

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.1802
12 de febrero de 1998

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**INFORME DEL II TALLER DE GERENTES DE ORGANISMOS DE CUENCA EN
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

Santiago de Chile, 11 al 13 de diciembre de 1997

Informe elaborado por la División de Medio Ambiente y Desarrollo de la CEPAL. La realización del taller ha sido co-auspiciada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur. Este documento no ha sido sometido a revisión editorial.

98-2-169

INDICE

	<u>Párrafo</u>	<u>Página</u>
I. ORGANIZACION DEL TALLER.....	1	1
Lugar y fecha	1	1
Objetivos.....	2-3	1
Asistencia	4	1
Temario.....	5	1
Apertura del taller.....	6-11	2
II. ANTECEDENTES DEL TALLER.....	12-18	4
III. OBSERVACIONES GENERALES	19-32	6
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33-83	11
Conclusiones y recomendaciones sobre aspectos legales de organismos de cuenca.....	36-52	11
Conclusiones y recomendaciones sobre aspectos financieros de organismos de cuenca.....	53-61	14
Conclusiones y recomendaciones sobre aspectos institucionales de organismos de cuenca.....	62-83	15
ANEXO I: Antecedentes y Justificación		21
ANEXO II: Programa del Taller.....		27
ANEXO III: Lista de Participantes.....		31
ANEXO IV: Lista de Documentos Presentados		45

I. ORGANIZACIÓN DEL TALLER

Lugar y Fecha

1. El taller fue organizado por la División de Medio Ambiente y Desarrollo de la CEPAL y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur. Tuvo lugar entre el 11 y 13 de diciembre de 1997 en la sede de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Objetivos

2. El objetivo central de la reunión fue analizar; desde la perspectiva legal, institucional y financiera; la creación y operación de entidades u organismos de agua a nivel de cuencas hidrográficas.
3. El resultado esperado fue conocer y sistematizar experiencias positivas sobre la creación y operación de dichos organismos de manera de facilitar su replicabilidad en la región. Se trató también de lograr compromisos para la elaboración de especificaciones técnicas y diseños de procedimientos para la creación y operación de entidades de dichas organizaciones. El tema forma parte de los acuerdos contenidos en el capítulo 18 del Programa 21.

Asistencia

4. En el taller participaron a título personal expertos provenientes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, España, Francia, Guatemala, Italia, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, así como representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia que forman parte de la Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur (ORCCT). En el Anexo II de este documento se presenta la lista completa de participantes.

Temario

5. Los asistentes al taller aprobaron el siguiente del temario:
 1. Debate sobre los progresos en la creación de organismos de cuenca en la región y presentación de resultados de la reunión internacional de organismos de cuenca (RIOCC) realizada en Valencia, España (2 al 4 de Octubre de 1998).
 2. Presentación de los resultados del I Taller para Gerentes de Organismos de Cuenca de América Latina y El Caribe. Sistematización de información sobre organismos de cuencas.

3. Condiciones y opciones de financiamiento de organismos de cuenca con especial referencia a las condiciones organizacionales, políticas, legales y administrativas, requeridas para hacer efectivo este financiamiento.
4. Experiencias sobre la creación de organismos de cuenca y su evolución en los países de la región.
5. Experiencias sobre fórmulas de financiamiento de organismos de cuenca. Justificación económica-financiera y marco legal requerido para su financiamiento.
6. Debate sobre formalización y legalidad de la aplicación de “*planes maestros de cuencas*”. Experiencias en la formalización de “*planes maestros de cuencas*”. Modelos conceptuales disponibles.
7. Progresos, dificultades y planteamiento de estrategias para la creación de organismos de cuenca en Brasil y en México en función de sus leyes de agua: Debate y confrontación de experiencias en la región con particular con énfasis en buscar clarificar las condiciones previas necesarias para que se creen y funcionen estos organismos (compromiso político, participación social, educación de usuarios y roles del estado entre otros).
8. Debate de experiencias de creación de organismos de cuenca en países fuera de la región. Comparación de experiencias entre países de Europa, en particular Francia y Latinoamérica. Proposición de acciones concretas.

Apertura del Taller

6. El Taller fue inaugurado por la Sra. Helga Hoffmann, Directora de la División de Medio Ambiente de la CEPAL, quien indicó que entre los países de la región aun persiste una alta contaminación de los cursos de aguas, sin mediar ningún tipo de tratamiento. Estos cursos de aguas contaminados terminan depositando su carga en el mar. Al respecto indicó que, la preocupación ya no sólo debe centrarse en las aguas dulces sino también en las aguas de mar, especialmente las del borde de la costa de mares y lagos; igualmente recordó que la contaminación del agua dulce y salada ha sido considerado el problema de mayor preocupación en la última Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe¹. Finalmente dio la bienvenida a todos los participantes invitándolos a desarrollar un trabajo fructífero.
7. Posteriormente el Sr. Alain Siberchicot, Consejero Regional para el Cono Sur del Gobierno de Francia, manifestó que la cooperación francesa viene apoyando a la región a nivel de gestión del agua por cuenca desde 1992, transfiriendo las experiencias de agencias de cuenca

¹ La X Reunión de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, convocada por el Gobierno de Argentina, conjuntamente con el PNUMA, se llevó a cabo en Buenos Aires los días 11 y 12 de noviembre de 1996.

implementadas en Francia desde hace algunas décadas. Indicó que relativamente desde hace poco tiempo que se ha tomado conciencia en los países en proceso de desarrollo que el agua dulce es un bien escaso. Señaló que precisamente porque el agua dulce es un recurso escaso, es necesario que; en su camino de la montaña hacia el mar; pueda ser utilizada en forma múltiple y sucesiva por distintos usuarios urbanos, industriales, hidroeléctricos y agricultores y otros. En este sentido una agencia de cuenca (según la experiencia en Francia) parece ser la mejor figura institucional de compatibilización racional y equitativa del uso del agua.

8. Recordó que el tema de administrar el agua (a través de una agencia de cuenca) es de alta complejidad y definitivamente abarca, entre otros, los subtemas que articulan el II Taller de Gerentes de Organismos de Cuenca. En primer lugar se requiere de **recursos financieros** para hacer posible la ejecución de las acciones y funciones (de una agencia de cuenca). En segundo lugar el agua en su camino de la montaña al mar, se “burla” de las fronteras político administrativas atravesando municipios e intendencias, por lo tanto es necesario crear una **institucionalidad** para poder administrar el recurso en forma concertada entre estas autoridades. Finalmente, esta situación requiere de cambios en la dirección **legal** y reglamentaria para coordinar y compartir un bien escaso, como es el agua.
9. Concluyó su intervención diciendo que todo lo anterior tiene estrecha relación con el deber de preservar el planeta que no es tan grande e inagotable como se cree. Esto tiene que ver con la solidaridad, con la equidad, cuestiones estrechamente ligadas al desarrollo del ser humano, tan necesario en esta parte del mundo.
10. Finalmente, representando a la Secretaría Técnica del taller el Sr. Axel Dourojeanni, Director Adjunto de la División de Medio Ambiente, señaló los objetivos específicos que perseguía la realización del taller, así como la metodología y dinámica de trabajo. Señaló que se disponía de documentos de base de discusión para cada tema (ver anexo IV), los cuales serían tratados por tres grupos: aspectos **institucionales**; aspectos **financieros**, y aspectos **legales** asociados a organismos de cuenca. Se asignó la colaboración de un relator para cada grupo de trabajo. Finalmente enfatizó la importancia de alcanzar los resultados esperados de la reunión.
11. Recalcó el trabajo conjunto realizado con el Sr. Nicolás Bourlon, Experto Regional en Medio Ambiente, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur, *Agencia Técnica de Bacia do Río Paraíba do Sul*, lo que permitió la realización del evento con la participación de funcionarios públicos y privados, expertos de alto nivel en el tema. Se destacó que la mayoría de los asistentes ocupan u ocuparon funciones de alto nivel, muchas veces pionera, en la creación y conducción de organismos de cuenca en América Latina y Europa.

II. ANTECEDENTES DEL TALLER

12. La reunión continuó el debate iniciado durante el I Taller para Gerentes de Organismos de Cuenca de América Latina: “Desarrollo sustentable y manejo de cuencas hidrográficas” (4-6 de diciembre de 1996, Rio de Janeiro, Brasil), organizado por la *Agência Técnica da Bacia do Rio Paraíba do Sul*, con el patrocinio del Ministerio de Minas y Energía, del Ministerio de Medio Ambiente de Brasil y del Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación de Cooperación Regional Cono Sur; y con el apoyo de *D. B. Environnement*, el *Comité de Integração da Bacia do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP)* y la CEPAL. En este segundo taller se realizó un análisis profundo desde la perspectiva legal, institucional y financiera para la creación y operación de organismos de cuencas, con el fin de sistematizar experiencias positivas y negativas de manera de facilitar su aplicabilidad en la región. Las discusiones se centraron en torno a la elaboración de especificaciones técnicas y diseño de procedimientos para la creación y operación de entidades de manejo integrado del agua a nivel de cuencas.
13. Aunque el concepto de cuenca hidrográfica no ha tenido aún mucha aplicación en la gestión del agua en los países de la región, se observan algunos avances en esta dirección y hay un interés generalizado en crear y operar organismos de cuenca para administrar el uso múltiple del agua y solucionar los conflictos que origina su aprovechamiento. Este renacimiento de la consideración de la cuenca como la unidad más apropiada para la gestión del agua se debe principalmente a que es justamente a nivel de la cuenca donde debe ser posible obtener una mejor integración entre todos los interesados en la gestión del agua tanto del sector público como del privado, tanto los que se interesan en el uso productivo del agua como los que luchan por su conservación. Además, la gestión del agua a nivel de cuenca se considera cada vez más como la manera más apropiada de absorber los costos ambientales del aprovechamiento y la utilización de los recursos hídricos. Este interés se enfrenta con preguntas sobre la manera práctica de organizar estos sistemas de gestión o mejorar los existentes.
14. El tema de la gestión de cuencas ha evolucionado mucho en la región y algunos países cuentan con experiencias valiosas; sin embargo, la falta de claridad conceptual, sistematización y conceptualización de dichas experiencias atentan contra el intercambio de ideas y experiencias y la divulgación del conocimiento disponible. Por otra parte dificultan la formulación de políticas y leyes sobre el tema. Debido a esta situación los participantes destacaron la urgente necesidad de llevar a cabo estudios comparativos de sistematización y análisis de las experiencias de los países de América Latina y el Caribe con la implantación de organismos de cuenca, así como de los mecanismos que se utilizan o pueden utilizarse para financiar las actividades de interés común de los usuarios de una cuenca con el objetivo de hacerlos sustentables a largo plazo.
15. La contribución del Gobierno de Francia a través de su Ministerio de Relaciones Exteriores, fue decidida y muy importante para la realización del taller. Sus instituciones de cooperación

especialmente, la Oficina Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur y la *Agência Técnica de Cuenca do Rio Paraíba do Sul*, Brasil; así como los profesionales franceses destacados en la región, prestaron su colaboración para la organización y desarrollo del taller. De igual forma contribuyeron con el financiamiento de los expertos de los países del Cono Sur, permitiendo de esta forma ampliar las invitaciones a otros expertos de la región.

