

INDICE

SEMINARIO INTERNACIONAL GDRI AGUA 2015	2
PALABRAS DE BIENVENIDA	3
1. PRESENTACIÓN	4
2. PROGRAMA GENERAL.....	6
3. ORGANIZACIÓN	7
OBJETIVOS Y RESÚMENES DE LAS PONENCIAS DE LOS PARTICIPANTES	9
4. SEMINARIO.....	10
Sesión 1. Experiencias internacionales y latinoamericanas.....	11
Sesión 2. Chile en el contexto latinoamericano e internacional.	13
Sesión 3. Experiencias internacionales: desafíos urbanos.....	16
5. TALLER.....	18
6. SEMINARIO ABIERTO	20
BIOGRAFÍAS	22
7. PARTICIPANTES	23
INSTITUCIONES ORGANIZADORAS.....	31

SEMINARIO INTERNACIONAL GDRI AGUA 2015

PALABRAS DE BIENVENIDA

Estimados colegas,

La ciudad portuaria de Valparaíso declarada patrimonio de la humanidad por UNESCO, será nuestro lugar de encuentro, de diálogo e intercambio de conocimientos para celebrar un nuevo Seminario de la Red Internacional de investigaciones del Centre National de la Recherche Scientifique CNRS "Gobernanza del Agua en las Américas" (GDRI Agua).

El Seminario Internacional 2015 será un punto culminante de años de trabajo y colaboraciones entre investigadores y profesionales de las Américas y de Francia que mostraron la importancia de insertar la gestión del agua dentro de nuevas perspectivas.

El tema seleccionado, **Desafíos de la gestión integrada del agua en el siglo XXI**, expresa el cambio de paradigma que se ha ido dando en la gestión del agua. Más allá de los enfoques sectoriales se privilegia una problemática global que analiza conjuntamente temas que habitualmente se trataban de manera separada como los recursos hídricos y los servicios de agua y de saneamiento o la cuestión ambiental.

El seminario asocia en consecuencia una diversidad de prácticas profesionales y disciplinas académicas con el objetivo de analizar aspectos significativos de la gestión integrada del agua y las implicaciones para las políticas públicas.

Es importante para el Centre National de la Recherche Scientifique CNRS y la Université Paris 3, a través del Centre de Recherche et de Documentation sur les Amériques CREDA y del Institut des Hautes Études sur l'Amérique Latine IHEAL así como para la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y su Instituto de Geografía organizar este evento en conjunto. Esperamos que esta experiencia abra las sendas para colaboraciones científicas futuras.

La organización de este nuevo seminario muestra la voluntad de proseguir y ampliar las colaboraciones interdisciplinarias iniciadas por el CNRS en el año 2008 con instituciones académicas y profesionales, abarcando un área de estudio que se extienda desde América del Norte hasta el extremo sur del continente.

El Seminario Internacional que nos reúne constituye una nueva oportunidad para trabajar en esta perspectiva profundizando el enfoque multidisciplinario y produciendo un conocimiento común que nos permita contribuir al desarrollo de políticas públicas y a su futura implementación.

Graciela Schneier-Madanes
Coordinadora GDRI Agua

Luis Álvarez Aránguiz
Director Instituto de Geografía-PUCV

1. PRESENTACIÓN

La Red Internacional "Gobernanza del Agua en las Américas" (GDRI Agua) del Centre National de la Recherche Scientifique CNRS organiza su Seminario Internacional 2015 conjuntamente con el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. El tema seleccionado, la gestión integrada del agua, será analizado desde el punto de vista de las ciencias físicas, naturales y humanas así como de sus actores : profesionales, técnicos, asociaciones y comunidades.

El objetivo es identificar los principales desafíos que plantea la gestión integrada de los recursos hídricos para la definición y revisión de políticas públicas. Se presentarán para su discusión, contribuciones científicas, tecnológicas y de gestión, dentro de una perspectiva multidisciplinaria. Para favorecer los intercambios entre participantes y lograr una reflexión común, las presentaciones se harán en su mayoría conjuntamente por dos especialistas. La mayoría de las presentaciones se refieren a América Latina, al país invitante - Chile-, Estados Unidos y Francia.

Entre los temas seleccionados se analizarán aguas superficiales y subterráneas, el deterioro de la calidad de las aguas y de los ecosistemas (contaminación difusa), la urbanización y el ordenamiento territorial, las comunidades indígenas, las debilidades de los sistemas de información, la evaluación económica de servicios eco-sistémicos.

La coordinación estará a cargo de Graciela Schneier-Madanes (GDRI), de Rodrigo Figueroa Sterquel (PUCV) y como coordinador invitado, Andrei Jouravlev (CEPAL).

Las actividades se organizarán en tres tiempos:

1. Seminario del grupo de expertos

Estará reservado a los participantes e invitados especiales quienes debatirán sobre los desafíos de la gestión integrada del agua a la luz de los cambios socio-económicos, climáticos, tecnológicos e institucionales.

Las diferentes sesiones serán coordinadas por un moderador, designándose relatores (de preferencia un académico y un profesional o un representante de la sociedad civil) para preparar los elementos de síntesis que serán identificados para un documento final.

2. Taller

Contara con la participación de estudiantes, donde se presentarán casos relevantes de estudio para la investigación y las prácticas profesionales.

Sera dirigido por un moderador siendo las conclusiones del debate sintetizadas por dos relatores (un académico y un estudiante)

3. Seminario abierto

Con participación de representantes de la comunidad, tratará sobre las implicaciones de la gestión integrada del agua en las políticas públicas y sobre la construcción de un nuevo escenario del sector hídrico en las Américas. Coordinado por un moderador, sus relatores sintetizarán los puntos más importantes para contribuir a las conclusiones.

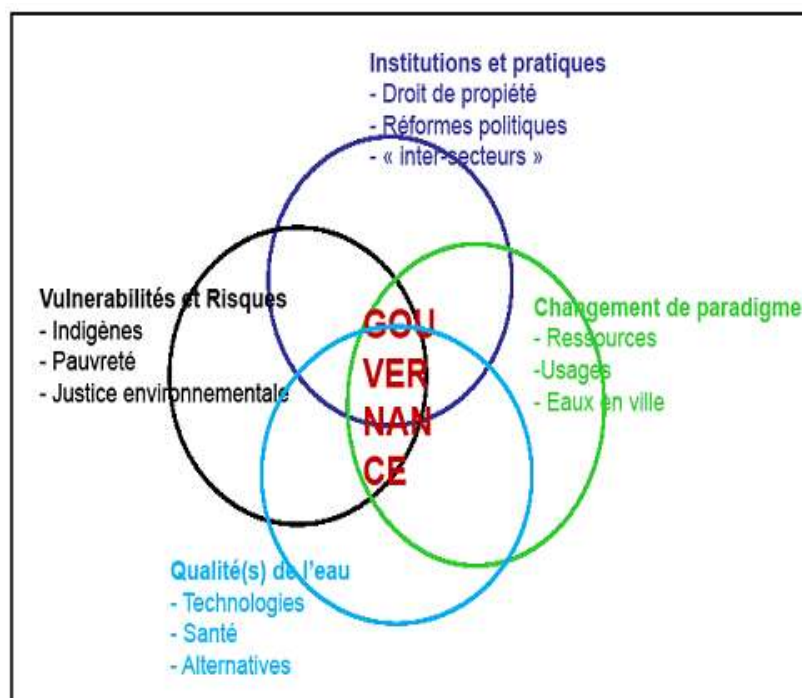
Clausura

Como clausura del evento serán presentadas por los moderadores y relatores las reflexiones y las conclusiones elaboradas.

El conjunto de estas contribuciones permitirán la redacción de un documento sintético para hacer llegar a las autoridades competentes de los diferentes países así como a los principales actores de la gestión del agua.

El documento señalará las principales tareas que el Seminario considera deberán ser tenidas en cuenta en futuras acciones. Se creará un comité de redacción con el objetivo de producir el documento que permitirá difundir los contenidos tratados.

En esta perspectiva se realizará una publicación con las ponencias del Seminario.



Esquema de trabajo del GDR esbozado en el Seminario Internacional en la Universidad de Diego Portales en 2010.

2. PROGRAMA GENERAL*

	Domingo 22 de marzo	Lunes 23 de marzo	Martes 24 de marzo
9h00	<i>Visita de campo</i>	INAUGURACIÓN	
10h00		SEMINARIO <i>Sesión 1</i>	TALLER
11h00			
12h00		<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>
13h00			
14h00		SEMINARIO <i>Sesión 2</i>	SEMINARIO <i>Sesión 3</i>
15h00			
16h00			SEMINARIO ABIERTO
17h00			
18h00			
19h00			CLAUSURA

*Ver detalles de su organización en la página 5.

INAUGURACIÓN

Los participantes serán recibidos en la sala Obispo Emilio Tagle el día Lunes 23 de Marzo a las 9h00. A las 9h30, Claudio Elortegui Raffo, Rector de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Sébastien Velut Director del IHEAL-CREDA, un Representante de la Embajada de Francia en Chile y G. Schneier-Madanes Coordinadora del GDRI Agua darán palabras de bienvenida y explicarán la dinámica del Seminario.

SEMINARIO

Desafíos de la gestión integrada del agua en el siglo XXI.

Temas emergentes, cambios externos e internos y áreas geográficas

Se desarrollará en tres sesiones en el Salón de Honor de la PUCV.

- El día lunes de 10h00 a 19h00 con un almuerzo programado en la Universidad (13h00-14h30, y el día martes de 14h30 a 16h40.

TALLER

El agua: un desafío para la investigación y la práctica profesional

se desarrollará en el Salón de Honor de la PUCV el martes de 10h00 a 12h30.

Expertos y docentes compartirán con los estudiantes sus experiencias de gestión e investigación en torno a casos de estudio identificando los desafíos que plantean para la formación profesional e investigación académica.

SEMINARIO ABIERTO

Hacia un nuevo escenario del sector, implicaciones para las políticas públicas

Tendrá lugar en el Salón de Honor de la PUCV de 17h00 a 19h00.

Las presentaciones retomarán los principales ejes de trabajo: Conflictividad hídrica o socio ambiental: nuevos actores; Gobernanza: factores que inciden en la eficiencia y sostenibilidad de los servicios y en las inversiones.

