usos

Ríos navegables en Europas: el Tratado de Paz de Versalles de 1919 y el Estatuto de Barcelona de 1921

El Convenio de Ginebra de 1923 es el primer acuerdo multilateral que reguló la utilización de los cursos de agua para fines distintos de la navegación

*la doctrina Harmon (1895)* que sustenta que el principio fundamental del derecho internacional es la soberanía absoluta de cada nación, dentro de su propio territorio, fue rechazado y entró la *La teoría de la integridad territorial absoluta*.

*La comunidad de intereses de los Estados co-ribereños* ha sido recogida por la jurisprudencia internacional

- La obligación de no causar un perjuicio apreciable (cantidad, calidad, cambio del curso, velocidad del agua, obras hidráulicas, derivaciones, efectos ambientales).
- Derecho al uso equitativo y razonable de las aguas
- Obligación de comunicar a otros Estados los proyectos de obras o trabajos hidráulicos a ser realizados
- La Convención de Naciones Unidas de 1997 sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación
- En América Latina se desarrolla un proceso propio de arreglos binacionales y consuetudinarios orientados mayormente a los temas de la navegación y posteriormente a derivaciones y afectaciones ambientales, así como perspectivas de desarrollo humano y económico-comercial.

Si bien es cierto que existen los principios de derecho internacional, en general los acuerdos, tratados y arreglos son de **carácter bi-nacional y muy específicos para cada caso**, orientados al aprovechamiento propio de cada una de las partes involucradas. Los países aplican en principio su propia legislación y normas, **considerando su propio marco constitucional**. Los acuerdos incorporan la normativa en la que es posible coincidir, concertar y consensuar las respectivas bases normativas de cada país. Se puede concluir que **son mayormente arreglos y acuerdos de carácter consuetudinario**.

- En este marco se establece el Convenio Perú-Bolivia sobre la Cuenca del Sistema TDPS, pero:

**la participación de la sociedad civil y de los actores y usuarios organizados** aparece a veces en los discursos y planes de los países en relación a sus acuerdos bi-nacionales, pero no se evidencia contundentemente en la práctica, estando mayormente ausente, limitada o muy “tibia”.

- Los antecedentes de la gestión transfronteriza de la cuenca del Lago Titicaca remontan a hace casi 60 años. Una primera Convención para estudiar el aprovechamiento de las aguas del lago fue firmada por Bolivia y Perú en 1955. El documento inmediatamente posterior, al inicio de 1957, afirma "el condominio indivisible y exclusivo que ambos países ejercen sobre las aguas del Lago Titicaca".
- Representa una clara voluntad de gestión binacional, reconociendo un "bien común" más allá de las soberanías respectivas sobre territorio, que perdura hasta la **declaración de Ilo** en 2010, cuando se discuten los problemas centrales desde la visión de Bolivia y la necesidad de reformas.
- Se acuerda la necesidad de elaborar en conjunto un Plan con doble vocación: el aprovechamiento económico y la preservación de los recursos.
- La puesta en marcha de este plan tardará treinta años, con la ratificación de los acuerdos en 1987 y la creación de la Sub-Comisión Mixta para el desarrollo de la zona de integración del lago Titicaca – SUBCOMLAGO
- Los Proyectos Especiales Lago Titicaca, PELT, en ambos países, con presupuestos y planes de actividades propios a partir del 89

- La Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (ALT), creada mediante notas revérsales de diciembre de 1992, mayo y junio de **1993**. Su Estatuto y Reglamento de manejo económico y financiero son aprobados en mayo **1996** y ratificados por el Congreso peruano en noviembre de **1997** y por el congreso boliviano en abril **1999** en Bolivia. Es una entidad de **derecho público internacional**, con plena autonomía de decisión y gestión en el ámbito técnico, administrativo-económico y financiero. **Depende de los ministerios de RREE**. Tiene 20 funciones principales. La primera “velar por el adecuado cumplimiento del Plan Director”. Indica claramente que la organización ALT es funcional al Plan Director.
- La declaración de Ilo, 19 de octubre del 2010) marca un cambio en las demandas de Bolivia que no están de acuerdo con una autonomía de la ALT por encima de los Gobiernos nacionales con sola la dependencia de las Cancellarias. Frente a la poca efectividad y resultados de la ALT se acuerden varios reformas:

a) En esta declaración hay consenso sobre **la reafirmación** de:

- del régimen jurídico del condominio de las aguas del Lago Titicaca,
- de los acuerdos bilaterales en el ámbito de la ALT
- del compromiso de ambos Estados para aprovechar el uso de recursos hídricos única y exclusivamente en función de acuerdos y decisiones bilaterales en el marco de políticas de preservación del medio ambiente
- del compromiso que ni Bolivia ni Perú, en ningún caso, harán uso unilateral de las aguas de los ríos internacionales de curso contiguo o sucesivo que comparten.

b) La actualización y modernización de los instrumentos de gestión institucional de la ALT:

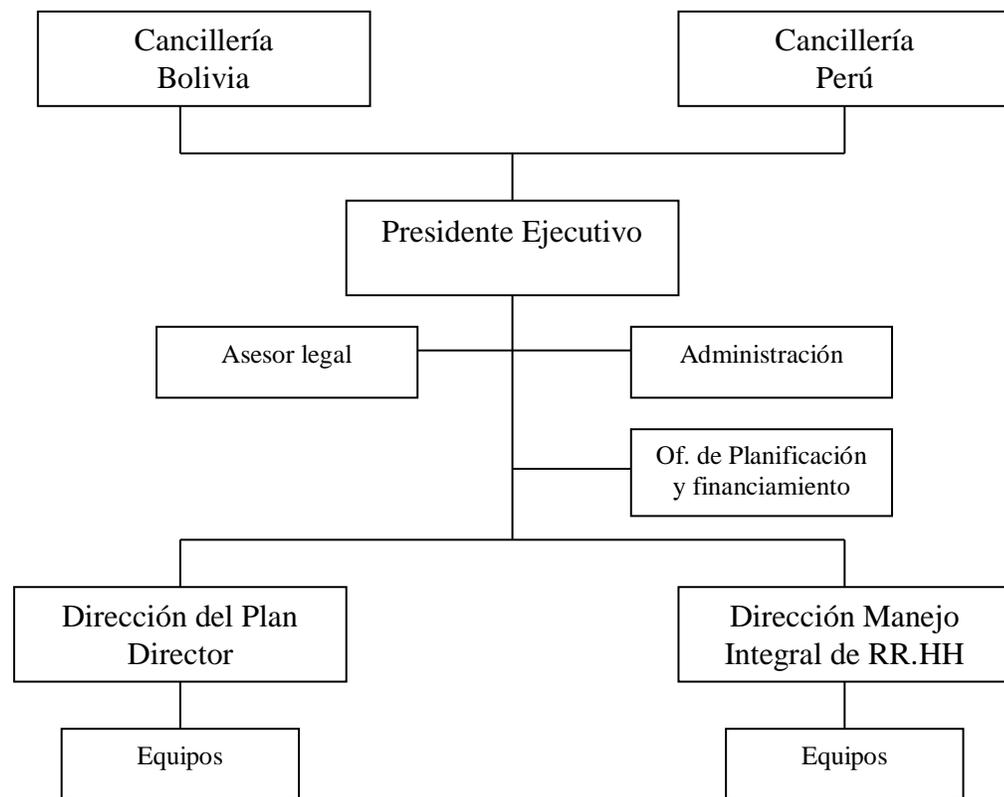
- Estatuto orgánico,
- la adecuación del Plan Director,
- la creación de un Grupo Binacional Ad Hoc de Gestión de la ALT.

Se reúne 10 veces en el lapso de los años 2010 a 2012, lo que marca un cambio enorme de la autonomía de la ALT e implementa tipo de supervisión, asesoría e inclusive casi una co-gestión con la ALT. Finalmente se acuerda auditorias y nuevas acuerdos sobre los responsabilidades financieras de ambos países.