16. La CEPAL al igual que el Gobierno de Francia, mantiene una constante preocupación en torno a la gestión del uso múltiple del agua a nivel de cuenca(s) hidrográfica(s), ya que una gestión eficaz del agua es el antecedente más importante para lograr una gestión ambiental integrada. La creación de entidades u organismos de agua a nivel de cuenca son una de las alternativas más convenientes para gestionar y dar solución a los conflictos crecientes por el aprovechamiento múltiple del agua. La realización de este taller es una muestra más de los esfuerzos realizados para materializar la creación y operación de estas entidades para los países de la región.
17. Se destacó la importancia de los avances efectuados en la conceptualización del tema por medio de los documentos "Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas" (LC/R.1399 del 21 de junio de 1994) y "Creación de entidades de cuencas en América Latina y el Caribe" (LC/R.1739 del 10 de julio de 1997), en la sistematización de la información disponible sobre gestión de los recursos hídricos en la región, así como en la clasificación y ordenación de las interpretaciones con que se enfoca el tema de gestión a nivel de cuencas hidrográficas en América Latina y el Caribe.
18. De igual forma el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur, en conjunto con D. B. Environnement a través de la labor de investigación de sus especialistas, en particular los Sres. Dominique Berton y Nicolás Bourlon han desarrollado una importante tarea de recopilación y clasificación² de la gran mayoría de las iniciativas de gestión a nivel de cuenca en los países de la región.

² *“Catalogue de présentation des dispositifs de gestion de l’eau par bassins en Amérique Latine”* Ministère des Affaires Etrangères, Délégations Régionales de Coopération Scientifique et Technique Cone Sud y CEPAL, avec l’appui de D.B. Environnement et Agence Technique du Bassin du Rio Paraíba do Sul, Bresil. 1996. *“Développement durable et gestion des bassins hydrographiques. Conception et mise en place d’Agences de bassin en Amérique Latine”*, Université de Rouen, Faculté des Sciences et des Techniques, Laboratoire d’Ecologie, Thèse présentée en vue de l’obtention du grade de Docteur de l’Université de Rouen, Nicolas Bourlon, 1997.

III. OBSERVACIONES GENERALES

19. En general se observó una necesidad de homogeneizar los conceptos sobre lo que constituye la gestión integral de los recursos hídricos a nivel de cuencas. Muy a menudo se hace un énfasis excesivo en áreas específicas a expensas de un enfoque más integral. En general, existen muy pocos profesionales con formación integral en el tema. La formación de tales profesionales es de vital importancia. Esto requiere no tan sólo un período largo de educación y experiencia práctica, sino también un enfoque más integral que cubra todos los aspectos relevantes de la gestión de los recursos hídricos a nivel de cuencas.
20. Se reconoció la labor pionera de la CEPAL y el importante aporte de la cooperación técnica del gobierno de Francia³ en la promoción de la capacitación de profesionales en la gestión del agua⁴. Igualmente se destacaron los avances realizados desde la perspectiva de participación de usuarios en Brasil a través de los Comités de Cuencas y los recientemente creados Consejos de Cuenca de la Comisión Nacional del Agua en México⁵. Se mencionó también que un importante aporte de cooperación horizontal ha sido el proyecto que está realizando el gobierno de Chile en la cuenca del Bio-Bio, implementando algunas de las experiencias desarrolladas en Venezuela.
21. Se coincidió que aquello que más dificulta el dialogo productivo e intercambio de experiencias entre los expertos en el tema, así como el retardo en la creación o deficiente operación de organismos de cuencas, es la falta de claridad sobre los roles, objetivos y funciones de dichas entidades.
22. Para tratar el tema, en primer lugar se acordó la necesidad de llegar a acuerdos en las definiciones, conceptos y términos que normalmente se emplean para referirse a los procesos de gestión de los recursos hídricos a nivel de cuencas, tarea en parte iniciada por la CEPAL con la publicación del informe "Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas" (LC/R.1399). La clasificación, elaborada por la CEPAL, fue reconocida como útil para explicar los diferentes enfoques con que se abordan las acciones a nivel de cuenca (véase recuadros 1 y 2).

3 El gobierno de Francia, en el ámbito de la gestión del agua a nivel de cuenca, ha venido implementando desde 1991 proyectos de distinta envergadura en países de la región: Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Para más información ver *"Catalogue, participation française dans pays d'Amérique Latine"* Ministère des Affaires Etrangères, Délégation Régionale Cone Sud, Embassade de France au Chili, 1997.

4 La CEPAL, con el aporte de la GTZ y el Gobierno de la República Federal de Alemania, formó un grupo de trabajo con especialistas latinoamericanos, que elaboró un diagnóstico de la situación y propuestas sobre capacitación para la gestión integral de recursos hídricos *"Capacitación en gestión de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe: diagnóstico y propuestas"* (LC/G.1580) y *"Programas modelos de capacitación en gestión integral para administradores de recursos hídricos"* (LC/G.1670).

5 Entre las funciones de los Consejos de Cuenca se encuentran: Apoyo a la regulación de la participación de los usuarios, conciliar conflictos de agua, coordinar y concertar obras y acciones. *"Presentación de Consejos de Cuenca"* Comisión Nacional del Agua, México. Enero de 1997.

23. Se concluyó también que para la creación y operación de organismos de cuencas; así como para la gestión de los recursos hídricos en general; es imprescindible contar con un buen sistema de información hidrológica, económica y social, por cuencas, pocas veces existente en los países de la región.
24. Se reconoció que aunque **la cantidad de publicaciones y reuniones sobre la gestión de los recursos hídricos en los países de la región ha aumentado en los últimos años**, mucha de esta información se encuentra dispersa, de difícil acceso, poca utilidad y muchas veces extraviada. En consecuencia existe una tarea importante relacionada con: organizar, clasificar, sistematizar y sintetizar esta información, con la finalidad de mantenerla periódicamente renovada.
25. Se acordó que sería de gran utilidad recopilar las recomendaciones y conclusiones de las principales reuniones que se han realizado sobre el tema en gestión de agua desde por los menos 1970. Se estableció que se precisan documentos monográficos que sintetizen el estado del arte ("líneas de base") en diferentes aspectos de la gestión integral de los recursos hídricos. Hubo un reconocimiento del trabajo de la CEPAL como centro importante de la región que organiza, clasifica, sistematiza y sintetiza información **sobre la gestión integral de los recursos hídricos**.
26. Se reconoció la fuerte influencia que tuvieron los documentos de base entregados con antelación a la reunión de los grupos de trabajo (véase anexo IV Lista de documentos entregados). Se estableció que fue de vital importancia contar con documentos de esta naturaleza, particularmente en reuniones cortas como este taller, debido a que facilitaron la comunicación entre asistentes, contribuyeron a canalizar la discusión hacia los objetivos previstos y permitieron avanzar rápidamente utilizando terminología, definiciones y conceptos comunes.
27. Uno de los aspectos más destacado por los participantes fue la idea de preparar "Marcos de Referencia". Los asistentes propusieron lista de Marcos de Referencia con diversos contenidos y profundidades, dichos marcos servirían para facilitar la creación y operación de entidades de cuenca para América Latina y el Caribe. Varios de los asistentes ofrecieron su colaboración para elaborar y desarrollar aquellos con los cuales tenían mayor experiencia. A continuación se presenta un cuadro que ha sistematizado las sugerencias presentadas por los participantes para elaborar marcos de referencia de apoyo a la creación y operación de los organismos de cuenca, (véase recuadro 3). Fue necesario hacer una síntesis porque las recomendaciones presentadas fueron de carácter muy general.
28. Finalmente se mencionó la importancia de asumir los compromisos del I taller de gerentes de organismos de cuenca (realizado en Rio de Janeiro, diciembre de 1996), en donde los participantes se comprometieron a dar seguimiento a los acuerdos a los cuales se llegaron. En

primer lugar existió el compromiso de preparar material para futuras reuniones, sistematización y ordenamiento de las bases bibliográficas presentadas en el primer taller⁶.

29. De igual forma se identificó una serie de temas que debían ser desarrollados por algunos de los países participantes. A continuación se presenta un cuadro de identificación de responsabilidades del primer taller de gerentes de organismos de cuenca.

Actividades comprometidas	Países del Cono Sur	Países Andinos y del Caribe	Coordinador
agnóstico - Planificación	Brasil	Venezuela	Nicolás Bourlon
aluación y formulación de proyectos de manejo de micro-cuencas	Uruguay	Perú	Axel Dourojeanni
stión de cuencas compartidas	Paraguay	Bolivia	Axel Dourojeanni
anciamiento	Chile	Francia	Dominique Berton
yes organización institucional	Argentina	Ecuador	Pablo Tosin
trenamiento, Educación ambiental, participación de usuarios y formación de recursos humanos	Brasil	Venezuela	Pablo Tosin

30. Respecto de estas tareas se supone que el país coordinador debía recibir información de los demás países participantes para preparar una síntesis preliminar. Por su parte la *Agência Técnica da Bacia do Rio Paraíba do Sul*, debía realizar la función de secretariado y edición de los documentos. Finalmente se estableció que existiría un intercambio de recursos humanos.
31. Cada representante de país estaría encargado de identificar a un grupo de trabajo dentro del país con el objeto de abocarse a la realización de un extenso trabajo de consolidación de la temática.
32. Finalmente es importante destacar que ya existe un ofrecimiento oficial por parte del Senado de la República Argentina, a través de las gestiones realizadas por la Senadora Sra. Ana M. Peña de López, Presidenta de la Comisión de Recursos Hídricos, quien ha ofrecido la organización del III Taller de Gerentes de Organismos de Cuenca por parte del Senado de la Nación. Se ha propuesto la realización de un evento preparatorio a nivel nacional a realizarse en la ciudad de Mendoza.

6 Dourojeanni, A. “*Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas*”, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial (CIDIAT), Mérida, Venezuela, 1994, ISBN: 980-292-438-5, “*Systema VIVA: asistencia a la gestión integrada de las cuencas hidrográficas*” (DBE), “*Catálogos sobre sistemas de gestión del agua en América Latina*” Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur-CEPAL y exposiciones de los documentos presentados en el primer taller.