CLAUSURA

Se presentarán los resultados de las diferentes sesiones y una síntesis de la tarea realizada.

Este momento de cierre contará con las autoridades universitarias, nacionales, internacionales y locales así como los participantes e invitados.

3. ORGANIZACIÓN

LUNES 23 DE MARZO	
9h00- 9h30	INAUGURACIÓN
9h30-10h00	PUCV : Prof. Claudio Elórtegui Raffo, <i>Rector</i> Instituto de Geografía : Prof. Luis Alvarez, <i>Director</i> IHEAL/CREDA : Prof. Sébastien Velut, <i>Director</i> Embajada de Francia : Representante GDRI /CNRS : Dr. Graciela Schneier-Madanes, <i>Coordinadora</i>
10h00 -19h15	SEMINARIO: DESAFÍOS DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL AGUA TEMAS EMERGENTES, CAMBIOS EXTERNOS e INTERNOS, ÁREAS GEOGRÁFICAS
10h00 -13h00	Sesión 1. Experiencias internacionales y latinoamericanas <i>Moderador: Graciela Schneier-Madanes</i>
10h00	Andrei Jouravlev & Emilio Lentini Cambios en las condiciones externas e internas y nuevos desafíos para América Latina y el Caribe. El ejemplo de la regulación económica de los servicios de agua y saneamiento y la cuestión energética.
10h40	Juan Valdes & Víctor Pochat Gestión integrada de los Recursos Hídricos (GIRH): evolución de los enfoques y nuevos problemas.
11h20	Alicia Fernandez-Cirelli & Rolando Chamy Calidad de agua en Latinoamérica: panorama general e innovaciones en el caso chileno
12h00 – 13h00	• Debate y síntesis
13h00	<i>Almuerzo programado en la PUCV</i>
14h30 - 19h00	Sesión2. Chile en el contexto latinoamericano e internacional <i>Moderador: Sébastien Velut</i>
14h30	Rodrigo Fuster & Francisco Donoso Derecho humano al agua y participación
15h10	Manuel Prieto Aterrizando los mercados al desierto: el modelo de aguas chileno y la desposesión de los atacameños
15h40	Rodrigo Figueroa, Sebastien Monnier & Manuel Contreras. De la cordillera al mar, problemas y desafíos de la conservación del agua; el ejemplo de los humedales costeros y de los glaciares rocosos
16h20	Jocelyn Fernandez & Julio Garrido Gestión integrada del agua: un desafío pendiente desde las políticas públicas
17h00 – 17h40	• Debate y síntesis
17h40 – 19h00	SÍNTESIS DE LA JORNADA Y NUEVOS ENFOQUES <i>Moderadores: Sébastien Velut & Armando Guevara Gil</i>
17h30	Octaviana V. Trujillo Cambio climático y políticas de agua: entre la ciencia occidental y el conocimiento ecológico tradicional
18h00 – 19h00	Síntesis y reflexiones para el documento sobre acciones futuras

ORGANIZACIÓN

MARTES 24 DE MARZO	
9h30 -12h15	TALLER : EL AGUA UN DESAFÍO PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA PRÁCTICA PROFESIONAL
9h30-12h00	<i>Discusión con los estudiantes</i> <i>Moderador: Rodrigo Figueroa-Sterquel</i>
9h30	Alonso Barros & Jorge Vergara-Castro La sal y el agua: el "Pueblo del Litio" en la encrucijada minera global de Chile
10h10	Paola Bolados García El agua en el desierto de Atacama: cosmovisiones en pugna
10h40	Alicia Fernandez-Cirelli & Alejandra Volpedo La formación de posgrado en gestión del agua en el MERCOSUR
11h20 -12h15	• Debate y síntesis
12h30	<i>Almuerzo programado en la PUCV</i>
14h00 - 16h00	SEMINARIO: DESAFIOS DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL AGUA TEMAS EMERGENTES, CAMBIOS EXTERNOS e INTERNOS, AREAS GEOGRÁFICAS
14h00-16h00	Sesión 3. Experiencias internacionales: desafíos urbanos <i>Moderador: Dardo Cúneo & Victor Pochat</i>
14h00	Jean-Claude Deutsch Gestión integrada en una megalópolis: frenos y perspectivas. La aglomeración de Paris
14h45	Juan Valdés & G. Schneier-Madanes Urbanización, agua y saneamiento en la región metropolitana de Tucson (Arizona)
15h25-16h00	• Debate y síntesis
16h30-18h45	SEMINARIO ABIERTO: HACIA UN NUEVO ESCENARIO DEL SECTOR
16h30-19h00	Implicaciones para las políticas públicas <i>Moderador: Michael Hantke Domas</i>
16h30	Armando Guevara Gil Crisis y gestión del agua: una lectura a partir del Perú
17h00	Liber Martin Implicaciones e impacto de la jurisprudencia ambiental en la gestión integrada y en las políticas públicas. El caso de la Cuenca Matanza-Riachuelo (Buenos Aires)
17h30	Andrei Jouravlev Nuevas perspectivas para las políticas públicas
18h00-18h40	• Debate y síntesis
19h00-20h00	CLAUSURA <i>Reflexiones y conclusiones por los relatores y moderadores</i> <i>Un aporte para acciones futuras</i>

OBJETIVOS Y RESÚMENES DE LAS PONENCIAS DE LOS PARTICIPANTES

4. SEMINARIO

Desafíos de la gestión integrada del agua. Temas emergentes, cambios externos e internos, áreas geográficas.

El Seminario del grupo de expertos se desarrollará en torno a las temáticas siguientes:

- Temas nuevos o emergentes en el enfoque de la gestión integrada de los recursos hídricos y/o de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado. Innovaciones en tecnología y gestión.
- Cambios en las condiciones externas (clima, procesos socio-económicos, tecnología, instituciones) e internas (evolución del sector, cuestiones intersectoriales, fragmentación de competencias).
- Áreas geográficas específicas: zonas áridas y semi-áridas; la cuestión territorial y urbana, áreas marginales y vulnerables; desarrollo verde.

Para contribuir al intercambio de ideas y favorecer los debates, las presentaciones se agruparán en tres sesiones:

***Sesión 1. Experiencias internacionales y latinoamericanas
(Lunes 10h00-13h00)***

***Sesión 2. Chile en el contexto latinoamericano e internacional
(Lunes 14h30- 19h00)***

***Sesión 3. Áreas geográficas: desafíos territoriales (zonas áridas) y urbanos
(Martes 14h30- 16h40)***

LUNES 23 10h00 - 13h00

Sesión 1. Experiencias internacionales y latinoamericanas.

Moderador: Graciela Schneier-Madanes

Andrei JOURAVLEV & Emilio LENTINI

Cambios en las condiciones externas e internas y nuevos desafíos para América Latina y el Caribe. El ejemplo de la regulación económica de los servicios de agua y saneamiento y la cuestión energética.

Las condiciones internas y externas de la gestión del agua en la región están cambiando. La disponibilidad global de recursos hídricos sigue siendo abundante, pero en muchas cuencas de desarrollo socioeconómico concentrado, toda el agua superficial y gran parte de la subterránea ya está entregada en uso.

Los países están avanzando en el control de graves problemas de contaminación puntual, principalmente aquella causada por descargas de aguas servidas urbanas, pero emergen nuevas y más complejas preocupaciones relacionadas con contaminación difusa, asociada con actividades agropecuarias. La expansión de sistemas de riego y drenaje, ha dado paso a mayor énfasis en su modernización y riego más eficiente, lo que cambia la naturaleza de impactos en el ciclo hidrológico.

Los servicios de agua potable y saneamiento tienen cobertura nominal casi universal en gran parte de las ciudades, pero la población clama por conexiones domiciliarias con mejor calidad y seguridad de abastecimiento, mayor atención al drenaje urbano, lo que sumado a mejoras de eficiencia y tarifas más realistas, en algunos casos se traduce en menor consumo de agua por habitante con el consecuente perspectiva de sobredimensionamiento de infraestructura. Los déficits de cobertura y calidad de servicio se concentran en las áreas rurales y grupos de bajos ingresos.

A todo esto se suma la creciente globalización e implicaciones de tratados de protección a la inversión extranjera para gestión del agua y prestación de servicios; nuevas reglas de derecho internacional, como el derecho humano al agua y al saneamiento; desaceleración del crecimiento demográfico en la región más urbanizada del mundo en desarrollo; falta de atención a recursos transfronterizos que representan más del 70% de caudal superficial en nuestro continente; mayor volatilidad de precios de energía e implicaciones del patrón de desarrollo basado en explotación intensiva de recursos naturales para la disponibilidad y manejo del agua, lo que se expresa en creciente conflictividad socio-ambiental. Estas tendencias significan un cambio importante en las condiciones internas y externas del sector hídrico lo que obliga a pensar en la necesaria adecuación de los sistemas de gestión. La gestión del agua en América Latina y el Caribe enfrenta diversos desafíos que obligan a los gobiernos y actores públicos y privados a identificar e implementar soluciones institucionales, tecnológicas y económicas sustentables para lograr los objetivos y metas que necesita o demanda la sociedad.

En este contexto, Emilio Lentini presentará uno de los temas emergentes es el de la eficiencia energética de los servicios de agua potable y saneamiento – con un potencial significativo de aumento – . La creciente preocupación de los países y de los organismos internacionales se debe al impacto en los costos de la prestación y en la protección de los recursos naturales y ambientales. Una mejor comprensión de la operación de los servicios y de los usos finales del agua posibilitan líneas de acción en materia regulatoria que satisfagan estándares de racionalidad económica. El abordaje del análisis de la eficiencia energética deberá ser realizado tanto desde la óptica de la oferta (producción y costos de las empresas prestadoras) como de la demanda (usos del agua y respuesta de los consumidores a incentivos de precios relativos e ingreso, así como morales o conductuales).

Con la finalidad de implementar políticas y reglamentaciones para incentivar las mejoras de eficiencia energética, se presentarán para la discusión diferentes opciones estudiadas. En conclusión, se plantearán los elementos de posibles programas de trabajo que podrían llevar a cabo los reguladores de los países de la región, para poner en marcha mecanismos tendientes a generar cambios en dirección a una mayor eficiencia energética en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) : evolución de los enfoques y nuevos desafíos.