- c) Declaración de la cuenca del Río Suches como “Zona Crítica de Daño Ambiental de Prioridad Binacional”. Es una subcuenta minero en conflicto socio-ambiental y zona fronterizo. Se crea un Grupo Técnico de Trabajo ad hoc.
- d) Acuerdo para no realizar acciones unilaterales en Río Maure en conflicto por transvases de agua en el Perú al Pacifico
- e) Se aborda el tema de la revisión de los estatutos, recogiendo elementos del taller regional “Aspectos Institucionales para la gestión del Agua en Cuencas Transfronterizas”, organizado por la ALT y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN en La Paz, los días 3 y 4 de julio del 2012.
- f) Instalación de Camisones Bi-laterales en temas específicos urgentes (contaminación del Lago Titicaca, regulación de las agua que fluyen a Bolivia y otros temas de controversia

# Estructura de Gobernanza y Gestión

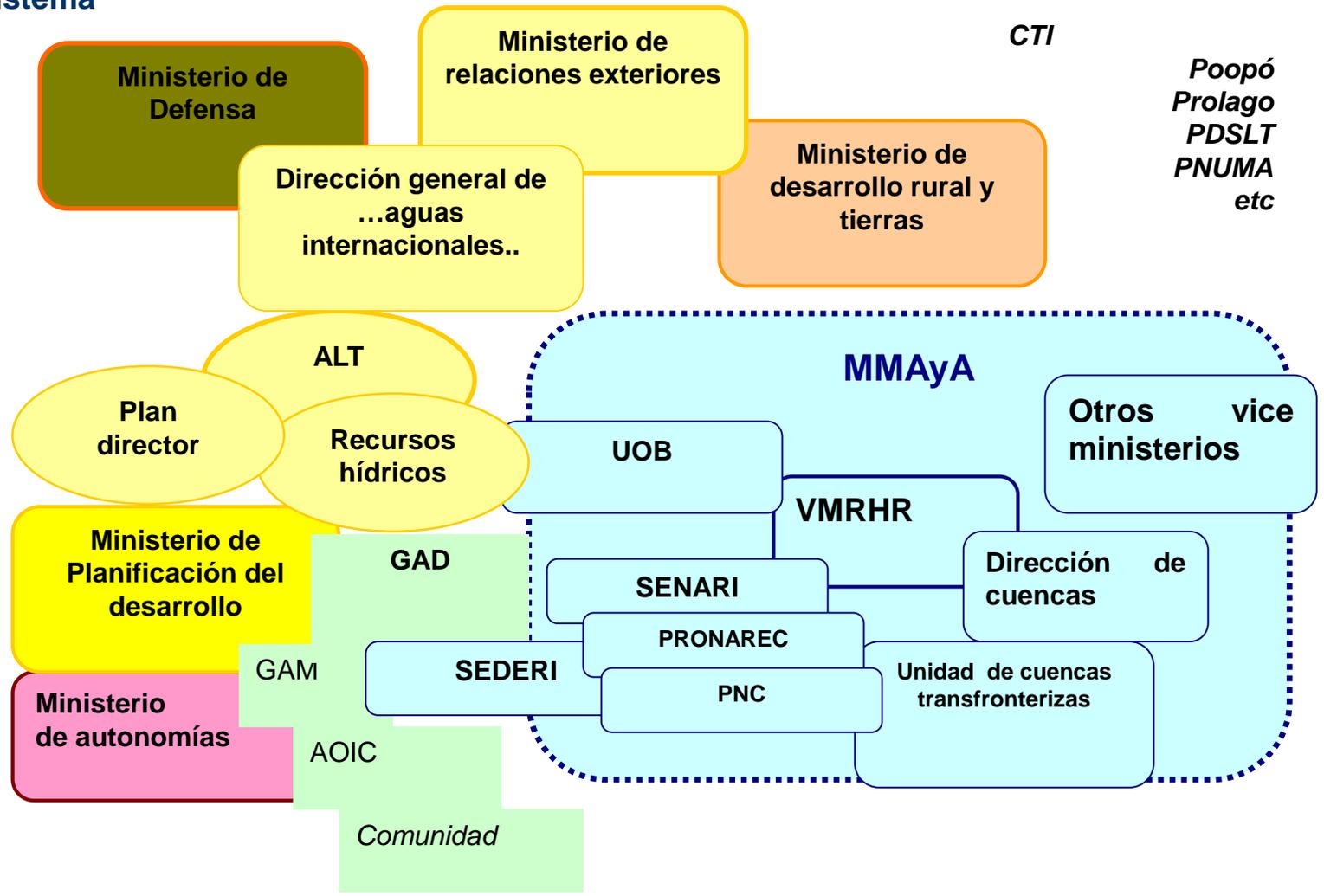
Esquema N° 3 Organigrama de la ALT



Fuente: entrevista al Presidente Ejecutivo y al Director de Manejo Integral de Recursos Hídricos de la ALT