Recuadro 1

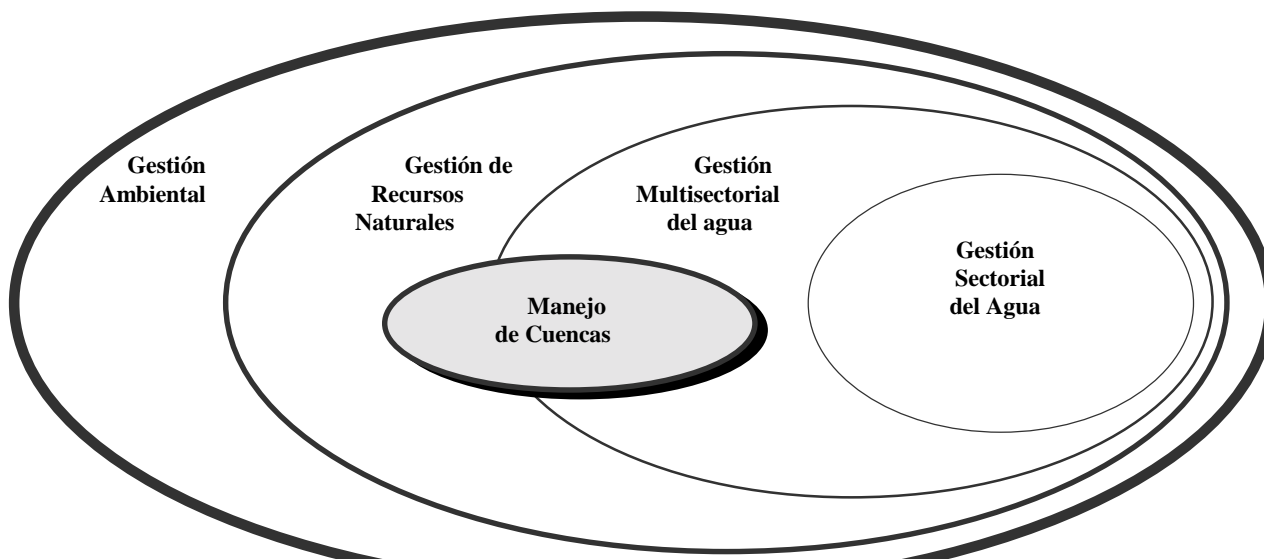
Clasificación de acciones de gestión en cuencas hidrográficas

Etapas de gestión	Objetivos de gestión en cuencas			
	Para el aprovechamiento y manejo integrado	Para aprovechar y manejar todos los recursos naturales	Para aprovechar y manejar sólo el agua	
			Multisectorialmente	Sectorialmente
(a)	(b)	(c)	(d)	
(1) Etapa "previa"	Estudios, planes y proyectos <i>(Ordenamiento de cuencas)</i>			
(2) Etapa "intermedia" <i>(inversión)</i>	"River basin development" <i>(Desarrollo integrado de cuencas)</i> <i>(Desarrollo regional)</i>	"Natural resources development" <i>(Desarrollo o aprovechamiento de recursos naturales)</i>	"Water resources development" <i>(Desarrollo o aprovechamiento de recursos hídricos)</i>	"Water resources development" <i>(Agua potable, riego y drenaje, hidroelectricidad)</i>
(3) Etapa "permanente" <i>(operación y mantenimiento, manejo y conservación)</i>	"Environmental management" <i>(Gestión ambiental)</i>	"Natural resources management" <i>(Gestión/manejo de recursos naturales)</i>	"Water resources management" <i>(Gestión/administración del agua)</i>	"Water resources management" <i>(Administración de agua potable, riego y drenaje, hidroenergía)</i>
		"Watershed management" <i>(Manejo/ordenación de cuencas)</i>		

Fuente: elaborado por Axel Dourojeanni, CEPAL, 1997.

Recuadro 2

Jerarquización de acciones de gestión en cuencas hidrográficas



Fuente: Axel Dourojeanni 1997. "Conceptos para la gestión del agua: temas en debate", documento de trabajo N° 1, II Taller para Gerentes de Organismos de Cuenca de América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 11 al 13 de Noviembre de 1997.

Recuadro 3

Sugerencias de marcos de referencia requeridos para orientar la creación y operación de organismos de cuencas

Áreas temáticas	Grado de
Aspectos generales	
<ul style="list-style-type: none"> Glosario y definición de conceptos y términos vinculados con la creación y operación de organismos de cuencas. 	General
<ul style="list-style-type: none"> Un inventario de programas de formación de recursos humanos en el tema de cuencas en la región. Un directorio de personas e instituciones dedicadas al tema de cuencas en la región. 	Particular
Aspectos políticos y legales	
<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de enfoques y sistematización de las experiencias, tanto positivas como negativas, con la implantación de organismos de cuencas, así como con la gestión de los recursos hídricos en general. La creación y operación de organismos de cuencas (condiciones para su creación y operación; procedimientos para su creación; opciones de personería jurídica y atribuciones legales; roles, objetivos y funciones; participación y estructura organizacional; operación y reglamentos internos; financiamiento; relación con entes ya existencias, particularmente gobiernos locales, y la necesidad de aislar su operación de factores externos; etc.). Participación de usuarios y otros actores en organismos de cuencas (la composición de organismos de cuencas; gestión democrática; la solución de conflictos, conciliación y concertación de los diferentes grupos de interés; estrategias de participación, consolidación de organizaciones de usuarios, etc.). Formulación y aplicación de planes maestros o planos directores de cuencas (legalidad, metodología, contenidos, aplicabilidad, etc.). 	General
<ul style="list-style-type: none"> Otorgamiento de derechos de uso de agua, el mercado del agua y otras formas de asignación del agua. Capacitación (contenidos temáticos) en gestión del uso múltiple del agua a nivel de cuencas. 	Particular
Aspectos económicos y financieros	
<ul style="list-style-type: none"> Fuentes de financiamiento de organismos de cuencas y su vinculación con aspectos institucionales y legales (sistematización de experiencias, autofinanciamiento, aportes de los usuarios, aportes y subsidios gubernamentales, capacidad de pago, etc.). Justificación económica, financiera, social y ambiental de la creación de organismos de cuencas. Cobranza por el uso del agua (opciones, métodos, organización, cálculos tarifarios, etc.). 	General
<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos, políticas e instrumentos de gestión económica y financiera de organismos de cuencas. 	Particular
Aspectos técnicos	
<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de información para la toma de decisiones (sistemas de información geográfica, etc.). Sistemas de monitoreo de los recursos hídricos y de ecosistemas de la cuenca. 	General
<ul style="list-style-type: none"> Funciones de vigilancia y cumplimiento ("enforcement") de la legislación hídrica. Inventarios, evaluación y diagnóstico de cuencas. Formulación de programas y proyectos de inversión. Balance de recursos hídricos (métodos, frecuencias, etc.). Métodos de elaboración de planes de ordenamiento de recursos hídricos. Ordenamiento territorial y manejo de bordes costeros, particularmente estuarios. Monitoreo y control de la contaminación del agua (instrumentos económicos). Disponibilidad de agua y calidad de vida (métodos para calcular demandas actuales y futuras). Tecnologías para la gestión de los recursos hídricos (métodos, programas y controles). 	Particular
<ul style="list-style-type: none"> Asentamientos humanos, gestión urbana y gestión de cuencas (participación municipal en la gestión de los recursos hídricos). Instrumentos de educación, formación y comunicación en recursos hídricos. 	
Aspectos sociales y culturales	
<ul style="list-style-type: none"> Métodos para fomentar una "cultura del agua" (divulgación, educación, capacitación, etc.). 	General
<ul style="list-style-type: none"> Estudios de percepción social acerca de los asuntos del agua. Inserción de las comunidades sociales de pocos recursos económicos en los procesos de gestión de los recursos hídricos. 	Particular

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

33. Las recomendaciones que se exponen a continuación son una síntesis de los aspectos más relevantes discutidos por los especialistas asistentes al Taller, reunidos en tres grupos de trabajo, así como los resultados de las observaciones realizadas en los debates generales.
34. Un aspecto recurrente durante el debate de los grupos de trabajo, fue la permanente presencia de todos los temas del seminario; es decir, los aspectos legales institucionales y financieros de las entidades de gestión de agua por cuenca, independientemente del tema central asignado. Estos temas estuvieron inevitablemente presentes y en definitiva, relacionados con el tema específico de cada grupo de trabajo.
35. Si bien los tres grupos de trabajo se diferenciaron por los temas en debate (institucional, financiero y legal), se puede apreciar que cada uno aporta recomendaciones que toman en consideración estos tres temas en mayor o menor grado. La CEPAL entregó a los participantes un listado de trabajos que se constituyeron en documentos bases para la discusión en cada uno de los grupos de trabajo (véase anexo IV).

Conclusiones y Recomendaciones sobre Aspectos Legales de Organismos de Cuenca

36. Las leyes de agua, en su reformulación, deben contemplar **los aciertos de la anterior legislación** y recoger los principios fundamentales, los avances tecnológicos, los criterios y experiencias más modernas en esta temática, especialmente la planificación hídrica, la cuenca como unidad de planificación y gestión del recurso, (comisión multisectorial) y la concentración de datos hidrológicos.
37. Hoy resulta fundamental alentar y organizar **la participación activa y responsable de los diversos actores en la fase operativa del manejo del recurso**. Hay que dar seguridad al inversionista, pero teniendo presente que la privatización, si bien puede ser beneficiosa, **no sirve para conciliar intereses sociales y ambientales, si se carece de la legislación y los controles adecuados**.
38. **Resulta de gran importancia que las nuevas leyes de aguas cuenten con una exposición de motivos que exprese claramente los fundamentos en que basan su propuesta o reformulación y que su texto contemple solo los aspectos sustantivos, dejando las especificaciones técnicas para la reglamentación**.
39. Se sugiere en la elaboración de las nuevas leyes, una labor jurídica orientada a una técnica conceptual del tipo "ley marco" y vinculante con otras leyes, con criterios amplios y flexibles

que faciliten su efectiva aplicación y permanente adecuación a las situaciones que se presentan en diferentes regiones del país en el tiempo.

