

Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe



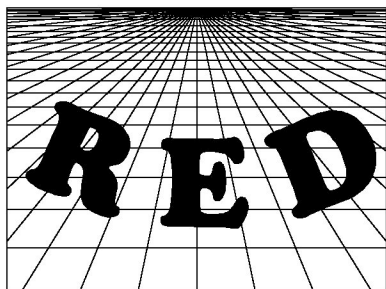
Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Nº 6 Julio de 1997

CARTA CIRCULAR Nº 6

Santiago de Chile

Últimamente, en las discusiones internacionales se habla frecuentemente de una supuesta crisis del agua ("world water crisis") que se asocia usualmente a la posibilidad de una creciente escasez del agua. Esta discusión, también, suele abarcar la carencia de mecanismos adecuados para la solución de conflictos entre los usuarios por razones de cantidad, calidad y tiempos. A la vez se refiere a los reducidos esfuerzos efectuados para la preservación y conservación del agua como elemento vital para los ecosistemas.



Dado que en América Latina y el Caribe el promedio anual de precipitación se estima en unos 1 500 milímetros, lo que excede en más del 50 por ciento el promedio mundial, podemos afirmar que no nos correspondería en nuestra región hablar de una escasez del agua en el sentido físico absoluto, a pesar de que reconocemos su desigual distribución natural. En cambio, sí nos corresponde reconocer que, en muchos casos, la organización de sistemas para la gestión del agua es débil o está ausente. Esta carencia repercute en un pobre conocimiento de los balances hídricos, un control casi nulo de la calidad del agua y una escasa preparación para mitigar el efecto de fenómenos naturales extremos como sequías e inundaciones. Además, hay aún un gran déficit en sistemas de abastecimiento de agua potable y sobre todo de saneamiento. Igualmente subsisten deficiencias en los sistemas de administración del agua para la agricultura, las cuales son el producto de un largo paternalismo estatal.

Uno de los mayores obstáculos al mejoramiento de la gestión del agua es la herencia institucional de sistemas de gestión del agua que tradicionalmente eran centralizados y, que muchas veces fueron adscritos a un sector usuario como a la agricultura o a la energía. Aun hoy en día hay anteproyectos de ley de aguas que pretenden que sea el sector agrícola o el de energía que dirige los consejos nacionales de agua o de recursos hídricos. Además muchas veces estos consejos pretenden que sólo deban ser conformados por funcionarios del estado, sin incorporar en las decisiones ni a los usuarios ni a la sociedad civil, en particular a los municipios.

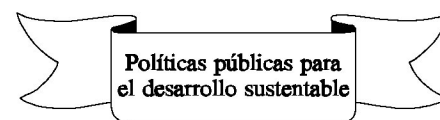
Otro obstáculo importante es la herencia de una cultura de subsidios a los proyectos y a los precios del agua. Todavía en muchos países existe una resistencia a fijar un precio real por el uso del agua. Estamos convencidos de que es factible cobrar a todos los consumidores (usuarios) del agua un precio que refleje el costo total de su suministro, incluyendo todos los costos de capital. Este constituye, en sí, una herramienta poderosa para prevenir el problema de la escasez.

Por estos motivos gran parte de nuestro trabajo se orienta a asesorar a los gobiernos en la formulación de sus políticas de agua, buscando alcanzar un equilibrio entre las ventajas del mercado y la participación privada y, sobre todo en la gestión de servicios de agua potable y saneamiento, hidroenergía, riego y drenaje, y las necesidades de una regulación pública para alcanzar metas sociales y ambientales. Orientamos otra parte de nuestro trabajo a la evaluación de la real capacidad del mercado como mecanismo para asegurar el uso y la transferencia eficientes de los derechos de agua. Enfatizamos entre las condiciones necesarias para desarrollar políticas adecuadas, el conocimiento del recurso hídrico, la existencia de un catastro y registro público de usuarios, un control efectivo de la calidad de

agua y las ventajas de contar con sistemas de gestión participativa a nivel de cuenca.

