

NACIONES UNIDAS

**COMISION ECONOMICA
PARA AMERICA LATINA
Y EL CARIBE - CEPAL**



**Distr.
GENERAL**

**LC/G.1827
6 de mayo de 1994**

ORIGINAL: ESPAÑOL

**INFORME DE LA REUNION DEL GRUPO DE EXPERTOS SOBRE
LOS EFECTOS DEL PROGRAMA 21 EN LA GESTION
INTEGRAL DE LOS RECURSOS HIDRICOS
DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE**

(Santiago de Chile, 16 al 18 de marzo de 1994)

INDICE

	<u>Párrafo</u>	<u>Página</u>
I. ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS	1-5	1
Lugar y fecha	1	1
Asistencia	2	1
Elección de la Mesa	3	1
Temario	4	1
Sesión de apertura	5	2
II. RESUMEN DE LOS DEBATES	6-22	3
III. RESULTADOS DE LAS DISCUSIONES EN LOS GRUPOS DE TRABAJO	23-24	7
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA REUNION	25	9
Anexo 1 LISTA DE PARTICIPANTES	-	13
Anexo 2 LISTA DE DOCUMENTOS	-	20

I. ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS

Lugar y fecha

1. Como parte de las actividades de seguimiento de las recomendaciones contenidas en la Declaración de Dublín y el Programa 21 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se realizó en Santiago de Chile, del 16 al 18 de marzo de 1994, la Reunión de Expertos sobre los efectos del Programa 21 en la gestión integral de los recursos hídricos de América Latina y el Caribe.

Asistencia

2. Participaron en la reunión especialistas provenientes de distintos países de la región. Además, asistieron representantes de organismos internacionales y bilaterales (véase la lista de participantes en el anexo 1).

Elección de la Mesa

3. La Mesa quedó constituida como sigue:

Presidente:	Gustavo Manríquez Lobo (Chile)
Primer Vicepresidente:	Héctor Garduño Velasco (México)
Segundo Vicepresidente:	Pedro J. Molas F. (Paraguay)
Relator:	Luis Bernardo Villalobos (Costa Rica)

Además, se nombró a Guillermo J. Cano (Argentina) como Presidente Honorario.

Temario

4. En la reunión se aprobó el siguiente temario:

1. Elección de la Mesa
2. Aprobación del temario
3. La situación de los países de la región frente a los desafíos planteados por el Programa 21 en la gestión de los recursos hídricos
4. Alternativas para establecer programas eficaces de aprovechamiento del agua y para lograr sistemas sostenibles de ordenación de los recursos hídricos

5. Programas de acción nacionales y establecimiento de las estructuras institucionales y los instrumentos jurídicos apropiados
6. Programas de apoyo a las medidas adoptadas por los gobiernos a nivel regional
7. Otros asuntos
8. Aprobación del informe.

Además de lo anterior, los participantes decidieron ampliar el temario y someter a consideración de los asistentes todas las recomendaciones referidas a los recursos hídricos contenidas en el Programa 21 y no sólo las incluidas en el capítulo 18.

Sesión de apertura

5. En la sesión inaugural hizo uso de la palabra, en representación de la CEPAL, Oscar Altimir, Secretario Ejecutivo Adjunto, quien puso de relieve la importancia que reviste para América Latina y el Caribe el tema de la gestión de los recursos hídricos y el papel que ésta debe jugar en el desarrollo económico y social de la región. Destacó que las acciones de los gobiernos para cumplir las metas fijadas en el capítulo 18 del Programa 21 deben tener en cuenta las condiciones vigentes en los distintos países, que se desenvuelven en contextos y realidades sumamente heterogéneas. Agregó que las recomendaciones del Programa 21 coinciden en gran parte con los objetivos concebidos por la CEPAL dentro del esquema de transformación productiva con equidad y desarrollo sustentable. Recalcó que a pesar de las diferencias, se observan algunas tendencias comunes, a saber: la descentralización que está teniendo lugar en todos los países analizados; una indiscutida tendencia a la autofinanciación de los servicios basados en los recursos hídricos; una vocación por establecer un marco global normativo que permita alcanzar un manejo integral y sostenible de los recursos hídricos; una toma de conciencia sobre la problemática ambiental, que adquiere cada vez más mayor importancia; una clara tendencia a que los servicios hídricos comercializables brinden respaldo al financiamiento de las externalidades asociadas a su provisión; la idea aún incipiente de considerar el pago por las actividades contaminantes como un nuevo elemento de financiamiento para la gestión del agua, y, la percepción cada vez más afinada de que el manejo de los recursos hídricos a nivel de cuenca podría ser el esquema más apropiado para la gestión del agua.