40. Las tendencias modernas en **materia de legislación** de aguas aconsejan incluir, expresamente, la necesidad de formular e implementar "**Planes Maestros**" o "**Planes Directores**" para la **gestión integrada de los recursos hídricos a nivel de región o grupos de cuencas**, tomando como unidad de planificación las cuencas hidrográficas. Ello evita que el tema quede sujeto a la improvisación y al mero voluntarismo de las autoridades de agua, lo que impide la continuidad de las políticas en el tiempo.
41. La ley que contempla **la necesidad de contar con Planes Maestros Integrales, debe establecer su legalidad, proceso de aprobación y los requisitos mínimos que requiere su implementación**, sus fines y objetivos mediatos e inmediatos y los responsables de su aplicación.
42. La legislación moderna también debe considerar en forma estructural la evaluación ex-ante del impacto ambiental como instrumento para minimizar y manejar las externalidades no deseadas, que una vez producidas, son muchas veces irreparables, por lo menos en el corto plazo.
43. Las normas referidas al recurso hídrico deben poner un mayor énfasis en las medidas de prevención como promoción, orientación y educación por parte del Estado, más que en el castigo y en la búsqueda de responsables. Al respecto, deben fijarse "reglas claras". Eso sí, de no cumplirse, debe acudir al aspecto sancionatorio
44. Las modernas legislaciones deben especificar la necesidad de determinar el valor, el precio y las tarifas de agua, teniendo en cuenta que el agua, además de recurso y elemento socioambiental, es también un bien económico.
45. Para determinar el valor económico del agua, como insumo de la producción, resulta interesante tomar al mercado como mecanismo para asignar derechos y contribuciones financieras. Se debe tener en cuenta, sobre todo en la asignación de derechos, que este principio no es, sin embargo, absoluto. El mercado de derechos de uso del agua debe ser regulado por el Estado. La entrega de derechos de uso y su mercadeo debe exigir condiciones como ser: "el uso efectivo y beneficioso del agua". En el trabajo del grupo se destacó que la experiencia chilena sobre el particular es por demás explicativa, ya que partió de un mercado irrestricto, y en la actualidad está buscando la forma de revertir el proceso inicial y arribar a un mercado regulado.
46. La ley debe prever la creación de una entidad a nivel de sistemas hídricos, que está dotada de autonomía institucional y financiera suficiente para poder recaudar los fondos necesarios para una adecuada gestión del recurso. Debe ser un organismo fuerte y estable,

representativo, pero pequeño en su equipo de trabajo. Debe ser técnica, legal y económicamente capacitado y no burocratizado.

47. La entidad de gestión del agua, en general se inicia como un ente público autónomo, pero no obsta a buscar fórmulas de creación mixta o semi-pública, que conjuguen las fuerza del derecho público con la flexibilidad del derecho privado.
48. Una entidad encargada de la "gestión de cuencas" no debiera pretender, por lo menos en su etapa primaria, gestionar todos los recursos naturales. Conviene partir de la creación de "**entidades de agua**" en lugar de "**entidades de cuenca**"; que tengan a su cargo la administración del uso múltiple del agua y la conservación de su calidad. Como un proceso evolutivo, esta entidad podría ir asumiendo otros roles. De todas formas, la experiencia ha demostrado que si se es capaz de manejar adecuadamente el agua, se da solución a la mayoría de los problemas ambientales existentes en la cuenca.
49. Una dificultad señalada por los miembros del grupo, es que habitualmente el ente creado por ley es muy vagamente descrito en el concepto y en sus roles, por lo que el marco legal que crea el organismo de cuenca debiera contar con un glosario de términos que evite discusiones interpretativas y debiera contar con un listado-menú de atribuciones y funciones. Es decir, con objetivos específicos bien determinados. Sin embargo, el listado de atribuciones y objetivos debiera ser tentativo y no taxativo, sólo de carácter orientativo, para evitar ser rígido.
50. El grupo debatió acerca de la posibilidad de contar con acuerdos especiales entre los actores involucrados como base de conformación del organismo de cuenca; esto aplicable especialmente en los países organizados bajo un sistema federal de gobierno. Se comentó al respecto, el caso del Tratado del Río Colorado en los Estados Unidos de Norteamérica y el COIRCO (Comité Interinstitucional del Río Colorado, surgido de un tratado firmado por 5 provincias argentinas para el manejo del río mencionado). Estos tratados detallan el objetivo a cumplirse. Los países bajo estructuras federales, en los cuales los estados asociados son autónomos, deben contar por parte del gobierno federal con una ley que fije los objetivos nacionales de la política hídrica e impulse la creación de organismos de cuenca como excelente modalidad del manejo regional y descentralizado de los recursos hídricos.
51. Partiendo de la base que la gestión del agua implica una gestión de conflictos, el grupo de trabajo entendió la necesidad de crear mecanismos de prevención y solución de conflictos, conciliación, concertación y otras negociaciones similares, tendientes a evitar los pesados y demorosos procedimientos judiciales. Una opción que se discutió fue la de contar dentro del organismo de cuenca con una suerte de tribunal especializado, cuya característica sea la de poder resolver con rapidez y ecuanimidad las diferencias que pudieran surgir entre usuarios. Un buen ejemplo de este tipo de tribunal, es el legendario Tribunal de la Vega de Valencia, España.

52. Cada país debe tender a construir o elaborar un conjunto de normas técnicas y administrativas que orienten la gestión del agua por cuencas, incluyendo marcos de referencia de estudios debidamente acreditados, normativas de escalas de trabajo y otras normas que permitan normalizar los trabajos, permitiendo que la calidad de los mismos en un país sea más uniforme y que sean realizados bajo un patrón capaz de ser comparado.

Conclusiones y Recomendaciones sobre Aspectos Financieros de Organismos de Cuenca

53. En los países de América Latina y el Caribe no hay todavía organismos de cuenca tales como las agencias de cuenca que existen en Francia, donde éstas desempeñan una función de un banco para el financiamiento de actividades de interés común de los usuarios del agua dentro de una cuenca, con el fin de asegurar su desarrollo sustentable a largo plazo. Sin embargo, en los países de la región se observan algunos avances en esta dirección. Específicamente, ya existen y están operando numerosos organismos estatales y paraestatales que han adoptado una filosofía de gestión del agua basada en cuencas hidrográficas, aspectos del enfoque que inspiró la creación de las agencias de cuenca en Francia.
54. El modelo de organismo de cuenca existente en Francia no es el único modelo disponible y de hecho hay varias modalidades de creación, financiamiento y operación de tales entidades. En los países de América Latina y el Caribe existen algunas organizaciones que tienden a cumplir tareas de un organismo de cuenca. Desde este punto de vista, se destacó que no hay que cambiar los organismos existentes sino ajustarlos, fortaleciéndolos y haciéndolos financieramente sustentables a largo plazo. Además, se hizo notar que en su desarrollo, los países pasan por diferentes etapas cada una de las cuales tiene sus propios objetivos en lo que a la gestión del agua se refiere, lo que implica la necesidad de adaptar la estructura, las fuentes de financiamiento y otras funciones pertinentes de los organismos de cuenca en función de los objetivos que deben enfrentar en cada una de sus etapas y de la situación prevaleciente en la misma.
55. Se destacó además, que los modelos de gestión del agua, incluyendo los modelos de organismos de cuenca y los modelos de financiamiento de estos organismos, no pueden exportarse o traspasarse de un país a otro de manera rígida sino que deberán ajustarse a las necesidades locales. Lo que sí se puede hacer es adoptar los principios que inspiran un determinado modelo de gestión del agua adaptándolo según las necesidades y condiciones de cada país, región y cuenca. Sin embargo, el modelo francés podría estudiarse como modelo de referencia para acciones relacionadas con este tema.
56. Prácticamente en todos los países de América Latina y el Caribe, los usuarios de agua aceptan el pago por los servicios comercializables relacionados con el agua, por ejemplo los servicios de agua potable, y de hecho en muchos países hay una larga cultura de pago por estos

servicios. Además, en algunos países o regiones se observa un interés creciente de aceptar el pago por concepto de uso del agua o de pagar por las actividades que causan externalidades, como la contaminación del agua, y utilizar los fondos recaudados para financiar las actividades de la gestión del agua.

57. Las principales debilidades del sistema de financiamiento del sector hídrico en los países de América Latina y el Caribe, no radican exclusivamente en el cobro del uso del agua como tal, sino también la deficiencia de las actividades de monitoreo, fiscalización y control de la contaminación, conservación de los recursos hídricos, control de efectos de fenómenos naturales extremos y otros.
58. En muchos países de América Latina y el Caribe, la legislación actual tiene importantes debilidades que dificultan la implementación de fuentes de financiamiento que sean claras, transparentes y sustentables a largo plazo.
59. Algunos países de América Latina y el Caribe ya han implementado o están implementando sistemas de cobro por concepto de uso del agua, a nivel nacional, regional, o a nivel de cuencas; mientras que en otros países hay propuestas en este sentido. Además, aunque los sistemas de cobro por concepto de uso del agua no existen en la mayor parte de la región, en muchos países, los sistemas de gestión del agua ya cuentan con los elementos necesarios para una eventual implementación de tal sistema.
60. La necesidad de contar con recursos financieros que apoyen a los organismos de cuenca, a fin de que estos optimicen la gestión de los recursos hídricos, es más eficiente, que aportar estos recursos para paliar el resultado de efectos negativos provocado por una falta de gestión.
61. Toda la información sobre recursos hídricos debe concentrarse en un solo centro de registro independiente del cual se obtenga la información.

Conclusiones y Recomendaciones sobre Aspectos Institucionales de Organismos de Cuenca

62. Uno de los aspectos más importantes es la necesidad de sistematizar, editar, publicar y difundir una guía de referencia para el manejo y gestión de cuencas hidrográficas (“La Experiencia Latinoamericana”), que permita la divulgación de los procesos y métodos de gestión multisectorial del agua y la priorización del recurso hídrico como tema generador central de la gestión ambiental.
63. Se reafirmó también la necesidad de diseñar, gestionar e implementar un plan de promoción y fortalecimiento de entidades de manejo y gestión de cuencas hidrográficas en América Latina y el Caribe.