# Andamiaje Institucional de Bolivia para la gestión de recursos hídricos en el sistema

GIRH / MIC en el sistema TDPS



Incluye:

## Proyectos de Cooperación Internacional

### **Proyecto Lago Poopó , UE**

**PROLAGO** - El Proyecto “Manejo de la Contaminación en el Eje Hidrográfico El Alto–Lago Titicaca”, USAID

**PDSLT** - Proyecto de Desarrollo Sostenible del Lago Titicaca PDSLT, del Viceministerio de Turismo. zona circunlacustre del Titicaca (18 municipios). tres componentes:

- Desarrollo Turístico-Productivo y Protección del Patrimonio Cultural
- Servicios Básicos
- Fortalecimiento Institucional
- Financiamiento a través de un préstamo de la Asociación Internacional de Fomento (AIF)

**Proyecto manejo integrado de los recursos hídricos en el Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa, El monitoreo de la calidad de las aguas. GEO-Titicaca.**

## Áreas Protegidas

- El Parque Nacional Sajama, en Oruro
- Área Natural de Manejo Integrado Nacional (ANMIN) Apolobamba, departamento de La Paz, entre las provincias Bautista Saavedra y Franz Tamayo, en la parte alta de la cuenca del Río Suche.

- Las áreas protegidas departamentales:

La Paz el Parque Nacional Tuni Condoriri, Santuario de Vida Silvestre Flavio Machicado Viscarra y Parque Nacional Mirikiri, todas en el departamento de La Paz

Oruro: el Refugio de Vida Silvestre Huancaroma

- Las **áreas municipales**: se señala la Reserva Natural y Deportiva Cerro Vizcachani y el Patrimonio Cultural y Paisajístico Arenales de Cochiraya y Santa Fe en Oruro.

- Los sitios **Ramsar**, adscrito al Convenio de mismo nombre, relativo a Humedales de Importancia Internacional, especialmente Hábitat de Aves Acuáticas. Ver punto 3.6.

El sitio Ramsar “Lago Titicaca”, inscrito el 26 de agosto del 1998. Cubre 8 000 km<sup>2</sup> en el Departamento de La Paz

El sitio Ramsar “Lagos Uru-Uru y Poopó” inscrito el 11 de julio del 2002, con una extensión de 9.676 km<sup>2</sup> en el departamento de Oruro.

**Esquema N° OJO - Andamiaaje institucional para la gestión de recursos hídricos en el sistema TDPS – República del Perú**



Principales entidades involucradas en la gestión del sistema hídrico del TDPS en Perú (Lago Titicaca)

- Comentarios sobre la gestión, nacional y bi-nacional:
  - Institucionalidad
  - Políticas, PNC, varias / Ley de RRHH, Reglamento Organización, Consejo Cuencas
  - Toma de decisiones y planificación TDPS
  - Información
  - Conocimiento
  - Capacidad Técnico, ambiental y social, GIRH, MIC, , capacidad ejecución proyectos
  - Coordinación, articulación, integración
  - Financiamiento, Nacional Internacional
  - Participación Gobiernos Locales
  - Participación Sociedad Civil,
  - CTI: CAN, UE, BID, BM, USAID, GEF, AECID, IDRC, UICN
  - Accountability
  - Transparencia, Comunicación
  - Conflictos
  - Contaminación
  - Cambio Climatico

## Problemática urgente:

Contaminación

Gobernanza y participación

Conocimiento, información

Resiliencia Cambio Climático

Derechos e interculturalidad

Desarrollo Sostenible?

## Rol Sociedad Civil

## Conclusiones