II. RESUMEN DE LOS DEBATES

La situación de los países de la región frente a los desafíos planteados por el Programa 21 en la gestión de los recursos hídricos (punto 3 del temario)

6. Se abrió el debate con la presentación de un resumen del informe sobre "El programa 21 en el manejo integral de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe."
7. En la discusión que siguió a la presentación; se mencionó la necesidad de diferenciar entre gestión de cuencas y gestión del agua.
8. Se puso énfasis en el hecho de que existen dos corrientes en materia de gestión del agua: una en que predomina el Estado y la otra en que el sector privado tiene la responsabilidad de manejar el recurso. Se hizo notar que el sistema de gestión basado en un modelo privado puede resultar frágil por la debilidad administrativa del sector privado, lo que significaría que el Estado debería cumplir su rol subsidiario. Al mismo tiempo se insistió en que lo que realmente asegura el buen funcionamiento de un sistema de gestión es la participación de los usuarios y que las formas de gestión deben ser adecuadas a las realidades de cada zona y de cada país. Lo esencial es involucrarlos en la toma de decisiones lo antes posible. Los proyectos de inversión deben generarse a nivel de los usuarios. En lo que se refiere al mercado del agua, se hizo notar que aunque, teóricamente éste presenta un gran atractivo, su aplicación en la práctica no ha sido tan exitosa.
9. En el caso de las privatizaciones de áreas caracterizadas por ser monopolio natural, es imprescindible asegurar el rol regulador y normativo del Estado, con el fin de evitar la formación de monopolios y promover la competencia. Ello debe hacerse antes de privatizar.
10. Se presentó la situación actual y las innovaciones que en materia de gestión del agua se están realizando en varios países de la región. En particular se examinó la situación del problema en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Jamaica, México, América Central, Panamá, Venezuela y otros países. Se discutió la necesidad de administrar el agua a todos los niveles, habida cuenta de que ya no es un recurso renovable, y que tiene un valor económico.
11. Hubo acuerdo entre los participantes en que la unidad básica para la gestión del agua es la cuenca. El reconocimiento de este criterio, señalaron, era un elemento integrador entre las políticas y las acciones de los diferentes países de la región. Se hizo notar que no siempre es necesario crear entidades nuevas. En el caso de las entidades encargadas de las cuencas, se indicó que habría que investigar si sus responsabilidades pueden ser cumplidas por los organismos existentes.
12. Se hizo hincapié en la importancia que reviste para todos los países de la región la gestión de las aguas subterráneas, especialmente en las grandes zonas metropolitanas y las islas del Caribe. La

importancia de las aguas subterráneas se explica por el hecho de que si llegan a contaminarse, el problema es muy difícil de resolver; de ahí que sean muy importantes las actividades de monitoreo. Se recalcó la importancia del uso conjunto de las aguas superficiales y subterráneas y de identificar las áreas de recarga y su manejo en forma especial.

13. Los participantes recalcaron que no se puede simplemente "endiosar" el capítulo 18 del Programa 21 por cuanto varios aspectos importantes relacionados con el agua no están contemplados en ese capítulo.

Programas de apoyo a las medidas adoptadas por los gobiernos a nivel regional (punto 6 del temario)

14. En la discusión de este punto se señaló que muchos problemas en distintos países se deben al desconocimiento de las realidades que pueden surgir al no tomarse a tiempo las medidas adecuadas. Por ello, se subrayó la necesidad de crear entidades o grupos de trabajo sobre el tema de las cuencas hidrográficas a nivel internacional o regional.

15. Se aludió a la importancia de informar a la opinión pública sobre los temas ambientales y los recursos naturales en general, pues la opinión pública suele traducirse en voluntad política y acciones concretas. Por ello son vitales los temas de la educación y la difusión de la información en la sociedad. La importancia de la opinión pública consiste en que ésta hace surgir las propuestas desde la base de la sociedad, lo que asegura su cumplimiento. Es un hecho que, si lo mismo se hace por decreto, no se obtienen resultados eficaces.