64. Para que un sistema de gestión del uso múltiple del agua por cuenca o sistemas de cuencas funcione adecuadamente cada sector usuario; riego, drenaje, agua potable, hidroenergía y otros; debe ser capaz de operar y mantener apropiadamente sus propios sistemas hidráulicos. Por ejemplo, **la administración del agua para la agricultura, en los distritos de riego y drenaje debería funcionar como una “empresa de servicios de agua al agricultor”**. Se recomienda a los agricultores que contraten y organicen dichos servicios si desean contar con un sistema estable para la operación, mantenimiento y reparación de las obras hidráulicas destinadas al riego y drenaje así como al control de la explotación de aguas subterráneas. Los agricultores sólo deben hacerse cargo en forma directa de las obras hidráulicas menores que sean capaces de operar, mantener y reparar en forma individual o corporada a nivel comunal.
65. La construcción y operación de estaciones medidoras para la captación de información sobre calidad y cantidad de aguas puede y debe ser hecha por cada sector de usuario en la medida que lo necesiten para operar sus sistemas. **Sin embargo es esencial que toda esta información se concentre día a día en una “Central de Información Hídrica”**. La información allí recogida debe ser pública y de libre acceso (previo pago de los costos básicos de su obtención) y en lo posible publicarse periódicamente en algún sistema de circulación nacional o internacional (periódicos, internet u otros). La población debe ser informada a diario de la calidad del agua y el aire que consumen.
66. El mantenimiento, operación y reparación de grandes sistemas hidráulicos compartidos contruidos por el Estado; que tienen propósitos y usos multisectoriales; debe estar a cargo de empresas contratadas y dependientes de la “entidad de agua“ de la cuenca. Esta fórmula es válida también para realizar obras de manejo de cuencas y el mantenimiento de cauces naturales y protección de las riberas de los ríos. **En términos generales la entidad de agua de la cuenca debe operar como un “Municipio del Agua” haciéndose cargo de la infraestructura mayor, sea en forma directa o entregando la operación, mantenimiento y reparación de obras en concesión a empresas**, así como de la aplicación de medidas de protección ambiental. La entidad de aguas de la cuenca debe ser un organismo de servicio a los usuarios del agua y los cauces.
67. **Debe tomarse especial cuidado en que una entidad de agua a nivel de cuenca no sustituya las funciones de organizaciones e instituciones ya existentes, públicas o privadas, con funciones vinculadas a la gestión del agua**. Más bien debe reforzar la capacidad operativa del “Entorno Institucional” que se requiere para cumplir con sus funciones (sistema policial, universidades y sus laboratorios, municipios, organismos públicos, compañías consultoras y organismos no gubernamentales).

68. Si se acepta que el agua es vital para la vida humana y el medio ambiente; y que además cumple un importantísimo rol económico, es también necesario reconocer **que la gestión del agua no puede quedar en manos de personal con bajos salarios y sin recursos suficientes para cumplir con sus funciones.** Ello inevitablemente deriva en un mal manejo del agua e ingentes pérdidas económicas y ambientales que en general no son aún cuantificadas por lo que la población no se percata del costo que existe en sus actividades por omisión en mejorar los sistemas de gestión del agua reduciendo los conflictos ocasionados por su deficiente utilización y efectos de fenómenos naturales extremos. La población de la región tiende más bien a aceptar situaciones extremas de carencia de agua o efecto de fenómenos extremos perfectamente mitigables sin reclamar demasiado y con un fatalismo conmovedor que perdona la ineficiencia, la improvisación y la falta de previsión.
69. **Las direcciones generales de agua o secretarías de recursos hídricos no deben depender de un sector usuario.** Tampoco es recomendable separar la construcción de obras hidráulicas por parte del Estado de la parte técnico-normativa y operativa de los sistemas hídricos. Es también fundamental que durante la fase de inversiones en grandes obras hidráulicas con fines de uso múltiple del agua se prepare la organización que estará a cargo de la gestión del uso múltiple del agua por cuenca y no esperar a terminar las obras para proceder implantarlas o simplemente transferirles edificaciones y equipo obsoleto.
70. **La ubicación de una dirección de aguas dentro de un instituto de recursos naturales es adecuada para realizar estudios científico-ambientales sobre la disponibilidad del agua en cantidad y calidad pero no para erigirse en la autoridad nacional del agua desde esa incómoda ubicación.** Si este instituto depende del sector agrario puede eventualmente ocuparse de dar normas técnicas para la operación de distritos de riego porque corresponde al sector agrario hacerlo. Aun así una dirección general de aguas ubicada dentro de un instituto de recursos naturales le resta autoridad inclusive para administrar distritos de riego.
71. **Una dirección Nacional o general de aguas que ejerce funciones técnico normativas de carácter multisectorial no debe por lo tanto depender de un sector usuario como el de agricultura. Eso lo hace juez y parte.** Además disminuye su autoridad. Por ejemplo, en el caso del Perú, la autoridad de aguas sería más fuerte si dependiera del primer ministro. Para organizar entidades de agua por cuenca, siguiendo con el caso peruano, en donde la “**autoridad de aguas**” la ejerce el “**administrador técnico del distrito de riego (ATDR)**”, se recomienda conservar la figura del ATDR sólo para administrar específicamente distritos de riego.
72. Se debe por lo tanto crear una autoridad “supra” de carácter multisectorial de aguas que puede ejercer al cargo sobre varias cuencas sin alterar el funcionamiento de los actuales distritos de riego. Esta **autoridad de aguas** debe ser un técnico de alto nivel, bien remunerado, equipado y tener a su cargo una secretaría técnica permanente con personal calificado y con el mandato

de planificar y ejecutar acciones para la gestión del uso múltiple del agua, control de contaminación y en general aplicar las leyes. Debe ser nombrado por el Estado al más alto nivel, depender del primer ministro y no debe ser afectado por las presiones políticas, locales, regionales ni nacionales con cada cambio de gobierno. (Lo ideal es renovarlo por períodos de no menos de 5 años).

73. Es por lo tanto esencial que una nueva autoridad de aguas por cuenca o “sistemas de cuencas” no dependa, ni tampoco sea nombrada, por un sector usuario como el de la agricultura. Debe depender de una dependencia multisectorial. Además esta autoridad debe responder en una primera instancia a un **directorío funcional** con un máximo de 10 a 12 personas, conformado por representantes del Estado, grandes usuarios y la sociedad civil pertenecientes a la cuenca. El personal de este directorío, pequeño debe ser remunerado y debe reunirse no menos de dos veces al mes. Este directorío, debe rendir a su vez cuentas a un **comité de cuencas** que se reúne anualmente con mayor cantidad de representantes de todos los sectores de usuarios, con la función clave de nombrar a los miembros del directorío y aprobar los planes y presupuestos del ejercicio anual o bianual de la autoridad de aguas de la cuenca.
- 74. La naturaleza y los roles de una entidad de aguas a nivel de cuenca deben ser claros y orientados a dar servicio a los usuarios del agua de tal forma de facilitar la utilización del agua en forma oportuna en calidad y cantidad, minimizando los conflictos potenciales entre usuarios.** No deben asignarles a estas entidades roles contrapuestos entre sí (**fomentador de inversiones y al mismo tiempo aplicación de leyes ambientales**), ni tampoco sus roles y funciones deben sustituir las funciones de organismos ya existentes. El usuario debe estar claramente informado del destino que tienen los recursos económicos que entrega a la entidad de aguas de la cuenca. Es particularmente necesario establecer la relación que existe entre las inversiones necesarias (costos) para una gestión óptima de los recursos hídricos y las ganancias(beneficios) que se obtienen por realizar tal gestión. En este balance debe ser determinado, de qué forma se distribuyen los costos y los beneficios entre los actores usuarios y no usuarios. **La transparencia en el balance social, económico y ambiental de las acciones de estas entidades es clave para inducir a la participación ciudadana.**
75. Se recomienda impulsar los proyectos piloto de establecimiento y puesta en marcha de organismos de gestión de agua por cuencas, como los llevados a cabo en el Brasil y en México. Se recomienda realizar estudios de sistematización de experiencias de tales proyectos para facilitar una mejor divulgación del conocimiento ya adquirido.
- 76. El cobro básico que sirve para mantener una entidad de aguas a nivel de cuenca debe provenir de una fuente fija y permanente aportado por los usuarios del agua y por todos los habitantes de la cuenca.** El cobro por contaminación sólo podrá hacerse una vez que se disponga de sistemas de medición directa o indirecta de la misma. Ello puede demorar más de diez años, en consecuencia se debe empezar con un sistema simple de cobro. Es sin embargo, importante incluir ingresos mediante tasas por otras actividades que causan externalidades

(forestales, agrícolas, mineras, etc.). Es recomendable aprovechar las experiencias de América Latina en la implementación de sistemas de cobros por servicios públicos, por agua potable y energía para hacerlos extensibles al cobro por gestión del uso múltiple del agua.

77. Se recomienda publicar documentos y elaborar videos y otros materiales mas inter-activos utilizables en computadoras con información sistematizada sobre el deterioro ambiental de los cuerpos de agua dulce y franjas costeras estableciendo la relación entre estas situaciones y la capacidad actual de la sociedad, para hacer frente a los retos que significa recuperar, limpiar y prevenir mayores deterioros. **La información sobre el deterioro o situación ambiental, se insiste, debe ser diaria y de libre acceso.**
78. Por los razonamientos expuestos se considera fundamental crear entidades u organismos para la buena gestión del agua con fines de uso múltiple a nivel de cuenca. En este ejercicio **debe dejarse de lado la tendencia a crear estos organismos por decreto, y sólo conformados con personal de Estado y sin la seguridad de financiamiento básico permanente.** En general estas iniciativas no han tenido el éxito esperado y en muchos casos ni siquiera se reunieron una sola vez. Por ello los procesos de participación privada en la gestión del uso múltiple del agua por cuencas, en particular los de agua potable y saneamiento, riego, drenaje e hidroenergía; deben ser fomentados y apoyados. Las entidades de gestión de agua por cuenca donde participan dichos usuarios, el Estado y la sociedad civil; facilita la autorregulación de los propios usuarios del agua y tiende a disminuir la necesidad de la intervención del Estado.
79. **También por lo expuesto se recomienda corregir las debilidades en la legislación actual de aguas y otras que crean estos organismos de gestión de agua sin fijar fuentes de financiamiento permanente.** La implementación de la organización de entidades de gestión de agua además no debe ser uniforme para todo el territorio de un país sino debe poder adaptarse según las condiciones de cada cuenca.
80. Se recomienda también a los organismos multilaterales de asistencia financiera no limitar sus actividades al financiamiento de proyectos de inversión en obras hidráulicas sino ampliarlos hacia el apoyo de la creación de organismos de gestión de agua por cuenca. Los “proyectos” sólo consideran una parte de las acciones y en general no toman en cuenta las acciones realizadas por el sector informal.
81. Este apoyo debe dirigirse a la preparación de material de enseñanza, diseño de estrategias de concertación de acciones entre actores usuarios del agua y establecimiento y construcción de “centros hídricos” por cuenca o sistemas de cuencas. Los bancos deben además exigir que durante la fase de construcción de obras hidráulicas se prepare el personal y equipamiento para manejar la cuenca y operar y mantener los sistemas hidráulicos construidos.