CONTENIDO

- **Editorial.**
- **Discusión abierta.**
- **Actividades futuras.**
 - Segundo Taller ASCE-CEPAL sobre Participación Privada.
 - Decimotercero Congreso Chileno de Ingeniería Hidráulica.
 - Seminario Internacional sobre Consecuencias Climáticas e Hidrológicas del Evento de el Niño.
- **Reuniones.**
 - Décima Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe.
 - Cuarta Reunión del Grupo de Expertos sobre los Asuntos Financieros del Programa 21.
- **Noticias de la Red:** la Comisión Internacional de Riego y Drenaje (ICID).
- **Noticias sobre Internet y WWW.**
- **Cursos.**
- **Publicaciones** recientes de la CEPAL.



Presentamos el documento titulado "**Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas**" (LC/R.1399, 21 de junio de 1994) elaborado, como una contribución al Segundo Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas Hidrográficas (Mérida, Venezuela, 1994), por

Axel Dourojeanni con la colaboración de otros funcionarios de la División de Medio Ambiente y Desarrollo de la CEPAL. El trabajo se complementa en su aplicación práctica con la metodología de los procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable (véase la Carta Circular Nº 2). Ha sido publicado en Perú por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) y en Venezuela por el Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial (CIDIAT), y se espera su publicación en otros países.

Los años transcurridos desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (Mar del Plata, 1977) hasta la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Rio de Janeiro, 1992) pueden dividirse, en lo que a América Latina y el Caribe se refiere, en tres períodos marcadamente distintos. El primero, de 1977 a 1982, se caracterizó por un crecimiento económico sin precedente. Sin embargo, a éste siguió, de 1982 a 1990, la más grave recesión económica registrada desde el decenio de 1930. A partir de 1990, en la mayoría de los países de la región comenzó un renovado período de crecimiento que, en muchos países, prácticamente coincidió con la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Tanto el auge de los años setenta como la recesión de los años ochenta desviaron el interés en la situación del sector público, lo que se reflejó en la falta de innovaciones en materia de gestión del agua. Sin embargo, indirectamente, ambos períodos han tenido repercusiones en la administración de los recursos hídricos. El auge alcanzado al final de los años setenta marcó el punto culminante de la expansión de las actividades económicas del sector público, en tanto que la expansión de dicho sector dio marcha atrás durante la recesión y la ulterior recuperación. En la mayoría de los países de la región se puede observar claramente los resultados de la revisión del papel que desempeña el Estado en la economía. Una de las consecuencias de esta política fue dejar a las administraciones públicas del gobierno central la responsabilidad de regular y supervisar las actividades de terceros, pero no la explotación directa de las actividades productivas relacionadas con el agua.

Esta reconsideración del papel del Estado en la gestión de los recursos hídricos es un fenómeno general y marca un cambio importante en las políticas de gestión del agua que han estado vigentes durante más de 50 años. Estos cambios allanaron el camino para la descentralización y la participación del sector privado. Con ello, se ha creado también la necesidad de adoptar mecanismos

institucionales basados en el concepto de la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel de cuenca con el fin de regular y coordinar las acciones de los varios usuarios así como el manejo de la oferta de recursos hídricos. Existen varios anteproyectos de ley en estudio así como otras ya aprobadas que respaldan la creación de entidades de cuencas.

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. Sin embargo, todavía se aprecia un fuerte acento en los componentes físicos de los sistemas o en las actividades e inversiones del sector, mientras el componente organizacional para la creación de entidades de cuencas, que constituye sin duda el aspecto más importante de este enfoque de la gestión de los recursos hídricos, se halla poco desarrollado.