16. Se destacó la importancia del rol de los organismos internacionales para proporcionar información sobre tecnologías apropiadas, en particular, sobre el desarrollo de técnicas que permitan atender las necesidades de poblados pequeños. Otro tema importante es el apoyo que debe brindarse a la investigación y la capacitación en materia de manejo de conflictos en el campo de los recursos hídricos.

17. Se discutieron también los principales aspectos de la problemática de las aguas transfronterizas. Se sugirió que para evitar problemas derivados del uso de obras en cursos de agua transfronterizos, habría que considerar la posibilidad de que el país afectado pudiera tener observadores en las mismas obras. Se destacó la importancia de contar con información fidedigna. Los convenios entre países deben tener en consideración tanto los temas actuales, como aquellos que puedan surgir a futuro. Se requiere apoyo internacional para la organización de las entidades de administración de las aguas transfronterizas.

18. Se presentaron descripciones sobre el manejo de las aguas transfronterizas entre México y los Estados Unidos y sobre la cooperación regional en América Central en materia de manejo de los recursos naturales. En particular, se solicitó el apoyo de los organismos internacionales para facilitar las siguientes actividades que deben realizar los gobiernos de las pequeñas islas: conocer la disponibilidad del agua, fomentar la "cultura del agua", fomentar gestión de la demanda, y revisar la legislación para adaptarla a los desafíos de la actualidad.

19. Los participantes destacaron la necesidad de que exista una mayor coordinación de las actividades de los organismos internacionales. En particular, señalaron que era necesario promover sistemas integrados de información, como el que ha creado la Organización Mundial de la Salud.

20. Además, se destacó la importancia del papel de la CEPAL en la cooperación horizontal en temas relacionados con la gestión integral de los recursos hídricos. Los participantes pusieron especial énfasis en las actividades de la Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe.

21. El representante de la FAO informó a los participantes sobre las actividades llevadas a cabo por la Red de cooperación técnica en manejo de cuencas hidrográficas, destacando su rol como mecanismo de intercambio de información en el manejo de las cuencas de la región.

22. Los participantes pusieron de relieve la importancia de los cursos de capacitación patrocinados por los organismos internacionales y regionales en materia de gestión integral de los recursos hídricos. Para mejorar la eficiencia de dichos cursos se sugirió que éstos fuesen breves, y además, que estuvieran organizados en forma sistemática y dirigidos a profesionales de alto nivel con posterior difusión de la información a través de los informes y documentos respectivos. Además, se subrayó la necesidad de coordinar dichos cursos y proyectarlos en el marco de un programa común. Según los participantes, probablemente los temas de mayor importancia para la región sean los mecanismos de financiamiento de los sistemas de gestión y el fortalecimiento institucional del sector hídrico, así como el manejo de las cuencas hidrográficas. Los cursos, se dijo, debían estar orientados a la solución de los problemas locales en el marco de las experiencias globales.

III. RESULTADOS DE LAS DISCUSIONES EN LOS GRUPOS DE TRABAJO

Alternativas para establecer programas eficaces de aprovechamiento del agua y para lograr sistemas sostenibles de ordenación de los recursos hídricos (punto 4 del temario)

23. Para cumplir con el propósito de analizar este punto, los debates se centraron en torno a los siguientes problemas:

1. La dificultad de alcanzar una convergencia temática cuando no se hace referencia a una cuenca dada o a una situación explícita. La descentralización de las responsabilidades de administración de las aguas tiene como límite la constitución o la ley. De hecho, todos concuerdan en que "no hay recetas", y que cada sistema hídrico tiene características particulares.

2. La necesidad de hacer particular referencia a la "gestión de los sistemas hídricos en las cuencas" cuando se aborda el tema de la "gestión de las cuencas".

3. La diferenciación entre tres niveles de gestión:

- a) gestión de la oferta
- b) gestión de la demanda
- c) gestión de las externalidades

4. La descentralización debe llegar a todas las actividades que sean capaces de realizar y asumir los usuarios, transfiriendo a los particulares lo más posible en cuanto a gestión de la oferta y la demanda.

5. El derecho de propiedad del agua depende de la naturaleza jurídica que el ordenamiento le otorga.

6. La autofinanciación de los servicios parece ser una necesidad. Para ello, debería reducirse al mínimo la asignación de los recursos y ampliarse la capacidad operativa de la estructura organizativa requerida para la gestión de las externalidades. Al respecto, se destacó la importancia de contar con precios reales que reflejen el valor real del agua. El principal instrumento de gestión ambiental es la cobranza por concepto de uso del agua.