- 82. Finalmente es esencial rescatar los programas de enseñanza en materia de gestión de los recursos hídricos: y en general todos aquellos programas ligados al agua.** En el presente los programas de educación y gestión del agua han sido relegados a un plano relativamente secundario frente a los programas orientados a la “gestión ambiental integral”. **Los ambientalistas carecen en general de la especialización y profundidad necesarias para ejecutar acciones concretas y pasar de la denuncia a la acción.**
- 83. América Latina y el Caribe han retrocedido en su capacidad de enseñanza en el campo de los recursos hídricos si se le compara con situaciones de hace 30 años atrás.** Es por lo tanto fundamental darle un nuevo impulso a la capacitación en gestión de aguas tanto a nivel profesional como de técnicos y usuarios del agua. Esta capacitación debe incluir aspectos tanto técnicos como legales, económicos y administrativos.

Anexo I**ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION**

- Organizado por:** División de Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL y Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur.
- Lugar y fecha:** Sala de Conferencias Raúl Prebisch, Edificio CEPAL, Santiago de Chile, 11 al 13 de noviembre de 1997

A. MARCO GENERAL Y OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Por gestión de cuencas se entiende la dirección de acciones coordinadas que el hombre realiza considerando su efecto en el sistema natural formado por dicha cuenca y la dinámica de dicho sistema.

En América Latina existe un interés generalizado en crear y operar entidades de agua a nivel de cuenca para administrar su uso múltiple y solucionar los conflictos que origina su aprovechamiento. Este interés se enfrenta con preguntas sobre la manera práctica de organizar estos sistemas de gestión o mejorar los existentes.

La presente reunión tendrá por objetivo analizar aspectos legales, institucionales y financieros ligados a la creación y operación de entidades de agua a nivel de cuencas, con el fin de sistematizar experiencias positivas de manera de facilitar su replicabilidad en la región.

Se privilegiarán los aportes que conduzcan a la elaboración de especificaciones técnicas y diseños de procedimientos para la creación y operación de entidades de organizaciones de manejo integrado del agua a nivel de cuencas.

B. ARGUMENTOS QUE SUSTENTAN LA NECESIDAD DE CREAR ENTIDADES DE AGUA A NIVEL DE CUENCA

1. Consolidación de una estructura administrativa independiente, autónoma que garantice la gestión coherente participativa y transparente de todas las aguas;
2. Prevención de un deterioro adicional del estado de las aguas y protección y mejora del estado de los ecosistemas acuáticos, y con respecto a sus necesidades de agua, de los ecosistemas terrestres;

3. Fomento del aprovechamiento sostenible de agua basado en la planificación a largo plazo del uso de los recursos disponibles;
4. Garantía de un suministro suficiente de agua de buena calidad para el consumo humano y las actividades económicas;
5. Prevención y mitigación de efectos de fenómenos extremos tales como inundaciones y sequías;
6. Garantía de participación y consulta de los usuarios del agua y del público en general en la adopción de normas de uso compartido;
7. Establecimiento de una contribución proporcional a los usos cualitativos y cuantitativos del agua que garantice la recuperación, el costo de operación y mantenimiento del sistema hídrico compartido;
8. Creación de líneas de crédito y eventualmente de subsidios para asistir al sector privado y a los sectores de menores recursos a hacer una mejor utilización del agua;
9. Creación de un marco coherente de actuación municipal en el ámbito de la política de aguas, que integre las políticas municipales para la gestión sostenible de las aguas.

C. PROPUESTA DE TEMAS A SER DEBATIDOS

1. Análisis de los resultados del PRIMER TALLER PARA GERENTES DE ORGANISMOS DE CUENCA DE AMÉRICA LATINA, llevado a cabo en Río de Janeiro, Diciembre 4-6, 1996.
2. Evaluación de las conclusiones de la Asamblea General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca, Valencia, España, 1 al 5 de Octubre de 1997.
3. Evaluación de la situación de la creación y operación de entidades de gestión de agua a nivel de cuencas en la región y clasificación e inventario de las entidades de cuenca en América Latina.
4. Análisis de los avances en la implementación de **Agencias y Comités de Cuenca Hidrográfica en Brasil**; cobranza por el uso de los recursos hídricos y planificación del uso de los recursos hídricos en Brasil (Referencia: Aplicación de la Ley de la República Federativa de Brasil Nro. 9433 del 8 de Enero de 1997).

5. Análisis de los avances en la implementación de los **Consejos de Cuenca** en México (Referencia: Título II de la Ley de Aguas Nacionales de los Estados Unidos Mexicanos: Administración del Agua) - Programación Hidráulica.
6. Experiencias, positivas y negativas, de creación e implementación de entidades de agua a nivel de cuenca en América Latina que no están amparadas por una ley de aguas de carácter nacional (Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y otros países de la región).
7. Proyectos de ley de aguas en formulación y manera en que está considerada la gestión del agua a nivel de cuenca, su financiamiento, y la legalidad de la formulación de planes.
8. Sistemas de ayuda para la toma de decisiones en el manejo de cuencas.
9. Legalidad de la formulación y aplicación de Planes de Gestión de Recursos Hídricos a nivel de Cuenca (Planes Maestros) y la forma como condiciona su utilidad para el funcionamiento de las entidades de gestión de agua a nivel de cuenca.
10. Separación de las funciones de una política de aguas: gestión administrativa (fomento y control), planificación participativa, financiamiento, responsabilidad a nivel de la gestión de los usos - la definición clara de las reglas del juego es un principio básico.
11. Privatización o participación privada en la gestión de servicios de agua en América Latina (agua potable, hidroenergía, riego, etc.) y su relación con la participación de actores del sector privado en las entidades de gestión de agua a nivel de cuenca.
12. Formas de abordar los aspectos de financiamiento de las entidades de gestión de agua a nivel de cuenca, en relación a la institucionalidad existente en cada país - ¿Cuál es la figura jurídica organizativa que facilita la recaudación y tiene mayor capacidad de gestionar adecuadamente los recursos obtenidos por la entidad de agua a nivel de cuenca en cada país?
13. Relación entre asignación de derechos de agua y mercados de aguas con entidades de agua a nivel de cuenca: cómo podría mejorar el funcionamiento de los mercados de aguas con entidades de agua a nivel de cuencas, de manera que permitan una adecuada asignación de derechos, disponibilidad del recurso agua, autorizar transacciones que no afecten a terceros, tener en cuenta consideraciones de tipo ambiental a los efectos de proteger el recurso, etc.

14. Diversidad de actores y ecosistemas de las cuencas de América Latina y la forma como condicionan la creación de entidades de gestión de agua a nivel de cuenca: Aspectos legales y socioculturales y gobernabilidad relativa. La necesaria gradualidad en su creación y la necesaria participación del Estado, el sector privado y la sociedad civil. Forma en que se ha considerado la participación de dichos actores.
15. Requerimientos mínimos de soporte científico tecnológico para sustentar los aspectos legales, institucionales y financieros necesarios para crear y hacer operativas las entidades de gestión de agua a nivel de cuenca.
16. Necesidades de comunicación para una participación concreta de la sociedad en la toma de decisiones.
17. El rol potencial de las entidades de cuenca para articular esfuerzos interinstitucionales para hacer frente a fenómenos extremos y problemas ambientales, en particular la contaminación. Experiencias de entidades de cuenca creadas con este fin, especialmente en cuencas compartidas.

D. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultados de los debates de Segundo Taller para Gerentes de Organismos de Cuenca de América Latina se espera concluir con **acuerdos** que permitan elaborar especificaciones técnicas de aplicación general en América Latina que faciliten los procesos de creación y operación de entidades de uso múltiple del agua a nivel de cuencas. Las especificaciones podrían referirse por ejemplo a:

1. Revisión y actualización del catálogo sobre sistemas de gestión del agua.
2. Clasificador de enfoques de gestión de uso múltiple de agua por entidades de cuencas;
3. Inventario de entidades de cuenca de América Latina según sus enfoques. Codificación y sistema dinámico de información;
4. Procedimientos para crear y organizar entidades de gestión de agua a nivel de cuenca: Etapas para su implementación, material disponible de capacitación, programas de cursos, textos, especificaciones técnicas y normas disponibles;
5. Tipos de personería jurídica y atribuciones legales de las entidades de cuenca con relación a su organización, capacidad de cobranza, autonomía de decisión de inversiones, sistema de control de sus acciones; capacidad de convocatoria y articulación de actores y otros.

6. Formas de legalizar la formulación y aplicación de los planes maestros para el ordenamiento de la habilitación y uso de las cuencas hidrográficas. Procedimientos de formulación de planes, actores que deben participar, contenidos de los planes, manuales disponibles.
7. Opciones de financiamiento para entidades de cuencas y su vinculación con aspectos institucionales y legales, ejemplos de otros países, relación con los aspectos legales, capacidad de cobro real, sistemas de cobro según tipo de usuarios de la cuenca, rol del Estado;
8. Composición de los órganos de gobierno de entidades de gestión de agua a nivel de cuenca y formas de participación de los múltiples actores intervinientes: Estado, grandes usuarios y sociedad civil;
9. Información científica y tecnológica necesaria para un mejor funcionamiento de la entidad, teniendo en cuenta el concepto de minimización de costos y gradualidad necesaria para obtener información sobre la dinámica de la cuenca y sus características socioeconómicas;
10. Tipologías de cuencas y su relación con los sistemas de gestión de uso múltiple del agua y modalidades de creación y operación de entidades (por ej., cuencas en grandes centros urbanos, cuencas con escasa población, cuencas con presencia de grandes inversiones, cuencas sin inversiones y con población invasora sin títulos, cuencas con población indígena, etc.).
11. Herramientas y procedimientos de ayuda para la toma de decisiones.

Se espera que cada participante del Taller aporte ideas y experiencias en los debates a realizarse, y en lo posible, que presente aportes escritos donde presente su posición respecto a uno o más de los temas planteados en el temario tentativo y a los resultados esperados.