Los enfoques para el diseño y gestión de sistemas de hídricos han cambiado significativamente desde el trabajo inicial del Programa de Recursos Hídricos de Harvard (Harvard Water Program, HWP) en la década de 1960. El HWP integró, de manera formal, la economía, la hidrología y los sistemas de recursos hídricos con los modelos de investigación operativa en la gestión de una cuenca hidrográfica.

Una de sus primeras aplicaciones fue realizada en el Río Colorado (Argentina), donde las demandas en conflicto entre las provincias y los usos del agua presentaron una oportunidad para evaluar el enfoque propuesto, en un escenario real.

Desde entonces, los enfoques de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) han evolucionado de los modelos prescriptivos a la inclusión de nuevos elementos en la determinación de una gestión óptima de los sistemas de recursos hídricos complejos, con el fin de abordar los retos adicionales más significativos.

Los ejemplos más significativos son la incorporación de la "no estacionalidad" en los registros hidrológicos debido al cambio climático antropogénico, la consideración de nuevos usos del agua y de fuentes de contaminación y los cambios en las condiciones morfológicas de los ríos aguas abajo de las presas. Finalmente, entre los nuevos elementos a considerar, la participación de los *stakeholders* y las decisiones políticas ocupan un lugar significativo.

Tres cuencas, la de los ríos Colorado y Negro (Argentina) y la del río Colorado (Estados Unidos) se utilizarán como ejemplos para analizar cómo esos nuevos desafíos podrían ser tratados dentro de esta nueva perspectiva.

Alicia FERNANDEZ-CIRELLI & Rolando CHAMY

Calidad de agua en Latinoamérica: panorama general e innovaciones en el caso chileno.

El agua está estrechamente ligada a la salud de la población. De la población mundial que asciende a 7124 millones de personas, 1700 millones no beben agua potable y 3000 millones no tienen acceso a medios de saneamiento. En América Latina y el Caribe, la población total asciende a 588 millones, 75% de habitantes latinoamericanos habitan ciudades, 40 millones de personas (7%) no poseen agua de consumo segura.

El saneamiento desde la década del 90 ha mejorado en la región, sin embargo, 117 millones (20%) de personas no poseen saneamiento. La cantidad y la calidad del agua son importantes para nuestra región. Si bien el agua posee su propia dinámica en el denominado ciclo hidrológico, a medida que el hombre ha modificado el ciclo natural para poder utilizar el agua para su provecho, se han generado diferentes ciclos artificiales o antrópicos del agua que no sólo modifican su circulación si no que implican una modificación de sus características, ya que en estos nuevos ciclos el agua ve alterada su calidad. La contaminación generada por efectos antrópicos agudiza su escasez.

Dentro de la contaminación se tienen dos grandes contribuciones, la microbiológica relacionada con el transporte de patógenos de enfermedades humanas y animales, y la química, ya sea de contaminantes inorgánico u orgánico. A partir de este panorama general, se hará foco en algunos casos ejemplares para discusión con foco en las investigaciones y aplicaciones que en caso chileno se están desarrollando.

LUNES 23 14h30 – 17h40

Sesión 2. Chile en el contexto latinoamericano e internacional.

Moderador: Sébastien Velut

Rodrigo FUSTER & Francisco DONOSO

Derecho Humano al agua y participación.

El reconocimiento del Derecho Humano al Agua impone la obligación al Estado de satisfacer las necesidades hídricas de las personas en cuanto a su suficiencia, seguridad, aceptabilidad, accesibilidad física, y asequibilidad.

En el caso de Chile, en el ámbito urbano, la cobertura de agua potable es prácticamente “universal” - estabilizada en torno al 99,9%, en tanto que la de alcantarillado aumentó a 96,5%- además de contarse con un sistema de subsidios. En el ámbito rural, se estima que la población abastecida por el Programa Agua Potable Rural es de un 53%, (considerando una población rural total de 2.171.745 habitantes).

Surge que es en el ámbito rural donde en un primer análisis el Estado de Chile no está dando satisfacción a esa obligación. El hecho que tanto el programa Estatal como la orgánica de los “emprendimientos comunitarios” carecen de una institucionalidad específica y adecuada, permite aseverar que “dentro de los aspectos legales y jurídicos, los sistemas de agua potable rural en Chile, son uno de los más desvalidos a nivel mundial”.

Existiría entonces una “precariedad institucional” que da cuenta que, en el marco de los alcances del Derecho Humano al Agua. De esta manera, ante episodios de estrechez hídrica, sostenidos y graves como los que el país experimenta desde hace más de 5 años, es la población rural la más severamente afectada. *“Hay casi medio millón de personas en el país que están siendo abastecidas con camiones aljibe y para nosotros es algo inaceptable para un país con este nivel de desarrollo”,* señaló Reinaldo Ruiz, delegado presidencial para los recursos hídricos.

¿Será la carencia de institucionalidad para la provisión del servicio sanitario rural la principal explicación de esta amenaza, o también el hecho que en el mecanismo de gobernanza de los recursos hídricos no exista preferencia para el consumo humano contribuye a esta situación?

Manuel PRIETO

Aterrizando los mercados al desierto: el modelo de aguas chileno y la desposesión de los atacameños.

Reducir la aridez del Desierto de Atacama a una simple causa climática es aislarla de toda relación social. Así, las inequidades y asimetrías de poder en la distribución y gestión del agua son también naturalizadas como fenómenos ineludibles. Basado en el marco teórico de la ecología política, esta presentación invita a comprender la aridez de la provincia de El Loa como un fenómeno inevitablemente ligado a la institucionalidad del modelo chileno de gestión de aguas y al rol del Estado en su implementación. Este modelo ha sido ampliamente estudiado como un caso único de la aplicación de los principios de libre mercado en la gestión de recursos naturales. Tanto los que se oponen como los que defienden el modelo lo han presentado como un caso ejemplar de retiro del Estado en la gobernanza de los recursos hídricos.

Por medio del estudio de transacciones de derechos de aguas y el rol del Estado en la asignación de estos derechos, se cuestiona dicho imaginario. Por el contrario, se sustentara que el modelo neoliberal de aguas chileno, en lugar de suponer la retirada del aparato público, paradójicamente ha implicado un incremento en el control de los paisajes hídricos de la provincia de El Loa. Ello forma parte de otro capítulo en la historia de desposesión de los recursos hídricos que han sufrido las comunidades atacameñas.

De la cordillera al mar, problemas y desafíos de la gestión y conservación del agua; el ejemplo de los humedales costeros y de los glaciares rocosos.

El desafío de Chile de lograr un desarrollo sustentable requiere la implementación de acciones integradas de evaluación, puesta en valor, y conservación de los espacios importantes en términos hídricos y de biodiversidad. En este trabajo abordamos dos casos distintos del Chile central, los humedales costeros (en zona costera), y los glaciares rocosos (en la cordillera). Ambos recalcan las tensiones que pueden existir entre medio natural y procesos de desarrollo urbano y económico. Ubicados en periferias metropolitanas, los humedales costeros conforman un importante corredor ecológico y revelan una extraordinaria biodiversidad; los esfuerzos, infructuosos, de las comunidades locales para proteger y conservar estos ecosistemas se enfrentan a una carencia de consideración de aquellos espacios por parte los poderes públicos ante los procesos de urbanización y el advenimiento de cultivos que antaño se desarrollaban 200 km más al norte, y cuyo desplazamiento probablemente es consecuencia del cambio climático contemporáneo. Estos nuevos cultivos y los procesos de urbanización han modificado los equilibrios hidrológicos que sustentaban estos humedales. Por otro lado, los glaciares rocosos ocupan una superficie considerable en las partes altas de la cordillera. Expresiones morfológicas del *permafrost*, representan recursos permanentes de agua en forma sólida, cuya importancia ha sido subrayada ante su destrucción o amenaza en proyectos mineros. Sin embargo, del lado de los poderes públicos y de las organizaciones ambientalistas, los glaciares rocosos sufren todavía de confusión en cuanto a su definición; en particular, su contribución al caudal de los ríos queda desconocida. En este trabajo se reflexiona sobre estos casos identificando desafíos y prioridades que deben ser abordadas para la gestión y conservación de los recursos hídricos.

Jocelyn FERNANDEZ & Julio GARRIDO

Gestión Integrada del agua: un desafío pendiente desde las políticas públicas.

Las cambiantes condiciones climáticas que afectan al planeta y, por supuesto, a nuestro país, han provocado agudas sequías, afectando a extensos territorios, fundamentalmente rurales. Las dificultades que estas condiciones han impuesto a nuestro desarrollo agrícola considerando el alto volumen que han alcanzado nuestras exportaciones, el desabastecimiento de agua para el consumo humano y las actuales condiciones de desarrollo económico y social del país, nos imponen la urgencia de una nueva visión con respecto a la gobernanza del recurso hídrico.

Esta presentación plantea la visión del Estado chileno, con respecto a la gestión del agua, como resultado de examinar los actos administrativos y legales de las autoridades. Además, se hace una revisión a las condiciones actuales de nuestra legislación y normativa, que hasta hoy inhiben la realización de acciones concretas que nos permitan enfrentar las adversas condiciones climáticas. Al menos, es la explicación que se trasmite desde la autoridad.

Se examina la institucionalidad existente, con una mirada crítica, poniendo un énfasis en las causas de la ineficiencia de algunas instituciones.

Por último, plantea una aproximación a lo que debiera ser la institucionalidad moderna que nuestro país requiere. En esta propuesta se enfatiza, como escenario de cualquier acción (legal, normativa, reglamentaria, etc.), el concepto de cuenca hidrográfica como la base para avanzar en la modernización del estado en materia de las políticas públicas que den marco a la gestión del recurso hídrico.

Cambio climático y políticas de agua: puentes entre la ciencia occidental y el conocimiento ecológico tradicional.

The skills, techniques, and extensive knowledge of the local environment that indigenous communities have accumulated over many generations—often yet unknown to modern science—makes traditional knowledge critical to advancing sustainable environmental practices, not only for those indigenous communities, but for the global community as well. Understanding how to effectively conserve and utilize traditional knowledge is an important part of the mission of Tohono O’odham Community College and the Applied Indigenous Studies department at Northern Arizona University (NAU). Faculty and Elders developed a teaching module on water issues impacted by climate change that incorporates traditional O’odham knowledge of water. The process in the development of the partnership and teaching module prepare indigenous community for water policy development with major stakeholders.