Programas de acción nacionales y establecimiento de las estructuras institucionales y los instrumentos jurídicos apropiados (punto 5 del temario)

24. Para cumplir con el propósito de analizar este punto, las discusiones se centraron en torno a los problemas siguientes:

1. La necesidad de tener sistemas coordinados de gestión del agua en cada uno de los países.
2. La necesidad de administrar el agua a nivel de las cuencas y lograr que el trabajo de las actuales entidades esté dirigido a ese nivel.
3. La necesidad de tomar en cuenta que existen diferencias entre las cuencas: en algunos países las cuencas son grandes, pero en muchos otros hay muchas cuencas chicas por lo que no pueden ser administradas en forma individual. De ahí que sea necesario hablar de cuencas y grupos de cuencas.
4. La toma de conciencia de que los temas comunes a todos los usuarios deben ser tratados a nivel de las entidades encargadas de las cuencas, entidades estas últimas que también tienen un rol muy importante en el mercado del agua. Un tema de investigación futura son las formas de financiamiento de estas entidades. Los recursos recaudados en una cuenca deben utilizarse dentro de la misma cuenca.
5. La aplicación de un criterio de descentralización adecuado, pues ésta no significa traspasar todas las responsabilidades a niveles más bajos sino a niveles más adecuados a cada función. La descentralización no debe ser total. Se necesita coordinación, planificación, un criterio común y apoyo gubernamental. Por sobre todo, deben tenerse claros los objetivos de la descentralización, en el bien entendido de que es preciso pensar globalmente y actuar localmente.
6. La necesidad de realizar un diagnóstico del estado actual de la gestión de los recursos hídricos. Este diagnóstico debería incluir los aspectos siguientes: el estado de la evaluación de los recursos hídricos, en términos cuantitativos y cualitativos; la situación institucional y jurídica de la gestión de los recursos hídricos; los mecanismos de financiamiento, y los planes de desarrollo existentes. Para la ejecución de este diagnóstico se sugirió utilizar como guía los documentos de la UNESCO, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la CEPAL y otros organismos internacionales.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA REUNION

25. Como resultado de las deliberaciones, los expertos llegaron a las siguientes recomendaciones:

Recomendación general sobre el Programa 21:

Hacer conocer a los gobiernos de América Latina y el Caribe y a los organismos internacionales de cooperación y financiamiento, que esta reunión de expertos considera que el capítulo 18 del Programa 21 constituye un instrumento de valor primordial para la orientación de las futuras actividades y acciones en materia de gestión de los recursos hídricos. Sin embargo, se hizo notar que la importancia del agua como recurso y su interrelación con el ambiente permiten sugerir que la problemática sea tratada de acuerdo con los demás capítulos del Programa 21, con la Declaración de Dublín y con las recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente: el desarrollo en la perspectiva del siglo XXI, celebrada en Dublín, Irlanda, del 26 al 31 de enero de 1992.

Recomendaciones a los gobiernos:

1. Recomendaciones generales

a) Que se tenga en cuenta que inevitablemente la disponibilidad de agua por habitante sigue disminuyendo, y por sus características, va a continuar produciendo conflictos derivados del sistema de aprovechamiento de los recursos hídricos.

b) Que se defina el rol del Estado y de los particulares de la mejor manera posible, en relación con la política de gestión de los recursos hídricos.

c) Que se promuevan las convenciones entre los particulares y entre éstos y los organismos políticos pertinentes, por ser ésta la forma jurídica más apropiada para regular las relaciones que afectan el agua y el ambiente.

d) Que la gestión de los recursos hídricos sea financiada mediante fondos provenientes del uso del agua en cualquiera de sus modalidades. Ello, sin perjuicio de las tasas ya establecidas sobre los demás usos del agua.

e) Que la administración y la legislación tengan en cuenta que las normas generales que protegen los derechos individuales deben ser estables.

f) Que se promueva el acceso a la justicia no sólo por concepto de daños efectivos, sino también por situaciones riesgosas.

g) Que se tenga en cuenta la descentralización de la política interna de cada Estado, que en algunos casos permite la contratación internacional directa con los organismos internacionales de asistencia técnica y financiera.

h) Que se inste a los órganos políticos con capacidad para realizar convenios y tratados, a que se dé participación previa o en la fase de las negociaciones a las autoridades locales que vean afectados su dominio o jurisdicción.