Coordinadores del taller:

Sr. Axel Dourojeanni
Director Adjunto
División de Medio Ambiente y Desarrollo
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago, Chile
Teléfonos: 56-2-2102248/2257
Fax: 56-2-2080252
e-mail: adourojeanni@eclac.cl

Sr. Nicolás Bourlon
Experto Regional Medio Ambiente
Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur
Agencia Técnica de Bacia do Río Paraíba do Sul
Av. Pasteur 404 BL A3 - 3 andar - Urca
22290-2240 Río de Janeiro, Brasil
Teléfonos: 55-21-295-6847/295-0032 Ramal 244
Fax 55-21-275-9344
e-mail:bourlon@aol.com

Anexo II**PROGRAMA DEL TALLER****11 de noviembre**

- 9:00 - 9:30 Registro de Participantes
- 9:30 - 10:00 Inauguración del II Taller para Gerentes de Organismos de Cuencas de América Latina y El Caribe
Palabras de bienvenida del representante del Secretario Ejecutivo de la CEPAL
Palabras del Sr. Alain Siberchicot (representante del gobierno Francés)
Palabras de la Sra. Helga Hoffmann Directora, División de Medio Ambiente y Desarrollo
- 10:00 - 10:30 Receso
- 10:30 - 10:45 Elección de mesa directiva y aprobación del Temario
- 10:45 - 11:30 Exposición y debate sobre los progresos en la creación de Organismos de Cuencas en la región y presentación de resultados de la reunión Internacional de Organismos de Cuencas (RIOC) realizada en Valencia. Jefe de mesa: Sr. Axel Dourojeanni
- 11:00 - 11:45 Informe y debate de los resultados del I Taller para Gerentes de Organismos de Cuencas de América Latina y El Caribe Sistematización de información sobre Organismos de Cuencas. Jefe de mesa: Sr. Nicolás Bourlon
- 11:45 - 12:30 Exposición y debate sobre las condiciones y opciones de Financiamiento de Organismos de Cuencas con especial referencia a las condiciones organizacionales, políticas, legales y administrativas, requeridas para hacer efectivo este financiamiento. Jefe de mesa: Sr. Terence Lee
- 12:30 - 13:00 Formación de grupos de trabajos, sobre aspectos institucionales, legales y financieros y asignación de roles (tres grupos en total). Elección de coordinadores de cada grupo de trabajo
- 13:00 - 14:30 Almuerzo

14:30 - 17:00 Reunión de trabajo de los tres grupos de trabajo en las oficinas asignadas. Cada grupo de trabajo dispondrá de una lista tentativa de temas a debatir. Además contará con un relator. Los grupos de trabajo dispondrán también de material de lectura y referencia sobre cada tema. Se recomienda traer información propia para complementar la existente.

Grupo 1: Tema: Aspectos institucionales y clasificación de Organismos de Cuencas. Relator: René Salgado

Grupo 2: Tema: Aspectos financieros de Organismos de Cuencas Relator: Andrei Jouravlev

Grupo 3: Tema: Aspectos legales asociados a Organismos de Cuencas. Relator: Guillermo Acuña

17:00 - 17:30 Redacción de las conclusiones de los grupos de trabajo (a cargo de los relatores)

12 de noviembre

9:00 - 10:30 Exposiciones de experiencias de asistentes al taller sobre la creación de Organismos de Cuencas y su evolución (en particular para aquellos que hayan traído exposiciones escritas)

10:30 - 11:00 Receso

11:00 - 12:30 Exposiciones de asistentes al Taller sobre fórmulas de financiamiento de Organismos de Cuencas. Justificación económica-financiera y marco legal requerido para el financiamiento

12:30 - 13:00 Debate sobre formulación y legalidad de la aplicación de planes maestros de Cuencas. Experiencias en la formulación de planes maestros de Cuencas. Modelos conceptuales disponibles

13:00 - 14:30 Almuerzo

14:30 - 16:00 Tarde dedicada a la revisión y elaboración final de las conclusiones y recomendaciones de los grupos de trabajo (sólo para los jefes de grupo de trabajos y relatores así como asistentes que deseen participar)

13 de noviembre

- 9:00 - 10:30 Progresos, dificultades y planteamiento de estrategias para la creación de Organismos de Cuencas en Brasil y en México en función de sus leyes de agua: Debate y confrontación de experiencias en la región con particular énfasis en clarificar las condiciones previas necesarias para que se creen y funcionen estos organismos (compromiso político, participación social, educación de usuarios y roles del estado entre otros)
- 10:30 - 11:00 Receso
- 11:00 - 13:00 Presentación y debate de experiencias de Creación de Organismos de Cuencas en otros países. Comparación de experiencias en Francia y en Latinoamérica. Propuesta de acciones concretas.
- 13:00 - 14:30 Almuerzo
- 14:30 - 15:30 Presentación, aprobación y debate de conclusiones y recomendaciones de la reunión. Aprobación de tareas por realizar para ser presentadas en el III Taller. Aprobación del lugar y fecha del mismo, así como de la agenda tentativa del III Taller
- 15:30 - 16:00 Clausura del Taller

Anexo III**LISTA DE PARTICIPANTES**

Sr. Carlos Aguilar León
Jefe, Departamento de Manejo de Cuencas
Consejo Nacional de Recursos Hídricos
Av. Amazonas y Eloy Alfaro - Edif. MAG - 3er. piso
Quito, Ecuador
Tel.593-2-543085
Fax: 593-2-543092
e-mail: yvmanti@uio.satnet.net

Sra. María del Carmen Alvarez
Consultor en Recursos Hídricos y GIS
Comisión Pilcomayo
Mariscal López 2349
Asunción, Paraguay
Tel. 595-21-600730
Fax: 595-21-609191

Sr. Carlos Aragonés
Secretario Administración y Finanzas
Departamento General de Irrigación
San Rafael 1190
Barcalá y España
Tel. 234000
Telex: 295455

Sr. Luis Arriagada
Jefe Area Gestión Cuencas
Dirección General de Aguas
Morandé 59, piso 8
Santiago
Tel. 3612401
Fax: 3612403
e-mail: parriaga@netup.cl

Sra. Maureen Ballesterro
Directora del Proyecto de la Cuenca del Río Tempisque
El Capullo 100 mts. oeste Escuela Laboratorio - Librería Guanacaste
14-5000 San José, Costa Rica
Tel. 506-6661596 Guanacaste
506-2232124 San José
Fax: 506-6662967 / 2570697

Sr. Ariel Bermejo Lira
Director Ejecutivo
Proyecto Especial Lago Titicaca
Av. Sol 839
Puno, Perú
Tel. 352419
Telex 352392
e-mail: pelt@cosapidato.com.pe

Sr. Jorge Berríos
Abogado
Victoria Subercaseaux 337, Depto. 32
Santiago de Chile
Tel. 6327133

Sr. David Cabrera
Hidrólogo Proyecto Chixoy
Ministerio de Agricultura
6a. Avenida 6-92, zona 9
Ciudad de Guatemala, Guatemala
Tel. 502-3321992 / 3312618
Fax: 502-3312145 / 3347203

Sr. Alberto Calatroni
Geógrafo
Secretaría Regional Ministerial
Ministerio de Obras Públicas
Bombero Salas No. 1351, piso 7
Santiago de Chile
Tel. 6966966 Anexo 217
Fax: 6987390

Sr. Oscar Campo Velasco
Director General
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
Carrera 56 No. 11-36
Cali, Colombia
Tel. 3398949
Fax: 92-3304080

Sr. Guillermo Chávez Zárate
Coordinador de Consejos de Cuenca
Comisión Nacional del Agua
Insurgentes Sur 30, piso 4
México D.F.
Tel. 525-5667411 / 5667676
Fax: 525-5667387

Sr. Ramón Daza Hurtado
Director Regional de Aguas Región del Bío-Bío
San Martín 1052, oficina 312
Concepción, Chile
Tel. 56-41-22-83-80
Fax: 56-2-672-2124 / 56-41-22-83-80

Sr. Jorge E. Devia
Asesor
Senado de La Nación
Comisión de Recursos Hídricos
Hipólito Irigoyen 1708, piso 4 "404"
Buenos Aires, Argentina
Tel. 3795812
Telex 3795812

Sra. María Alzira Duarte
Agencia Técnica de Bacia do Ríó Doce
Avenida Brasil 1731, 6to. andar
Belo Horizonte, MG, Brasil
Tel. 031-2640387
Fax: 031-2614009

Sr. Sergio Fattorelli
Titular de la Cátedra de Recursos Hídricos
Departamento de Territorio y Sistema Agroforestal
Universidad de Padua
Padua, Italia
Tel. 39.49.8272680
Fax: 39.49.8961090
e-mail: betastudio@esp.it

Sr. Juan Enrique Faúndes
Representante Intendente Región Bío-Bío en Proyecto de Creación de la Corporación de la Cuenca
del Río Bío-Bío
Aníbal Pinto 215, ofic. 401
Concepción, Chile
Tel. 56-41-224896
Fax: 56-41-224896

Sr. Dalvino Franca
Coordenador Geral de Desenvolvimento e Tecnologia
da Secretaria de Recursos Hídricos
Ministerio do Meio Ambiente, dos Recursos
Hídricos e da Amazonia Legal
SGAN Q 601 - Lote 1, Ed. CODEVASF
Brasilia, Brasil - CEP 70.830-901
Tel. 061-3171450
Fax: 061-2254982

Sr. Urbano Medeiros Fernandes
Asesor
DNAEE
SGAN Quadra 603 Módulo J - 1er. andar
Sala 135
Brasilia D.F., Brasil CEP 70830-030
Tel. 5561-3125868
Fax: 5561-3125882
e-mail: urbano@dnaee.gov.bra

Sr. Milton García
Coordinador Técnico Proyecto Cuenca Río Yaque del Norte
La herradura, Av. Pte. Antonio Guzmán
Apartado 166
Santiago de los Caballeros, República Dominicana
Tel. 809-2472000
Fax: 809-2470085
e-mail: isa.drn@codtel.net.do

Sr. Henry Garzón
Profesor Diagnóstico y Planificación de Cuencas Hidrográficas,
Director Depto. de Ingeniería, Universidad del Tolima
Barrio Santa Helena
Ibagué, Tolima, Colombia
Tel. 982-644219
Fax: 982-644869
e-mail: hgarzon@utolima.ut.edu.co

Sr. Adriano. Goio
Secretario Generale
Autorità di Bacino Nazionale Fiume Adige
Largo Porta Nuova 9
38100 Trento, Italia
Tel. 39.461.236000
Fax: 39.461.233604
e-mail: autbac_adige@infotn.it

Sr. Rodrigo Gómez Alvarez
Asesor Dirección de Obras Hidráulicas
Ministerio de Obras Públicas
Morandé 59, piso 5
Santiago de Chile
Tel. 3612644

Sr. Julio González Aguirre
Asesor Presidencia, CONICIT/HIDROVEN
Edificio MAPLOCA/PB,
Los Cortijos de Lourdes, Avda. Principal
Caracas, Venezuela
Tel. 582-2370768
Fax: 582-2372114
e-mail: jugonzal@conicit.gov.ve

Sr. Nicolás González del Solar
Abogado, Profesor adscrito de Derecho de Aguas
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de Mendoza
9 de julio 1190, 1 - 2
5500 Mendoza, Argentina
Tel. 54-61-231951
Fax: 54-61-231951
e-mail: aragon@lanet.losandes.com.ar

Sr. Armando Hernández Méndez
Ingeniero Agrónomo, Especialista en Economía Agrícola
Especialista en Hidráulica, Comisión Nacional del Agua
Avda. Revolución esq. D.Cerecedo Estrada s/n
42060 Pachuca, Hidalgo, México
Tel. 771-85318
Fax: 771-85318