* Esta ponencia esta basada en las actividades del consorcio the National Council for Science and the Environment (NCSE) y la American Indian Higher Education Consortium (AIHEC) financiado por the National Science Foundation (NSF) para brindar a las instituciones académicas de las tribus de EEUU formación sobre cambio climático (proyecto CAMEL) enriqueciendo de esta manera la educación con materiales del Traditional Ecological Knowledge (TEK) y sus perspectivas culturales.

MARTES 24 14h00 - 16h00

Sesión 3. Experiencias internacionales: desafíos urbanos.

Moderador : Dardo Cúneo y Victor Pochat

Jean Claude DEUTSCH

Gestión Integrada en una megalópolis: frenos y perspectivas. La aglomeración de Paris.

Las metrópolis plantean a la gestión integrada del agua desafíos considerables que han sido poco estudiados: quien gobierna en ausencia de una estructura de gobernanza establecida, cómo vincular las distintas escalas de competencia, cómo hacer coherente las intervenciones en las distintas entradas del ciclo del agua urbano, cómo evitar la superposición de competencias, cómo arbitrar entre diferentes desafíos como la calidad del agua, la calidad del medio natural o la prevención de las inundaciones?

La aglomeración de Paris es un ejemplo emblemático para estas cuestiones. Comprende la ciudad de Paris y 422 comunas periféricas que se extienden sobre una superficie total de 2845km². Los 10 millones de habitantes de la aglomeración consumen aproximadamente 1 300 000 m³/día de agua potable y revierten las aguas servidas en el Sena, pequeño río cuyo caudal de estiaje es de 30 m³/s, pero que a su vez a tenido históricamente fuertes crecidas.

Distintos actores de la gestión del agua intervienen mediante diferentes modalidades de acción. Como miembro de la Unión Europea, Francia se comprometió a respetar los objetivos de la Directiva Marco sobre el Agua que exige el buen estado ecológico de las aguas para el año 2027. A esta normativa se suman las reglamentaciones producidas por el Estado o las Colectividades Territoriales y otros modos de acción provenientes de múltiples actores como son las incitaciones financieras, las presiones políticas, el lobbying etc.

Este complejo sistema ha tenido un gran cambio desde un punto de vista institucional y técnico. A partir del año 2016, la aglomeración deberá dotarse de una estructura de gobernanza llamada "Metrópolis del Gran Paris" cuyas competencias sobre el agua quedan por definir. Actualmente, se debate en torno a la posibilidad de definir la calidad del agua en función de sus distintos usos o a la adaptación al cambio climático que introduce un nuevo parámetro en la gestión del agua.

Todas estas evoluciones tendrán un impacto en la posibilidad de implementar una gestión integrada de los recursos. Es todavía demasiado pronto para saber cual serán las próximas orientaciones que tomarán las políticas públicas.

En esta perspectiva la Conferencia "Agua, Megalópolis y cambio global" organizada por ARCEAU – Ile de France con el apoyo del Programa Hidrológico Internacional en la UNESCO, Paris (<http://www.arceau-idf.fr/Eau-et-megapoles>) tiene como objetivo el análisis comparativo de experiencias internacionales. La ponencia presentará los principales ejes de análisis seleccionados para el debate sobre el tema.

Juan VALDES, Graciela SCHNEIER-MADANES & al.*

Urbanización, agua y saneamiento en la región metropolitana de Tucson (Arizona).

La gestión de los recursos hídricos en el corredor urbanizado Phoenix / Tucson (200 km), en el estado de Arizona (Sudoeste de Estados Unidos), es un ejemplo emblemático de los desafíos que plantea la gestión integrada en una megalópolis en zona semi-árida. El corredor conectando dos zonas metropolitanas, Phoenix (4 192 887 hab. en 2010) y Tucson (996 544 hab en 2010), siendo esta última objeto de la presentación.

Más allá de los enfoques sectoriales habituales, la ponencia analiza las interacciones complejas ente acceso al agua y al saneamiento, formas urbanas y estructuras regulatorias.

Utilizando un enfoque multi-disciplinario – hidrología, urbanismo, teledetección y regulación – la investigación presenta la historia de la gestión de los recursos hídricos (superficiales y subterráneos incluyendo pozos domésticos) y la evolución del desarrollo urbano (formal e informal) hasta el presente, incluyendo la gran expansión de postguerra.

A través de ejemplos relevantes de desarrollo urbano en la cuenca de Tucson (Rita Ranch, Continental Ranch, Dove Mountain, Rancho Vistoso y Lower Oro Valley) se presenta una discusión sobre los desafíos actuales y futuros en la región con particular énfasis en los temas de sostenibilidad como el rendimiento seguro, la escasez de recursos (ie. río Colorado), los problemas de la sobre-explotación urbana del agua subterránea, sequía y cambio climático. También plantea problemas y soluciones posibles en términos de gobernanza para responder a los desafíos.

*Esta ponencia está basada en el Informe Técnico "Challenges of Water, Wastewater and Urban Growth : the Southern Arizona Story" de Schneier-Madanes G, Valdés J, Curley E, Marsh S, Hartfield K, Wildeit E. University of Arizona, 2014

5. TALLER

El agua: un desafío para la investigación y la práctica profesional.

Martes 24 9h30 – 12h15

Este encuentro concebido como Taller se pensó para posibilitar que tanto los expertos internacionales como docentes puedan compartir con estudiantes en ciencias sociales (geógrafos, trabajadores sociales), humanidades (historia y geografía, derecho) e ingeniería (pesquera, en construcción) sus respectivas experiencias de gestión e investigación en torno a la gestión del agua.

Así mismo permitirá identificar los principales desafíos que se plantean para la formación profesional e investigación académica de los jóvenes del siglo XXI.

Discusión con los estudiantes

Moderador: Rodrigo Figueroa Sterquel

Alonso BARROS & Jorge VERGARA-CASTRO

La sal y el agua: el "Pueblo del Litio" en la encrucijada minera global de Chile.

Por sus características extremas, el Salar de Atacama es un laboratorio socio-ambiental ideal, porque permite examinar desde una escala razonable, los problemas globales asociados al derecho humano universal al agua, calidad, cantidad y saneamiento, y especialmente, de los pueblos indígenas que como los Lichanantay, viven en torno a los salares. La investigación de que damos cuenta en esta ponencia se articula en torno a dos ejes analíticos complementarios.

Desde el punto de vista de la cohabitación territorial, Jorge Vergara aborda las tensiones y controversias derivados de la utilización de recursos Lichanantay por parte de la gran minería, desde el Salar de Atacama; así como las dudas que existen sobre la situación ambiental de su patrimonio natural y cultural en el sector sur del Salar.

Por su parte, Alonso Barros efectúa un análisis antropológico y jurídico sobre las relaciones políticas, sociales, económicas y ambientales que se han desarrollado paralelamente entre la comunidad y pueblo Lichanantay principalmente afectados, y los distintos representantes de la industria extractiva en la cuenca del Salar de Atacama, con un enfoque especial en las salmueras ricas en Litio que éste contiene.

Las conclusiones dan cuenta de alguno de los problemas teóricos, epistemológicos y normativos involucrados en semejantes "zonas grises" territoriales, así como del confuso rol de los organismos estatales en el contexto de los usos, propiedades, concesiones, mediaciones socio-ambientales y diversos modos de reconocimiento y asignación de los recursos hídricos. Se da cuenta de cómo, en forma a menudo arbitraria, alternativa e incoherente, el Estado interviene simultáneamente como juez (otorgando licencias y concesiones mineras e hídricas), protector (debiendo regularizar tierras y aguas indígenas), parte interesada (como 'dueño' del suelo'), y como mediador (servicios públicos con competencia ambiental), y esto, sea con consulta a los pueblos indígenas, o como en demasiados casos, sin ella.

Esto ha redundado en una falta de garantías y certidumbres políticas, ecológicas y jurídicas para todos los involucrados en la debida gestión integral de la cuenca y en la gobernanza del agua en general, susceptible de afectar especial y directamente al pueblo Lichanantay del Salar de Atacama. Para no caer en conflictos artificiales generados por falta de información, comunicación y consulta, urge a todos transparentar la propiedad y gestión sustentable de este ecosistema tan frágil y especial, reconocido y protegido a nivel internacional.

El agua en el desierto de Atacama: cosmovisiones en pugna.

Observando que los conflictos ambientales en torno al agua han crecido y se han agudizado, nuestra tesis es que para una innovadora gestión integral del agua, se requiere una comprensión asimismo integral que considera las dimensiones histórica-culturales relacionadas a los mismos.

Desde la experiencia en el Salar de Atacama, relevamos las dimensiones socioculturales que emergen en la etnografía de una comunidad andina en el Salar de Atacama, la comunidad de Camar. El ritual de la "Limpia de Canales", es una actividad que se realiza cada año a fin de literalmente "limpiar" los canales de regadío de la comunidad, así como también reafirmar las formas de pertenencia a la comunidad y por ende, el acceso a los recursos que en ella se encuentran. Si bien esta festividad muestra una cosmovisión que prefigura la propiedad del agua relacionada con su uso en un contexto de obligaciones y derechos comunitarios, está a su vez es comprendida como un elemento político y económico de negociación en el marco de la economía actual, en particular las que actualmente desean establecer la comunidad con las empresas mineras.

En este marco de complejidades intra-comunitarias y de conflictos extra comunitarios, la limpia de canales - como la principal actividad ritual en torno al agua-, representa un acceso indispensable en la comprensión de la problemática y de las formas de resolución de los conflictos. Finalmente, a partir de este caso, es interesante reflexionar sobre las tensiones que esta práctica de manejo del recurso generan en un contexto de mercantilización progresiva, cuyas heterogeneidades se pueden observar entre los diversos agentes involucrados en los llamados "conflictos por el agua".

La formación de posgrado en gestión del agua en el MERCOSUR.