2. Recomendaciones sobre los servicios básicos

a) Que se creen mecanismos de autofinanciamiento para el desarrollo de actividades y proyectos de agua potable y saneamiento. Que éstos procuren que los nuevos proyectos de provisión de agua potable y de expansión de esos servicios incorporen, como componentes ineludibles, el tratamiento adecuado y la eliminación de los efluentes contaminantes.

b) Que en conjunto con los organismos internacionales, los gobiernos desarrollen líneas de financiamiento orientadas a satisfacer las necesidades de agua potable y saneamiento en la región.

c) Que se dé prioridad a las acciones destinadas a erradicar el riego de productos vegetales con aguas contaminadas con efluentes cloacales, mediante la sustitución de las fuentes, el tratamiento de las aguas o determinadas restricciones a los cultivos u otras actividades.

3. Recomendaciones sobre manejo integral de las cuencas

a) Que pongan en práctica la gestión a nivel de cada cuenca como base de la administración de los recursos hídricos, promoviendo el desarrollo de modelos de gestión integrada de las cuencas, que puedan ser compartidos entre varios países de la región dentro de los programas de cooperación horizontal.

b) Que las acciones vinculadas con el agua no sean coyunturales, sino permanentes.

c) Que en conjunto con los organismos internacionales, los gobiernos otorguen prioridad a los proyectos de manejo integral de los recursos hídricos. Estos comprenden proyectos de manejo de las cuencas, de desarrollo organizacional para la formulación y ejecución de proyectos de manejo multisectorial del agua, y de control de la contaminación y conservación de los recursos naturales, agua y suelo principalmente, etc.

4. Recomendaciones sobre capacitación e información

a) Que la capacitación y educación sobre los recursos hídricos y el medio ambiente sea constante, como también la permanencia de profesionales y técnicos capacitados.

b) Que en conjunto con los organismos internacionales, los gobiernos promuevan las actividades de capacitación en materia de gestión integral de los recursos hídricos, y de formación de recursos humanos en materia de gestión de proyectos de uso multisectorial del agua.

c) Que se fomente la integración de los sistemas de información sobre los recursos hídricos, y se considere especialmente la adopción del sistema de información desarrollado por la Organización Mundial de la Salud.

5. Recomendaciones sobre aspectos ambientales

a) Que se inste a las autoridades políticas pertinentes a dar a las leyes y normas generales sobre el agua y el ambiente la publicidad necesaria y la difusión pública que permita su adecuado conocimiento.

b) Que se reconozca la importancia de incluir técnicas de evaluación prospectiva del impacto ambiental en la planificación de proyectos hídricos, pero que ello vaya de la mano con el monitoreo ambiental, a fin de vigilar que se ejecuten las medidas paliativas que fueron planificadas.

Recomendaciones a los organismos internacionales:

1. Que promuevan en forma coordinada las actividades que realizan en relación con los recursos hídricos y el medio ambiente.

2. Que pongan más énfasis en la transferencia de tecnología limpia, y que apoyen financieramente la ejecución de planes elaborados por técnicos nacionales especialistas en el tema.

3. Que tengan en cuenta las particulares modalidades de Estado —federales o unitarias— al contratar directamente sus actividades de asistencia financiera.

4. Que en cooperación con los gobiernos y la UNESCO, promuevan el fortalecimiento de los comités nacionales del programa hidrológico internacional (CONAPHI).

5. Que en el marco de la Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe, se desarrolle un proyecto para ser presentado a la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), dependiente del Gobierno de la República Federal de Alemania para la realización de un seminario sobre las experiencias de las entidades encargadas de las cuencas en los diversos países de Europa. Además, dentro de ese proyecto se podría considerar la posibilidad de efectuar visitas de profesionales de la región a las entidades encargadas de las cuencas europeas.