Estos problemas han sido la mayor motivación para la elaboración de dicho trabajo que pretende facilitar la formulación de propuestas para la creación de entidades de cuencas en los países de la región. El trabajo considera los elementos principales que deben tomarse en cuenta al proponer la creación de tales entidades, aporta conceptos sobre gestión a nivel de cuencas y definiciones sobre los diversos enfoques con que se aborda el tema, y ofrece algunas recomendaciones para mejorar la formulación de las políticas y el funcionamiento de los sistemas de gestión integral del agua y de las cuencas.

En este número presentamos el documento. La discusión se centrará en torno a la clasificación de las variadas formas con que se aborda la temática de cuencas y la evolución en materia de gestión integrada de cuencas en los países de la región. En el siguiente número discutiremos más a fondo otras contribuciones que hace el documento al tema de gestión de cuencas.

Clasificación de enfoques de gestión de cuencas

El tema de la gestión de cuencas ha evolucionado mucho en la región, pero a pesar de los avances logrados aún no hay consenso sobre definiciones que precisen los objetivos de dicha gestión. La falta de claridad conceptual en la materia atenta contra el

intercambio de ideas y experiencias, sobre todo entre profesionales de distintos países, crea cruces de funciones y dificulta la formulación de políticas y leyes sobre el tema.

Las actuales discrepancias en el sentido y concepto de muchos términos que se emplean para referirse a los procesos de gestión en cuencas sugieren la conveniencia de precisar y clasificar dichos conceptos. En el cuadro adjunto se sintetizan y ordenan las interpretaciones con que se enfoca el tema de gestión a nivel de cuencas hidrográficas en América Latina y el Caribe. Se ha construido como una matriz que relaciona las etapas del proceso de gestión de cuencas con los objetivos de dicho proceso, definidos por los elementos y recursos que abarca la gestión. Este diseño ha sido adoptado para facilitar la comprensión de las acciones que se pueden coordinar en una cuenca, y de los fines perseguidos con dicha coordinación. Se ha considerado útil además dilucidar algunas complejidades adicionales planteadas por ciertas discrepancias terminológicas entre el inglés y el español, por lo cual en el cuadro se incluyen algunas denominaciones en ambos idiomas, que pueden facilitar la comprensión de los términos en español al relacionarlos con los conceptos que les dieron origen.

El cuadro relaciona dos grupos de factores, señalando la terminología utilizada para cada caso:

Las etapas en un proceso de gestión de cuencas (números 1, 2 y 3):

- Previa (1): estudios, formulación de planes y proyectos.
- Intermedia (2): etapa de inversión para la habilitación de la cuenca con fines de aprovechamiento y manejo de sus recursos naturales con fines de desarrollo económico y social. Esta etapa se asocia en inglés al término “*development*”, por ejemplo, “*river basin development*”, “*water resources development*”, por lo que se le ha traducido al español usualmente como “*desarrollo de cuencas*” o “*desarrollo de recursos hídricos*” o hidráulicos.
- Permanente (3): etapa de operación y mantenimiento de las obras construidas y manejo y conservación de los recursos y elementos naturales. Esta etapa se asocia en inglés al término “*management*”, término que en español tiene hasta cuatro acepciones: gestión, administración, ordenamiento y manejo. En general se traduce “*water resources management*” como “*administración de recursos hídricos*” y “*watershed management*” como “*manejo de cuencas*”. A esto habría que agregar que en español no existe la distinción entre

“watershed” y “river basin”. Se traducen ambos conceptos como “cuencas hidrográficas”, aunque se procura hacer distinciones con expresiones tales como “cuenca fluvial” y “hoya hidrográfica” para referirse a “river basin”, y “cuenca de alta montaña” o “cuenca de captación” para referirse a “watershed”.

Los elementos y recursos naturales que son considerados en el proceso de gestión en una cuenca (letras a, b y c):

- Primer grupo (a): todos los elementos, recursos e infraestructura para habilitar una cuenca.
- Segundo grupo (b): todos los elementos y recursos naturales presentes en una cuenca.
- Tercer grupo (c): sólo los recursos hídricos.