El gran desafío que enfrentan todos los países ante la crisis del agua es el abastecimiento de este recurso en cantidad y calidad adecuadas. La gestión sustentable del agua, trasciende los aspectos de orden técnico y constituye un desafío político, social, económico y cultural que compromete a la sociedad en su conjunto a definir y aplicar estrategias apropiadas.

Es por ello, que la formación de posgrado de profesionales universitarios en esta temática es fundamental para asegurar la sustentabilidad del uso de este recurso. La oferta de posgrados en la temática del agua en el MERCOSUR es relativamente limitada, aunque abarca un amplio espectro de enfoques. Los posgrados donde la temática del agua no es el eje central de la formación, sino que abarcan tópicos aislados incluidos en las diferentes asignaturas, presentan una compartimentalización del conocimiento que dificulta la comprensión integral de la problemática.

Los posgrados universitarios deben contemplar las diferentes visiones de la compleja problemática del agua en forma multidisciplinaria y abarcativa. En este trabajo se presenta la experiencia de la Maestría en Gestión del Agua de la Universidad de Buenos Aires y las acciones del Comité Académico Aguas de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM).

6. SEMINARIO ABIERTO

Hacia un nuevo escenario del sector.

Martes 24 16h30 -18h45

El Seminario Abierto posibilitará presentar los principales desafíos y aspectos críticos que se habrán identificado como ausentes o poco considerados, y debatir sobre mecanismos para su inclusión en las políticas públicas actuales.

Las presentaciones se desarrollarán en torno a dos ejes:

- Conflictividad hídrica o socio ambiental : nuevos actores.
- Gobernanza: factores que inciden en la eficiencia y sostenibilidad de los servicios y en las inversiones (nuevos actores, formas institucionales y legales, fragmentación y sectorialización).

Implicaciones para las políticas públicas.

Moderador: Michael Hantke Tomas

Armando GUEVARA GIL

Crisis y gestión del agua: una lectura a partir del Perú.

Paradójicamente, las *Jornadas de Derecho de Aguas* (evento internacional anual que se realiza en Perú y que este año tendrá su tercera edición) se desarrollan en un escenario global y nacional alarmante, aunque todavía silencioso y en apariencia distante e irreal, que solo llama la atención pasajera de la opinión pública cuando se producen grandes desastres o conflictos sociales. No obstante, resulta innegable y urgente el reto que para el Derecho y para los abogados nos plantea la crisis del agua en el Perú (el cambio climático, la pérdida de nevados y glaciares, el impacto humano en el ciclo del agua, la sobreexplotación de acuíferos, la escasez hídrica y la descomposición geográfica), así como la frágil institucionalidad de lo que al menos discursivamente busca ser una verdadera gestión integrada del agua, fragilidad expresada en una brecha en la implementación de políticas públicas y cuerpos normativos.

La complejidad de este reto es de tal magnitud que las propuestas y reflexiones que necesitamos plantear deben adquirir un carácter interdisciplinario, comparativo e inclusive intercultural, con el objetivo de abordar el problema en su verdadera dimensión, no solo desde una perspectiva administrativista y económica, sino también humana y medioambiental; en buena cuenta, desde los derechos humanos. Este ha sido y continuará siendo el norte de las *Jornadas*, la primera dedicada a la crisis del agua en el Perú y la más reciente dedicada a analizar comparativamente los cinco primeros años de vigencia de la Ley de Recursos Hídricos peruana.

En efecto, las distintas miradas, tanto jurídicas como de otras ciencias sociales, de la tierra y de la vida, han puesto sobre el tapete y brindado luces respecto de dos puntos claves: la *pertinencia* y *pertenencia* del Derecho de Aguas en el Perú. La primera es la capacidad que tiene el Derecho para responder a las necesidades e intereses de toda la sociedad, cualquiera sea el tipo de usuario de agua, y la segunda es la identificación de los miembros de esa sociedad con el Derecho vigente.

Implicaciones e impacto de la jurisprudencia ambiental en la gestión integrada y en las políticas públicas. El caso de la Cuenca Matanza Riachuelo.

La jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina de la última década viene teniendo un impacto muy significativo en el ámbito y la forma que cobra la gestión del agua y el diseño de políticas públicas en Argentina. El incremento de judicialización de conflictos ambientales e hídricos sumado al activismo judicial están impulsando una transformación de las políticas y la GIRH con fundamento en la necesidad de garantizar derechos constitucionales.

El enfoque basado en derechos humanos, el principio precautorio, la administración por cuenca, o la Evaluación de impacto ambiental estrategia son sólo alguno de esos ejemplos. La jurisprudencia emblemática de esa transformación es el caso Mendoza en la Cuenca Matanza Riachuelo, donde la Corte implementó un tipo proceso único, ad hoc, que involucra amplia legitimación, derecho humanos, dialogo continuado con el resto de los poderes, amplia participación, creación de autoridad de cuenca, rendición de cuentas, seguimiento de ejecución del plan integral de saneamiento, control participativo de la ejecución de sentencia y unificación del control judicial, entre otros puntos destacables.

Andrei JOURAVLEV

Nuevas perspectivas para las políticas públicas.

En el año 2000, los países de la región, junto con toda la comunidad mundial, se comprometieron a lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que en lo que al agua se refiere, implican las metas de reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carecían de acceso a fuentes mejoradas de agua y a instalaciones mejoradas de saneamiento.

Esta iniciativa ha tenido un fuerte impacto en la formulación de políticas públicas en el sector hídrico. En muchos casos, tanto en el trabajo gubernamental y el debate público nacional como en conferencias internacionales, el énfasis en materia de agua se ha hecho casi exclusivamente con relación a los servicios de agua potable y saneamiento, desvinculando dicha preocupación sectorial de la necesidad más general de mejorar la capacidad de gestión del agua como recurso natural. La expansión de la cobertura de los servicios significa que se aumentará el uso del agua, recurso por el cual ya existe una intensa competencia en muchas cuencas, principalmente con la agricultura de riego. Lo mismo sucederá con descargas de aguas servidas, que son una de las principales fuentes de la contaminación hídrica, que ya ha adquirido proporciones críticas especialmente en y aguas abajo de grandes zonas urbanas. La creciente competencia por el uso de agua, sumada a deficiencias en los sistemas de gestión del recurso, se expresan en creciente conflictividad socio-ambiental en relación con muchos proyectos de infraestructura o de desarrollo de recursos naturales, principalmente mineros. De aquí la necesidad de disponer —como un prerrequisito indispensable para poder avanzar en la solución de los problemas de agua potable y saneamiento, y en el desarrollo socioeconómico en general— de buenos sistemas de gestión del agua. El reconocimiento de este hecho, junto con la consagración del derecho humano al agua y al saneamiento, se reflejan en debates en torno a nueva agenda de desarrollo en el contexto post 2015, que tendrá un fuerte impacto en la formulación de políticas públicas en los años que vienen. Las metas que actualmente se encuentran en debate internacional, que todavía no ha finalizado, se relacionan principalmente con: 1) lograr el acceso universal y equitativo al agua potable en forma segura y asequible para todos; 2) lograr el acceso al saneamiento adecuado y equitativo para todos y terminar con la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y niñas y las personas vulnerables; 3) mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la minimización de vertidos de productos químicos y peligrosos, reduciendo la proporción de aguas servidas sin tratamiento y aumentando la reutilización segura; 4) aumentar la eficiencia en el uso del agua y garantizar que las extracciones sean sostenibles para hacer frente a la escasez de agua y reducir el número de personas que sufren de tal escasez; y 5) poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles. Pueden haber varias otras metas en relación con: protección de los ecosistemas; ampliación de la cooperación internacional; y fortalecimiento de las comunidades locales.

BIOGRAFÍAS

7. PARTICIPANTES

COORDINADORES

Graciela SCHNEIER-MADANES

Coordinadora de la Red de Investigación "Gobernanza de Agua en las Américas" CNRS/CREDA.



Arquitecta (Universidad de Buenos Aires) y Geógrafa (Université Paris I Sorbonne), es especialista en planificación urbana y gobernanza del agua. Experta para instituciones internacionales y el sector privado, directora de investigación del Centre National de Recherche Scientifique, actualmente emérita.

Ha sido directora del Joint Center on Water del CNRS y la University of Arizona, USA. Sus experiencias de investigación en América Latina, Estados Unidos y en Francia la han conducido a la coordinación de redes de investigaciones internacionales y pluridisciplinarias sobre el agua.

Schneier-Madanes G.(ed.), *Globalized Water: a Question of Governance*. Springer, 2014

Schneier-Madanes G. (ed.), *L'eau mondialisée*, La Découverte, 2012.

graciela.schneier@univ.paris3.fr <http://www.schneier-madanes.com>

Rodrigo FIGUEROA STERQUEL

Profesor y Secretario Académico del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.



Doctor en Planificación Territorial y Desarrollo Regional, de la Universidad de Barcelona, España, Rodrigo Figueroa Sterquel es especialista en gobernanza de humedales costeros. Desarrolla en la PUCV labores de docencia, investigación y cooperación técnica en las áreas de gestión de espacios turísticos y gestión integrada de zonas costeras. Ha participado en diversos programas de investigación del Conicyt.

Figueroa R., Negrete J., Velut S., «Tendencias y desafíos en la gestión de espacios naturales protegidos en el contexto de áreas metropolitanas. El caso del humedal El Yali», *Revista Geográfica de Valparaíso*, 2011.

Fuenzalida M., Figueroa R., Negrete J., «Evaluación de la Aptitud Territorial para el Turismo de Naturaleza y Rural. Reserva de la Biosfera La Campana - Lago Peñuelas», Chile., *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 22,

Editorial: Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos, 2013

rodrigo.figueroa@ucv.cl www.geografia.ucv.cl

COORDINADOR INVITADO

Andrei JOURAVLEV

Oficial para Asuntos Económicos, Unidad de Recursos Naturales y Energía, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



Economista especializado en relaciones económicas internacionales, trabaja desde 1984 en la División de Recursos Naturales e Infraestructuras de la CEPAL. Tiene una visión pluridimensional sobre gestión hídrica. Entre los temas de su trabajo destacan la gestión integrada de los recursos hídricos, instrumentos económicos para el control de la contaminación hídrica, regulación económica de servicios públicos y prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en América Latina. Ha realizado múltiples publicaciones y participado en diversos seminarios internacionales, desarrollando a su vez misiones de asistencia técnica en varios países.