LISTA DE PARTICIPANTES

José Acero Suárez
Jefe División de Cuencas Hidrográficas
Instituto Nacional de los Recursos Naturales
Renovables y del Ambiente (INDERENA)
Apartado Aéreo 13458
Fax: (57) (1) 2833458
Bogotá, Colombia

Nissim Alcabés
Escuela de Administración de Negocios para Graduados (ESAN)
Casilla Postal 1846
Fax: 51-14 364067
Lima 100, Perú

Pablo Anguita
Director Nacional de Riego
Ministerio de Obras Públicas
Morandé 59, piso 5
Santiago de Chile

Elder Renán Aragundi Chávez
Jefe del Departamento de Plan Hidráulico
Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI)
Apartado 2760 - 3098
Quito, Ecuador

Juan Antonio Arrese L.
Jefe, Departamento de Estudios y Planes
Dirección de Riego
Ministerio de Obras Públicas
Morandé 59, piso 5
Santiago de Chile

Tomás A. Bandes R.
Director
Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación
Ambiental y Territorial (CIDIAT), Venezuela
Parque "La Isla", Edif. CIDIAT
Apartado Postal 219
Fax: 58-74-441461
5101-A Mérida, Venezuela

Vinicius Fuzeira de Sa e Benevides
Coordinador General de Recursos Hídricos
Departamento Nacional de Aguas e Energia Elétrica (DNAEE)
SGAN, Av. L-4 Norte, Quadra 603, Módulo J
Anexo del Departamento Nacional de Combustiveis (DNC)
1er. piso, oficina 103, Brasilia

Beatriz Búrquez C.
Coordinadora de Medioambiente
Dirección de Riego
Ministerio de Obras Públicas
Morandé 59, piso 5
Santiago de Chile

Guillermo J. Cano
Arenales 2040 - piso 7B
Fax: (541) 7884266
1124 Buenos Aires

Bianor Scelza Cavalcanti
Escola de Administração Pública
Fundación Getulio Vargas
Praia de Botafogo N° 190, Sala 505.1
Botafogo, RJ, CEP 22253 Rfo de Janeiro
Fax: 5517901
Brasil

Eugenio Celedón Silva
Superintendente de Servicios Sanitarios
Superintendencia de Servicios Sanitarios
Moneda 673, piso 7
Fax: 6395866
Santiago de Chile

Gonzalo Córdoba C.
Director General, Instituto de Recursos Hidráulicos
y Electrificación (IRHE)
Apartado 5285
Fax: 62-9294
Panamá 5, R.P.

Juan E. del Canto Labarca
Comisión Nacional de Riego
Teatinos 50, piso 5
Fax: 6716939
Santiago de Chile

Jorge Featherston
Dirección de Planificación
Dirección Nacional de Recursos Hídricos
Hipólito Irigoyen 250, piso 11, oficina 1110
Fax: 541-3497596
Buenos Aires, Argentina

Jorge Fonseca Renauld
Coordinador del Area de Gerencia de la Salud
Instituto Centroamericano de Administración
Pública (ICAP)
Apartado Postal 10.025
Fax: 225-2049
1000 San José, Costa Rica

Héctor Garduño Velasco
Subdirector General de Administración del Agua
Comisión Nacional del Agua
Av. Insurgentes Sur 214 - piso 2, Ermita San Angel
Fax: 6610805
01070 México, D.F., México

Marco A. González-Pastora
Director Relaciones Internacionales
Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales
Apartado Postal 2313
Fax: 505-2-31113
Managua, Nicaragua

Alberto Guitrón
Comisión Nacional del Agua, México
Av. Insurgentes Sur 214 - piso 2, Ermita San Angel
01070 México, D.F., México

Thorant Hardware
Managing Director
Underground Water Authority
Hope Gardens, P.O. Box 91
Fax: 1-809-977-0179
Kingston 7, Jamaica

Ishmael Lashley
Manager, Management Development, Barbados Institute of
Management and Productivity (BIMAP), Barbados
BIMAP Drive, Wildey
Fax: (809) 429-6733
St. Michael, Barbados, West Indies

Armando Llop
Director, Centro de Economía, Legislación y
Administración del Agua (CELA)
Casilla de Correo 589
Fax: (5461) 295416
5500 Mendoza, Argentina

Gustavo Manríquez Lobo
Director General de Aguas
Morandé 59-71, piso 8
Fax: 6985341
Santiago de Chile

Daniel Massi
Secretario Técnico
Departamento General de Irrigación
Barcalá y España
Fax: (061) 295455
5500 Mendoza, Argentina

Pedro J. Molas F.
Unidad de Gestión de Proyectos, Servicio Forestal Nacional
Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Tacuary 443, piso 4
Fax: 440167
Asunción, Paraguay

Amílcar Moyano
Fiscalía del Estado, Argentina
Fiscalía del Estado, Casa de Gobierno, 1er. piso
5500 Mendoza, Argentina