Sr. Andrés Iroumé
Decano Facultad de Ciencias Forestales
Universidad Austral de Chile
Casilla 567
Valdivia, Chile
Tel. 63-221229
Fax: 63-221227
e-mail: airoume@valdivia.uca.uach.cl

Sr. Pablo Jaeger
Abogado Jefe
Dirección General de Aguas
Morandé 59, piso 8
Santiago de Chile
Tel. 3612377 / 6718494
Fax: 6722124

Sr. Axel Julié
Chef de Projet
DBE/Environnement
Projeto Paraiba do Sul/CPRM - 404 Bloco A3
Urca, Río de Janeiro, Brasil
Tel. 021-2956847
Fax: 021-5515532
e-mail: dbcaxel@aol.com

Sr. Erasmo Machado
Diretor Executivo
Fundacao Pantanal,
Rua Projetada s/n - Parque Dos Poderes
Campo Grande - Mato Grosso do Sul
Brasil
Tel. 067-7264363
Fax: 067-7264045

Sr. César H. Magnani
Abogado Consultor de Dirección Nacional de Gestión
de los Recursos Hídricos
Hipólito Yrigoyen 250, piso 11, oficina 1110
1310 Buenos Aires, Argentina
Tel. 54-1-3497592
Fax: 54-1-3497596

Sr. José Eduardo Mestre Rodríguez
Consultor Privado en Gestión de Cuencas
Hacienda de Juriquilla 113,
Querétaro, México 76180
Tel. 5242-153622/158272
Fax: 5242-131327

Sr. Juan C. Miller
Secretario Técnico
Departamento General de Irrigación
Barcalá y Av. España
Mendoza, Argentina
Tel. 5461-253376
Fax: 5461-295545

Sr. Juan Nogueroles
Memorista Ingeniería Civil Industrial
Burgos 212, depto. 82
Las Condes
Santiago de Chile
Tel: 56-2-2061032
Fax: 56-2-6817648
e-mail: noguero@interaccess.cl

Sr. Horacio Núñez
Oficina de Asesoría y Consultoría Ambiental
Grimaldo del Solar 463, Miraflores
Lima 18, Perú
Telefax 2410129 / 2410690

Sr. Ricardo Olmedo
Secretario Comisión Recursos Hídricos
Senado de la Nación Argentina
Buenos Aires, Argentina
Tel. 3795812
Fax: 9593000 int. 3443

Sra. Damaris Orphanopoulos
Ingeniero Civil
Vaticano 4026 A
Santiago de Chile
Tel. 3612684 / 2087685
Fax: 2082794

Sr. Paulo Paim
Secretario Executivo
Conselho Recursos Hídricos
Governo del Estado Río Grande do Sul
Rua Sao Vicente 362, Apto. 17
CEP 90630-180 Porto Alegre, Brasil
Tel. 51-3302063
Fax: 51-3302063

Sra. Ana Margarita Peña
Senadora Nacional
Hipólito Irigoyen 1708 - piso 4, "404"
Buenos Aires, Argentina
Tel. 3795812
Fax: 3795813

Sr. Humberto Peña Torrealba
Director General de Aguas
Morandé 59, piso 8
Santiago de Chile
Tel. 6985341
Fax: 6722124

Sr. Antonio Pérez Cuzcano
Director Ejecutivo Proyecto Especial Huallaga Central Bajo Mayo
INADE
Los Ruiseñores 481, Urb. Palomar, San Isidro
Lima, Perú
Tel. 2243158
Fax: 2243158

Sr. Mario Revollo Vargas
Director de Recursos Hídricos
Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca
Calle Campos 348
La Paz, Bolivia
Tel. 5912-430398
Fax: 5912-431493

Sr. Alejandro Rodríguez
Director Ejecutivo
Comisión Cuenca Río Grande de Tárcoles
Apartado Postal 80-1300 San José
Costa Rica
Tel. 506-2806516/2836461
Fax: 506-2243796
e-mail: fundeu@sol.vacsa.co.cr

r. Eric Salas Mandujano
Profesor Universitario
Universidad de la Frontera
Casilla 54-D
Temuco, Chile
Tel. 56-45-282928
Fax: 56-45-282928
e-mail: esalas@werken.ufro.cl

Sr. Luis Salgado
Decano Facultad de Ingeniería Agrícola
Universidad de Concepción
Avda. V. Méndez 595
Chillán, Chile
Tel. 56-42-216333
Fax: 56-42-228360

Sr. Víctor Serrano Rodríguez
Jefe Técnico
Secretaría Regional Ministerial
Ministerio de Obras Públicas
Bombero Salas 1351
Santiago de Chile
Tel. 6710895
Fax: 6987390

Sr. Aníbal Severino
Presidente Cultura Ecológica
Calle Progreso 25, 503-B
México D.F.
Tel. 2775864/5434098

Sr. Roberto Torres Castro
Director División de Recursos Hídricos
Dirección Nacional de Hidrografía
Rincón 575 - 2do. piso
Montevideo, Uruguay
Tel. 598-2-9164666
Fax: 598-2-9165145

Sr. Paulo César Tosin
Coordinador Geral de Agencia
Agencia Técnica de Bacia do Río Paraíba do Sul
Av. Pasteur 404 - Bloco A3 - 3er. andar
Urca - RJ
Río de Janeiro, Brasil
Tel. 021-295-6847
Fax: 021-295-0032

Sr. Hubert Vergara
Director Ejecutivo
Proyecto Especial Chavimochic
Avenida No. 2 s/n - Parque Industrial
Trujillo, Perú
Telefax: 044-272352

ORGANISMOS ESPECIALIZADOS

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

Sr. Matías Prieto
Oficial Principal de Desarrollo de Tierras y Aguas
Avda. Dag Hammarskjold 3241
Vitacura
Santiago de Chile
Tel. 3372228
Fax: 3372102

SECRETARIA

Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur

Sr. Alain Siberchicot
Consejero de Cooperación Regional
Embajada de Francia
Huelén 219, oficina 4
Santiago de Chile
Tel. 2358641
Fax: 2357097

Sr. Nicolás Bourlon
Experto Regional Medio Ambiente
Delegación Regional para la Cooperación Científica y Técnica para el Cono Sur
Agencia Técnica de Bacia do Río Paraiba do Sul
Av. Pasteur 404 BL A3 - 3 andar - Urca
22290-2240 Río de Janeiro, Brasil
Teléfonos: 55-21-295-6847/295-0032 Ramal 244
Fax 55-21-275-9344
e-mail:bourlon@aol.com

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Sra. Helga Hoffmann
Directora
División de Medio Ambiente y Desarrollo (DMAD)
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Casilla 179-D
Santiago de Chile
Tel. 562-2102307
Fax: 562-2080252

Sr. Axel Dourojeanni
Director Adjunto DMAD
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago de Chile
Tel. 562-2102248
Fax: 562-2080252

Sr. Terence R. Lee
DMAD
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago de Chile
Tel. 562-2102262
Fax: 562-2080252

Sr. Andrei Jouravlev
DMAD
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago de Chile
Tel. 562-2102328
Fax: 562-2080252

Sr. Guillermo Acuña
DMAD
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago de Chile
Tel. 562-2102488
Fax: 562-2080252

Sr. René Salgado
DMAD
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago de Chile
Tel. 562-2102166
Fax: 562-2080252

Anexo IV**LISTA DE DOCUMENTOS PRESENTADOS**

1. Documento de Trabajo No.1, “Conceptos para la gestión del agua: temas en debate”, documento preparado por el Sr. Axel Dourojeanni, Director Adjunto, División de Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL.
2. Documento de Trabajo No.2, “La gestión integrada, planificación y legislación de aguas desde la perspectiva de los principios de Dublín”, documento preparado por el Sr. Axel Dourojeanni, Director Adjunto, División de Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL.
3. “Red internacional de organismos de cuenca (RIOC)”, documento preparado por el Sr. Axel Dourojeanni, Director Adjunto, División de Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL.
4. “Propuesta de estudio institucional económico y financiero de cuencas”.
5. “Sistematización de procesos y acciones de manejo de cuencas hidrográficas (CEPAL- IILA)”
6. “Prácticas recomendables para la elaboración de leyes y regulaciones relacionadas con el recursos hídrico”, documento preparado por el Sr. Axel Dourojeanni, Director Adjunto, División de Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL
7. “El financiamiento de entidades de cuenca en América Latina y el Caribe. Terence Lee y Andrei Jouravlev, División de Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL.
8. “Desarrollo sustentable y gestión de cuencas hidrográficas en América Latina”. Nicolás Bournalon y Dominique Berthon.
9. “Organización Institucional de la gestión del agua por cuencas hidrológicas en México” Guillermo Chavez.
10. “Metodología para optimizar el aprovechamiento de los recursos hídricos de la cuenca del río Santa”, Dr. Arturo Cornejo Taboada, Comité Especial de Privatización del Proyecto “Especial Chao-Viru-Moche-Chicama”, CEPRI CHAVIMOCHIC, Perú.
11. “Región del Bio-Bio 1969-1996”, Sr. Ramón Daza Hurtado, Director Regional de Aguas Región del Bío Bío, Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas, Chile

12. “Descripción de una agencia de cuenca”, Agencia Técnica da Bacia do Rio Doce, Ministerio de Minas e Energía, Brasil
13. “Water Markets in Chile: Wath they are, How they have worked, and What needs to be done to strengthen them?”, Sr. Humberto Peña T, Director General de Aguas, Chile
14. “Modificaciones al código de aguas y su aporte a la gestión del agua”, Sr. Humberto Peña , Director, Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas, Chile
15. “Corporaciones administradoras de cuencas. Proposición de una definición conceptual”, Sr. Humberto Peña, Director, Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas, Chile
16. “Rimac: el río hablador”, Sr. Alain Cadiou
17. “Diretrizes Básicas para a Consolidacao e Fortalecimento do Cointa”
18. “Gestao integrada da bacia do Rio Paraguai (Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai) Projeto do “Fonds Francais pour l’Environnement Mondial (FFEM)” “Implantacao de um centro de gestao integrada regional da bacia do Alto Paraguai”, DBEnvironnement
19. “Políticas de uso y administración del recurso hídrico en el Valle del Cauca”, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.
20. “La experiencia italiana en los organismos de cuencas”, Sr. S. Fattorelli, Sr. A. Goio
21. “Proyecto Manejo de la cuenca del río Tempisque”, Ing. Maureen Ballester, Asotem/Minac, Costa Rica
22. -“Consortio Intermunicipal de las cuencas de los rios Piracicaba y Capivari - Brasil”, Vitorio Humberto Antoniazzi, Brasil.
23. “Dificultades y propuestas en la creación de organismos de cuenca en Ecuador”, Carlos Aguilar León, Ecuador.