Solanes, M., Jouravlev, A., «Integrando economía, legislación y administración en la gestión del agua y sus servicios en América Latina y el Caribe», CEPAL, 2005. Jouravlev A., «Carta Circular de la Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe», desde 1994 hasta la actualidad.

andrei.jouravlev@cepal.org

<http://www.cepal.org/es/areas-de-trabajo/recursos-naturales-e-infraestructura>

PARTICIPANTES

Sébastien VELUT

Director del Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine, Université Paris III y del Centre de Recherche et de Documentations sur les Amérique del CNRS (CREDA).



Geógrafo, alumno de la École Normale Supérieure (ENS) y doctor en geografía por el Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine. Ha sido profesor en la ENS e investigador del Institut de Recherche pour le Développement (IRD). Sus investigaciones se focalizan en la geografía política del desarrollo y del medioambiente. Trabaja actualmente en los vínculos entre energía y territorio.

Carrizo S., Velut S., Hevia J., « Le Nord du Chili : un isolat énergétique dans un désert minier », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], *Espace, Société, Territoire*, article 567, 2011.

Pelenc, J., Velut, S., « Une réserve de biosphère dans la région centrale du Chili: les enjeux du zonage»

Mappemonde, 105, 2012.

sebastien.velut@univ-paris3.fr

<http://www.iheal.univ-paris3.fr/>

Emilio J. LENTINI

Docente de la Universidad de Buenos Aires, Ex Gerente de Economía del Ente Regulador de Agua y Saneamiento de los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires.



Licenciado en Economía, es profesor en la Maestría de Gestión Ambiental Metropolitana (FADU/UBA) y profesor e investigador del Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua de la UBA y representante del GDRI- Agua en América del Sur. Consultor de la CEPAL, es miembro del International Editorial Board del "Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development" de la International Water Association (IWA).

Lentini E., Ferro G., «Políticas tarifarias y regulatorias en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el derecho humano al agua y al saneamiento». *Serie Recursos Naturales e Infraestructura-Cepal* 164, 2014.

Lentini E., Ferro G., «Eficiencia energética y regulación económica en los servicios de agua potable y alcantarillado», *Serie Recursos Naturales e Infraestructura-Cepal* 170, 2015. ejlentini@yahoo.com.ar

Victor POCHAT

Profesor de la Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, Universidad Nacional del Litoral y Presidente del Instituto Argentino de Recursos Hídricos.



Ingeniero Civil, egresado de la Universidad Nacional de Cuyo, y Master of Science in Engineering, de la Universidad de California. Es consultor en Planeamiento y Gestión de los Recursos Hídricos para agencias de Naciones Unidas, OECD, BID. Ha sido Presidente del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO, y su coordinador para América Latina y el Caribe, ha sido miembro del Comité Directivo de la Asociación Mundial para el Agua (GWP) y en Argentina Subsecretario de Recursos Hídricos, Presidente del Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídricas y Presidente del Directorio de Hidronor S.A.

Pochat, V., «The La Plata River Basin», en *Water for the Americas: challenges and opportunities*, editado por Garrido, A., Shechter, M. Routledge, 2014.

Pochat, V., «Entidades de gestión del agua a nivel de cuencas: experiencia de Argentina, Comisión Económica para América Latina y el Caribe», *Serie Recursos Naturales e Infraestructura- Cepal*, N° 96, 2005.

vpochatm@yahoo.com.ar

Juan VALDÉS

Profesor de Civil Engineering and Engineering Mechanics y profesor en el Department of Hydrology and Water Resources de la University of Arizona (UA).



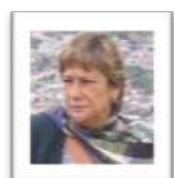
Ingeniero Civil egresado de la Universidad Católica de Córdoba (Argentina), Master of Science y Doctorado en Recursos Hídricos en la Massachusetts Institute of Technology (MIT). Fue director de la Environmental, Ocean and Water Resources Division en el Department of Civil Engineering y Director asociado del Climate System Research Program en la Texas A&M University. Ha sido director del UA NSF Science and Technology Center SAHRA (Sustainability of Semi-Arid Hydrology and Riparian Areas).

Serrat-Capdevila, A., Valdes, J.B., Gupta, H. V., Schneier-Madanes, G., «Water Governance Tools: The role of Science, Decision Support Systems in Participatory Management. » chapter 17 in the book Water Governance, Springer, 2013

Valdés, J.B., et al. «Water governance in Chile: Availability, management and climate change. » *Journal of Hydrology* 519, 2014. jvaldes@email.arizona.edu

Alicia FERNANDEZ-CIRELLI

Profesora Titular Plenaria Regular de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Investigadora Superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Directora del Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua (CETA).



Doctora en química, es Directora del Instituto UBA-CONICET de Investigaciones en Producción Animal (INPA), Directora de la Maestría en Gestión del Agua (UBA), Coordinadora del Comité Académico de Aguas de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Ha ganado reconocimiento nacional e internacional por su participación en Congresos y sus publicaciones. Distinciones : premio SENASA (2013), Premio MERCOSUR de Ciencia y Tecnología (2011), distinción del Rector de la Universidad de Buenos-Aires,

Puntoriero, M., Volpedo, A., Fernández Cirelli, A., «Arsenic, fluoride and Vanadium in surface water (Chasicó Lake, Argentina) ». *Frontiers in Environmental Sciences*, Vol 2, 2014.

Rosso, J.-J., Schenone, N., Pérez Carrera, A., Fernández Cirelli, A., «Concentration of arsenic in water, sediments and fish species from naturally contaminated rivers». *Environmental Geochemistry and Health*, Vol. 35, 2013.
afcirelli@gmail.com <http://www.fvet.uba.ar/centros/index.php> <http://abest.mincyt.gob.ar/index.php>

Rolando CHAMY

Director Núcleo Biotecnología Curauma (NBC) y Profesor en la Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.



Doctor en Ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela, es profesor titular en la Escuela de Ingeniería Bioquímica de la PUCV donde dirige el Magister en Mecanismo de Desarrollo Limpio y Eficiencia Energética. Y la línea de Investigación Energías Renovables en *Fraunhofer Chile Research*.

Áreas de interés : biotecnología ambiental, digestión anaerobia, cambio climático, mitigación de gases de efecto invernadero, y energías renovables no convencionales.

Chamy, R., et al. «Behavior of the anaerobic treatment of tannery wastewater at different initial pH values and sulfate concentrations. » *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 48, 2013.

Chamy, R. et al. «Anaerobic monodigestion of poultry manure: determination of operational parameters for CSTR. » *Water Science and Technology*, 2014. rchamy@ucv.cl

Rodrigo FUSTER

Profesor asistente en el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile.



Ingeniero Agrónomo con mención en manejo de suelos y aguas de la Universidad de Chile es Doctor en Ciencia y Tecnologías ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona. Sus temas de especialización son la gestión de recursos hídricos y la gestión territorial. Es director del Programa Agua y Sociedad y coordinador del diplomado "Gestión del agua y el ambiente".

Fuster, R., Escobar, C., Lillo, G., De la Fuente, A. «Construction of a typology system for rivers in Chile based on the European Water Framework Directive (WFD) », *Environmental Earth Sciences*, 2014. Valenzuela C., Fuster, R., León, A., «Chile: is the fee for non-use of water rights effective? » *CEPAL Review* 109, 2013. rfuster@uchile.cl www.dca.uchile.cl www.lat.uchile.cl

Francisco DONOSO

Consultor, Integrante de la Secretaría Técnica de la Iniciativa Agua y Medio Ambiente, Consultor



Sociólogo de la Universidad Católica de Chile realizó un Postgrado en Economía de la Universidad de Chile. Dispone de una experiencia en los ámbitos de regulación económica y políticas públicas en el sector de infraestructura, con especial referencia al sector sanitario. Ha sido consultor en ONG's (CIPMA, Fundación FORECO) en Centros Académicos (Universidad Austral, Universidad de Chile) y el sector Privado (ANDESS, Forestal MININCO). Viene trabajando en la construcción de una visión integral del recurso hídrico y sus implicancias sociales, económicas y ambientales, bajo el liderazgo de ANDESS A.G. en conjunto con el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile. fdonoso@andess.cl

Manuel PRIETO

Académico del Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo R.P.G. Le Paige de la Universidad Católica del Norte (Chile).



Doctor en Geografía de la University of Arizona, su agenda de investigación está en la intersección entre la geografía política y la ecología política y cultural. Interroga las relaciones entre la mercantilización de la naturaleza, los procesos de formación del Estado, el colonialismo interno y la articulación de identidad indígena en el Desierto de Atacama. También aplica métodos arqueológicos sobre vestigios culturales para comprender la reproducción de la soberanía estatal en contextos de conflicto.

Bustos, B., Prieto, M., Barton, J. (Eds.) *Ecología Política en Chile. Naturaleza, Propiedad, Conocimiento y Poder*. Editorial Universitaria, 2015.

Prieto, M., Ayán, X., « Although The Loneliness is Great, Greater Yet is the Love of my Country: Archaeology of a Military Outpost on the Topaín Hillock (Antofagasta Region, Chile). » *Journal of Contemporary Archaeology*, 2014. mprieto@ucn.cl http://www.iiam.cl

Manuel CONTRERAS LOPEZ

Decano de la facultad de Ingeniería de la Universidad de Playa Ancha.



Matemático de formación básica, con una especialización en el análisis de series de tiempo de larga duración, aplicando como ingeniero dichos análisis en aplicaciones para la adaptación y mitigación de riesgos naturales en la zona costera, especialmente cambio climático contemporáneo. Veinte años de trayectoria académica, actualmente con proyectos tanto en Chile como en Ecuador y la Antártica sobre cambio climático y sus efectos. manuel.contreras@upla.cl

Sébastien MONNIER

Profesor en el Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.



Sus dominios de investigación son la geomorfología, la alta montaña, la criósfera, los glaciares rocosos, la permafrost y la evolución de los márgenes y antiguos áreas glaciares. Monnier S., Kinnard C., « Internal structure and composition of a rock glacier in the dry Andes, inferred from rich ground-penetrating radar data and its artefacts. » *Permafrost and Periglacial Processes*. 2015.