Raúl Ovando
Coordinador del Área de Gerencia de
Proyectos de Desarrollo
Instituto Centroamericano de Administración
Pública (ICAP)
Apartado Postal 10.025
Fax: 252049
1000 San José, Costa Rica

Humberto Peña
Jefe, Departamento de Estudios y Planificación
Dirección General de Aguas
Morandé 59-71 P.8
Fax: 6985341
Santiago de Chile

Luis Bernardo Villalobos
Director, Programa de Maestría en Salud Pública
Facultad de Medicina
Universidad de Costa Rica
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Fax: (506) 225-6196
San José, Costa Rica

Jaime Vivanco P.
Jefe, Departamento de Normalización y de Control
Superintendencia de Servicios Sanitarios
Moneda 673, piso 7
Fax: 6395866
Santiago de Chile

Hugo Zelaya Cáliz
Director, Instituto Centroamericano de Administración
Pública (ICAP)
Apartado Postal 10.025
Fax: 25-2049
1000 San José, Costa Rica

Observadores

Dominique Berthon
Directeur de l'environnement
3 rue Rosenwald
Fax: 33-1-68-566841
7505 París, Francia

Alejandro Colomé
Ingeniero Agrónomo
Valenzuela Puelma 8021-D, La Reina
Santiago de Chile

Newton V. Cordeiro
Especialista Coordinador para América del Sur
Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente
Organización de los Estados Americanos (OEA)
17th Street and Constitution Avenue, N.W.
Fax: (202) 458-3560
Washington, D.C. 20006, Estados Unidos

Carlos A. Fernández-Jáuregui
Especialista del Programa Ciencias del Agua y
Medio Ambiente, Hidrólogo Regional
UNESCO/Oficina Regional de Ciencia y Tecnología (ORCYT)
Casilla de Correo 859
Fax: 772140
11300 Montevideo, Uruguay

Luis E. García
Especialista Principal, Hidrología y Recursos Hídricos
División de Protección del Medio Ambiente
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Fax: (202) 623-1786
Washington, D.C. 20577, Estados Unidos

Klaus Kresse
Coordinador Sectorial Regional para América Latina
Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)
San José, Costa Rica

Matías Prieto-Celi
Oficial Regional de Desarrollo de Tierras y Aguas
Oficina Regional para América Latina y
el Caribe de la FAO
Avenida Santa María 6700
Fax: 562-218-2548
Santiago de Chile

Kazuko Uchimura
Senior Project Officer
División de Operaciones de Infraestructura y Energía
Country Department IV
The World Bank
1818 H Street, N.W.
Fax: (202) 522-3134
Washington, D.C. 20433, Estados Unidos

Secretaría

Axel Dourojeanni
Director
División de Recursos Naturales y Energía
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago, Chile

Walter Rast
Senior Programme Officer/Water and Lithosphere Unit
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
P.O. Box 30552
Fax: (254-2) 624249
Nairobi, Kenya

Terence R. Lee
División de Recursos Naturales y Energía
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago, Chile

Andrei Jouravlev
División de Recursos Naturales y Energía
CEPAL
Casilla 179-D
Santiago, Chile

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Temario provisional.
2. Temario provisional anotado.
3. El Programa 21 en el manejo integral de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe (LC/R.1316/(Sem.76/3)), 2 de marzo de 1994, CEPAL.
4. Efectos de la Agenda 21 en la gestión integral de los recursos hídricos de la Argentina (Amílcar Moyano).
5. The confrontation of ILC and ILA drafts rules of international rivers (Guillermo Cano).
6. Colombia, Ley N° 99 del 22 de diciembre de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SIMA) y se dictan otras disposiciones.
7. Gestão Integrada de RH & do Meio Ambiente: Medidas institucionais no Brasil (Bianor Scelza Cavalcanti).
8. Efectos del Programa 21 en la gestión integral de recursos hídricos: algunas consideraciones sobre el caso de Costa Rica (Luis Bernardo Villalobos).
9. La situación del CIDIAT frente a los desafíos planteados por el Programa 21 en la gestión de los recursos hídricos, marzo de 1994.
10. Manejo y aprovechamiento del agua en el Paraguay (Pedro Molas).
11. La Agenda 21 y Latinoamérica (Guillermo Cano).
12. Modelo para la gestión de proyectos hídricos. Ponencia presentada por el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP).
13. Informe 1989-1993 de la Comisión Nacional del Agua, México.