Monnier, S. et al, «Glacier meltwater flow paths and storage in a geomorphologically complex glacial foreland: the case of the Tapado glacier, dry Andes of Chile (30°S). » *Journal of Hydrology*, 519, 2014.

sebastien.monnier@ucv.cl

Jocelyn FERNANDEZ

Directora Regional de Planeamiento en el Ministerio de Obras Públicas de la Región de Valparaíso.



Geógrafa, y Analista de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, candidata a Magister de Gobierno y Gerencia Publica de la Universidad de Chile. Ha desarrollado trabajos en el ámbito de la Planificación y el desarrollo local y regional, en todos los ámbitos del Estado, Municipios, Gobiernos Centrales (Ministerio de Obras Públicas), y Gobiernos Regionales, con una experiencia de casi 30 años en temas de planificación del territorio. Desde el año 2006 se desempeña como Directora regional de Planeamiento del Ministerio de Obras Publicas en la región de Valparaíso. Además es Docente en la escuela de Geografía de

la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

jocelyn.fernandez@mop.gov.cl

Julio GARRIDO

Director de la Dirección de Obras Hidráulicas de la Región de Valparaíso.



Titulado en la carrera de Construcción Civil, en la Universidad Técnica del Estado. Trabaja desde el año 1974 en el ministerio de Obras Públicas, en el campo de las obras hidráulicas. Hasta el año 1997 en la Dirección de Riego y en su sucesora, la Dirección de Obras Hidráulicas. Desde 2011 trabaja en la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas, en la Región de Valparaíso. julio.garrido@mop.gov.cl

Octaviana V. TRUJILLO

Catedrática del Programa de Estudios Indígenas en la Northern Arizona University



Ha trabajado durante las últimas cuatro décadas desarrollando programas educativos dirigidos a poblaciones minoritarias y multiculturales, en particular los pueblos indígenas. Investigadora principal para el proyecto subvencionado por la Fundación Nacional de las Ciencias, Investigación Colaborativa: Currículo indígena sobre ciencias. Su trabajo como líder indígena se ha centrado en el desarrollo de programas que se basan en su experiencia académica y profesional con los procesos de urbanización, sobre derechos de los pueblos indígenas y formación de líderes en las comunidades indígenas.

Trujillo, O.V., et. al. *Council for Science and the Environment*. Washington DC, 2012.

Trujillo, O.V., et. al. *Research Collaborative: Native Science* (curriculum website funded by NSF, 20112).

Octaviana.Trujillo@nau.edu

<http://nativeamericanscience.com>

Alonso BARROS

Associate London School of Economics, Centre for the Study of Human Rights, Fundación Desierto de Atacama.



Abogado (P. Universidad Católica de Chile) y PhD de University of Cambridge. Ha sido docente e investigador en la Universidad Católica del Norte, en la London School of Economics (Reino Unido) -donde dirigió el MSc en Derecho, Antropología y Sociedad- y en el Institut d'Études Avancées de Nantes (Francia). Su trabajo como abogado y antropólogo, se ha traducido en una etnografía histórica y jurídica de diversos pueblos de Mesoamérica y América del Sur, que establece la estrecha relación entre los ciclos mineros globales y los procesos de diferenciación socioterritorial y guerras en los regímenes de propiedad de los períodos colonial, industrial y neoliberal. Hoy día se dedica a la defensa y mediación territorial Aymara, Diaguita, Lickanantay y Quechua, frente a la minería del Litio, del Cobre y del Oro en Arica, Tarapacá, Antofagasta y Copiapó.

Barros, A., «Water Divides: Atacama Desert peoples, mining TNCs and the fetish form of Law (1994-2010)» en Brunnegger, S y K. Faulk (eds.) *Senses of Justice*. Stanford University Press, 2015.

Barros, A., Schonsteiner, J., «Diligencia debida: proyectos de inversión, propiedad sobre los recursos naturales y consulta libre, previa e informada a los pueblos y comunidades indígenas concernidos.», in *Informe Anual sobre Derechos Humanos en Chile*, Edición Universidad Diego Portales, 2014.

alonso.barros.v@gmail.com <https://independent.academia.edu/AlonsoBarros>

Jorge VERGARA

Gerente de Desarrollo y Medioambiente de la Comunidad Atacameña de Peine y doctorante IHEAL Université Paris 3



Ingeniero agrónomo y antropólogo, prepara su doctorado en la Universidad Sorbonne Paris III. Ha sido consultor en distintas organizaciones chilenas e internacionales y ha ejercido como profesor en la Universidad Católica de Chile y en la Universidad de Chile. Actualmente es gerente de Desarrollo y Medioambiente de la Comunidad Atacameña de Peine y esta a cargo del diseño y puesta en marcha de un Plan de Vigilancia Ambiental Comunitario en el que cohabitan las principales empresas mineras de Litio y cobre de Chile.

Morales, L., *Informe Final Sistemas de Producción Sustentable para Ecosistemas de Montaña*. Universidad de Chile, 2011.

Vergara, J. et al., «Unconfined Aquifer Permeability Near Hand-Dug Wells in The Coastal and Interior Dryland of The Libertador General Bernardo O'higgins Region, Chile.» *Chilean Journal of Agricultural Research* 71, 2011.

jorgevergaracastro@gmail.com

Paola BOLADOS GARCÍA

Profesora en el Instituto de Historia y de Ciencias sociales, Universidad de Valparaíso.



Doctora en antropología social de la Universidad Católica del Norte y Universidad Tarapacá. Sus trabajos recientes se relacionan con los impactos de la minería y el turismo en contextos étnicos como el atacameño-norte de Chile. Actualmente trabaja en los efectos de las políticas extractivistas en el Chile neoliberal en la región de Valparaíso, en particular los conflictos socio-ambientales/territoriales.

«Procesos tras-nacionales en el Salar de Atacama- norte de Chile. Los impactos de la minería y el turismo en las comunidades indígenas atacameñas.» *Revista Intersecciones en Antropología* 15(2) 2014.

«Los conflictos etnoambientales de "Pampa Colorada" y "El Tatio" en el Salar de Atacama-Norte de Chile. Procesos étnicos en un contexto minero y turístico transnacional.», *Estudios Atacameños: Arqueología y Antropología Surandinas* 48, 2014.

paobolados@yahoo.com.ar

Alejandra VOLPEDO

Vicedirectora del Instituto de Producción Animal UBA-CONICET, Investigadora Adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Coordinadora de la Maestría en Gestión del Agua (UBA), Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua (CETA), FVET-UBA.



Doctora en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA), sus investigaciones se han centrado en la dinámica de los ecosistemas acuáticos y la conservación de la biodiversidad acuática. Es profesora de Ecología Acuática de la Maestría en Gestión del Agua (UBA), Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua, FVET-UBA y a la vez Vicedirectora del Instituto de Producción Animal (INPA) UBA-CONICET. Es Coordinadora del Comité Académico de Aguas de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM).

Volpedo A.V et al. « Heavy metals and trace elements in muscle of Silverside and water from different environments (Argentina): Aquatic pollution and consumption effect approach. », *Science of the Total Environment*, 2015.

A. V. Volpedo et al. « Monitoring trace elements in Silverside (*Odontesthes bonariensis*) Organs from pampasic ponds, Argentina. » *Microchemical Journal*, 2015. avolpedo@gmail.com

Jean-Claude DEUTSCH

Investigador emérito de la École des Ponts Paris Tech y Presidente de la asociación ARCEAU-IDF (Asociación de valorización de la investigación sobre el agua en la región Ile-de-France).



Ingeniero especialista en hidrología urbana, ha sido investigador en el Centre d'Enseignement et de Recherche pour la Gestion des Ressources Naturelles et de l'Environnement, y director del Centre d'Enseignement et de Recherches sur l'Eau, la Ville et l'Environnement (LEESU). Dirigió la Escuela Doctoral "Ville- Environnement" de l' Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, de la Université de Marne la Vallée y de la Université Paris VIII.

Deutsch, J-C., *Encyclopédie de l'hydrologie urbaine et de l'assainissement*. TEC et DOC, 1997.

Deutsch, J-C., Carré C., *L'eau dans la ville, une amie qui nous fait la guerre?* De l'Aube, 2015.

jean-claude.deutsch@cereve.enpc.fr <http://www.arceau-idf.fr/>

Armando GUEVARA GIL

Profesor principal del Departamento Académico de Derecho y Subdirector del Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.



Doctor en derecho, se desempeña como vocal del Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas de la Autoridad Nacional del Agua (2014-2016). Ha publicado sobre la gestión local y campesina del agua en los Andes, el pluralismo jurídico y el manejo de los recursos naturales y la justicia intercultural.

Guevara, A., *El Derecho y la gestión local del agua en Santa Rosa de Ocopa, Junín – Perú*, IPROGRA, 2013.

Guevara, A., Aaron, V., « El Derecho frente a la crisis del agua en el Perú. » Primeras Jornadas de Derecho de Aguas. Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica del Departamento Académico de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2014. aguevarag@pucp.edu.pe

Liber MARTIN

Investigador CONICET y docente Universidad Nacional de Cuyo (Argentina).



Abogado por la Universidad Nacional de Cuyo y Doctor en Derecho de la Universidad de Zaragoza, es investigador CONICET y profesor de Derecho ambiental en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Cuyo en Mendoza (Argentina). Sus trabajos se han centrado sobre derechos de aguas, derechos humanos, derecho ambiental y administrativo así como las políticas y gestión de los recursos hídricos. Es miembro Titular de la Asociación Internacional de Derecho de Aguas (AIDA) y de la Asociación Argentina de Derecho Administrativo.

Martin, L., «Dominio y uso de las aguas públicas continentales en el derecho argentino. », Abeledo Perrot, en prensa.

Martín, L., et al, *El derecho humano al agua. Particularidades de su reconocimiento, evolución y ejercicio*, Lexis Nexis, 2008. libermartin@hotmail.com

Michael HANTKE DOMAS

Presidente del tribunal ambiental de Valdivia



Abogado chileno especializado en gobernanta y regulación de servicios de agua y recursos hídricos.

Ha sido profesor, es consultor de organismos internacionales y nacionales. Recientemente ha sido nombrado como Presidente del Tercer Tribunal Ambiental en Valdivia.

mhantke@gmail.com

Dardo CÚNEO

Arquitecto y urbanista (Madrid y Buenos-Aires).



Arquitecto y urbanista argentino, autor de numerosos conjuntos urbanos y de vivienda social con enfoques de sostenibilidad e innovación tecnológica. Ha sido Secretario de Desarrollo Urbano y Presidente del Consejo de Planificación Urbana de la Ciudad de Buenos Aires, Consejero del Presidente de la Nación, Raúl Alfonsín y Profesor de Política Habitacional de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Buenos Aires. Actualmente es promotor junto con el GDRI-Agua y la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), de la Conferencia Internacional «Alternativas de gestión e innovaciones tecnológicas del agua, en diferentes zonas climáticas. »

Cúneo, D., *Buenos Aires – Una estrategia urbana alternativa*, Ediciones Fundación Plural, 1987.

Cúneo, D., *Hacia una nueva actitud*, Ediciones Mac Gaul, 1971. rs-dc.com rs-dc@rs-dc.com

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS



RED INTERNACIONAL "GOBERNANZA DEL AGUA EN LAS AMÉRICAS", CNRS

Creado por el Centre National de Recherche Scientifique (www.cnrs.fr)- Institut des Sciences Humaines et Sociales (INSHS) (www.cnrs.fr/inshs) en 2007, esta red fue renovada en 2012 para desarrollar y consolidar sus actividades. Para la nueva etapa el proyecto asocia centros de investigación en Francia: CREDA -Centre de Recherche et Documentation sur les Amériques (Francia) et IHEAL – Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine, en Argentina CETA - Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua de la Universidad de Buenos Aires y la Universidad de Chile (en curso).

El GDRI mantiene una estrecha colaboración con investigadores de otras unidades que han sido miembros : el LEESU - Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains (Francia) de l'École Nationale des Ponts et Chaussées y The University of Arizona o que se asociaran en el futuro

La gobernanza esta en el centro del debate internacional sobre el agua y el medio ambiente. El objetivo del GDRI es desarrollar sobre estas temáticas investigaciones internacionales comparadas, en una perspectiva interdisciplinaria, sobre el área geo-cultural de las Américas. La idea es formar una « geografía de las ideas sobre el agua en las ciencias sociales» entre Francia y las Américas favoreciendo los intercambios y análisis críticos entre las perspectivas anglo-sajonas, francesas y latinoamericanas. Este análisis de nociones, conceptos e ideas constituye la base necesaria para la construcción de conocimientos internacionales compartidos.

El GDRI tiene como ambición fortalecer los estudios sobre los usos sociales del agua, la gestión pública y privada de estos usos, y en fin, las consecuencias sociales y territoriales de los usos por principio diferenciado de un lugar o de un grupo social sobre el otro. Estos últimos años se ha privilegiado el enfoque medioambiental– el agua como recurso natural, la gestión integrada de este recurso. Un esquema de los principales ejes de investigación del GDRI.

GDRI Agua / IHEAL CREDA
28 rue Saint-Guillaume
75007 Paris, Francia
Contacto : gdri.eau@gmail.com



INSTITUT DES HAUTES ÉTUDES DE L'AMÉRIQUE LATINE CENTRE DE RECHERCHE ET DE DOCUMENTATION SUR LES AMÉRIQUES

Creado en 1954, el IHEAL ofrece programas de estudios pluridisciplinarios sobre América Latina mediante un diploma de grado y/o un máster en "Estudios Internacionales, especializado en Estudios Latinoamericanos" con una optativa profesional o de investigación. El Instituto también prepara a la realización de doctorados en distintas disciplinas.

El CREDA es una unidad de investigación fundamental en ciencias sociales sobre las Américas vinculado al CNRS. Sus objetivos principales consisten en la renovación del conocimiento de las Américas y hacer evolucionar las ciencias sociales mediante la confrontación a terrenos no europeos- particularmente en los países del sur-, la interdisciplinariedad y los intercambios con los investigadores extranjeros.

El IHEAL junto con el *Centre de Recherche et de Documentation sur l'Amérique latine* (CREDA), desarrollan investigación en ciencias humanas y sociales sobre América Latina, edita una revista científica – *Cahiers des Amériques latines* - numerosos libros y una revista electrónica de información científica.

El IHEAL y el CREDA gestionan la Biblioteca Pierre Montbeig, tercer fondo documental en Ciencias sociales especializado en América Latina en Europa. Tanto como en la formación como la investigación el IHEAL y el CREDA tienen vínculos de cooperaciones con universidades latino americanas y europeas que alimentan programas de intercambio de estudiantes, profesores e investigadores.

El IHEAL y el CREDA ejercen funciones de consultoría científica en numerosas instituciones francesas e intergubernamentales y animan numerosas redes internacionales o forman parte de ellas. El IHEAL lanzó la creación del Instituto de las Américas (IDA) en 2007 que reúne hoy día más de 40 universidades y grandes escuelas. Este instituto elabora una perspectiva científica transamericana y transatlántica sobre las dinámicas contemporáneas.

IHEAL CREDA
28 rue Saint-Guillaume
75007 Paris, Francia
tel : +33 144398660
et +33 144398671
<http://www.iheal.univ-paris3.fr/fr>



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATOLICA
DE VALPARAISO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICAS DE VALPARAÍSO

INSTITUTO DE GEOGRAFIA

La historia de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso se funde con la historia de Valparaíso, una ciudad construida en sus inicios por inmigrantes de diferentes partes del mundo. La Universidad fue creada el 21 de septiembre del año 1925 bajo la iniciativa de Isabel Brown de Brunet, María Teresa Brown de Ariztía, y el sacerdote Ruben Castro Rojas y Rafael Ariztia. Las dos mujeres son hijas de John Brown Diffin, quien llegó a Valparaíso en 1832 desde Estados-Unidos y estableció un negocio de construcción de gran renombre en la ciudad, y su esposa Isabel Caces miembro de una familia perteneciente de la alta sociedad. Cuando fallece Isabel Caces de Brown en 1916 esta pide a sus hijas que emprendan una labor de caridad con la herencia recibida. De este modo en 1924 se creó la Fundación Isabel Caces de Brown que lanzó la construcción de la "Casa Central" en 1928.

La Universidad comenzó impartiendo clases el 25 de marzo de 1928 a 250 alumnos en sus dos Facultades: Industrias y Ciencias Aplicadas; y Comercio y Ciencias Económicas. El propósito de dicha institución era de educar a jóvenes de la ciudad-puerto, así como difundir las ciencias, artes, industria, técnica y el área de los negocios, proyectando a la región como un referente nacional.

Hoy la universidad cuenta con nueve facultades y es una de las instituciones de mayor trayectoria y prestigio de la educación superior chilena con más de 14.000 estudiantes y un profesorado de excelencia. La Universidad ha desarrollado una ininterrumpida labor académica, de investigación y extensión, orientando su quehacer al cultivo de las artes, ciencia y conocimiento. Se sitúa entre las 10 universidades con mayor producción científica y de investigación, tanto en publicaciones ISI & SCIELO Chile.

Además la PUCV tiene relaciones académicas con instituciones de todo el mundo, con más de 260 acuerdos con universidades europeas. El intercambio de estudiantes es más activo con estudiantes de universidades de Estados Unidos, España, Francia y Alemania; algunos estudiantes provienen también de países latinoamericanos.

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Avenida Brasil 2241
Valparaíso, Chile
CP 2362807
info@ucv.cl
<http://www.ucv.cl/>

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

La Escuela de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad Católica de Valparaíso se creó en 1952 y tras varias reformas de la universidad se convierte en Instituto de Geografía autónomo en el año 1972 y se inserta en la Facultad de Recursos Naturales a partir de 1981. El instituto ha sido pionero en el desarrollo de la geografía chilena en el campo académico y profesional iniciando nuevas temáticas de investigación que serán tomadas a posteriori por otras instituciones nacionales.

La misión del Instituto de Geografía es entregar el mayor nivel de excelencia académica y profesional para el análisis, la comprensión y la explicación de los fenómenos geográficos que conduzcan al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo sustentable de la sociedad chilena. Para ello el Instituto busca fortalecer la docencia, la investigación, la extensión, la cooperación técnica, la utilización de tecnologías apropiadas y la adecuada vinculación con el entorno local, regional, nacional e internacional.

El Instituto se divide en un departamento de geografía humana y un departamento de geografía física cuyas líneas de investigación son las siguientes: metropolización y geografía urbana, periurbanización y geografía rural, biogeografía, cambio climático y estudios del cuaternario, riesgos naturales, geomorfología y gestión del espacio litoral, geografía histórica espacio y territorio.

Desde 1974, el Instituto cuenta con una publicación periódica trianual (mayo, septiembre y diciembre) llamada Revista de Geografía Norte Grande. Reúne investigaciones empíricas y teóricas, que dan cuenta de avances en las más diversas corrientes de la investigación geográfica y de sus ciencias afines, referidas al caso chileno y también a lugares, regiones y países iberoamericanos.

Instituto de Geografía
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Avenida Brasil 2241
Valparaíso, Chile
CP 2362807
Teléfono +56 322 274 081
Fax +56 322 274 090
dirgeo@ucv.cl
<http://www.geografia.ucv.cl/>

EQUIPO ORGANIZATIVO

Coordinadores

Graciela Schneier-Madanes

Coordinadora del GDRI-Agua
graciela.schneier@univ-paris3.fr

Rodrigo Figueroa

Profesor y Secretario Académico del Instituto de Geografía de la PUCV.
rgo.figueroa.pucv@gmail.com

Andrei Jouravlev

Oficial para Asuntos Económicos, Unidad de Recursos Naturales y Energía, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
andrei.jouravlev@cepal.org

Comité técnico

Chloé Nicolas-Artero

Asistente GDRI Agua
gdri.eau@gmail.com

Jorge Vergara

Coordinador GDRI Chile
jorgevergaracastro@gmail.com

Evelin Uribe

Secretaria del Instituto de Geografía
dirgeo@ucv.cl

Jonathan Castillo

Asistente técnico del Instituto de Geografía
jonathan.casti.p@gmail.com

Con los auspicios de