Esta forma de analizar los términos es inédita y se espera que ayude a clasificar concepciones sobre los objetivos de la gestión de cuencas. En el cuadro se aprecia claramente que el tipo de gestión a nivel de cuenca más completo se da en la columna (a), conocido en inglés como “river basin development” en la etapa intermedia y “environmental management” en la etapa permanente. Este enfoque equivale a aplicar técnicas de desarrollo regional y gestión ambiental a nivel de cuencas. Es un enfoque que tuvo gran auge en América Latina a raíz del éxito alcanzado por el Tennessee Valley Authority en los Estados Unidos de Norteamérica, enfoque que tuvo seguidores en México, Colombia, Brasil y Perú. El término más común para designar las entidades que realizan este tipo de gestión es el de corporaciones o comisiones de cuencas. La mayoría de estas entidades nacieron y evolucionaron a partir de grandes proyectos de inversión.

El nivel intermedio de gestión en cuencas está dado por la columna (b) que incluye las acciones orientadas a la coordinación del aprovechamiento (“natural resources development”) y manejo de todos los recursos naturales presentes en una cuenca (“natural resources management”), incluyendo el agua. Este nivel de gestión de todos los recursos naturales en una cuenca en forma ordenada (ordenación del uso de una cuenca según su aptitud y fines) prácticamente no existe en la región aplicado en su concepción integral.

No hay sistemas ni entidades que faciliten la coordinación de las acciones de uso y manejo de los recursos naturales en una cuenca. Sin embargo si hay muchos programas y proyectos de “manejo de cuencas”. El manejo de cuencas viene a ser una subrutina

o parte de este enfoque integral de gestión de elementos y recursos naturales.

El enfoque clásico de manejo de cuencas, en el sentido de “manejarla” para regular la descarga de agua que proviene de la misma (concepto originalmente inventado y aplicado en los Estados Unidos de Norteamérica), es una parte del enfoque de manejo de recursos naturales. El manejo de una cuenca por ello se inscribe como una actividad mixta, vinculada al manejo y conservación de todos los elementos y recursos naturales así como a la gestión específica del agua.

El tercer nivel de gestión, que se presenta en la columna (c), está orientado a la coordinación de las inversiones para el aprovechamiento del agua y su posterior administración (“water resources development” y “water resources management”, respectivamente). Es el nivel de gestión de cuencas más conocido en los países de la región y donde se han realizado la mayoría de los estudios e inversiones en hidroenergía, riego y drenaje, agua potable, y control de inundaciones.

En América Latina y el Caribe es normal que para la etapa intermedia (conocida como “development” en inglés), orientada a la formulación y ejecución de proyectos de inversión, sobre todo hidráulicos, hayan existido poderosos sistemas de gestión. En gran medida se debe a que es una etapa que normalmente cuenta con grandes recursos

financieros, apoyo político e interés de los bancos.

En cambio la etapa permanente (“management” en inglés), donde se deben coordinar día a día las acciones para el ordenamiento, manejo o administración (por ejemplo del agua, del uso de zonas inundables, el control de contaminación o del uso de laderas así como de la operación y mantenimiento de las obras hidráulicas, salvo en los sectores de hidroenergía y algunos servicios de agua potable) ha sido en general muy pobre. Esta es la etapa que debe ser mejorada en todos sus frentes.

Evolución en materia de gestión integrada de cuencas

La evolución de la temática de gestión a nivel de cuencas en los países de la región no ha sido ni uniforme ni estable. Los sistemas de gestión han venido cambiando en forma irregular dándose varios casos donde en el pasado la gestión, por lo menos del agua, tendía a ser más integral que ahora.

En sus etapas iniciales la coordinación de actividades a nivel de cuencas era limitada. Se hacían trabajos tomando en cuenta la cuenca hidrográfica para resolver problemas puntuales y demandas específicas o sectoriales de agua, tales como garantizar la navegación y mejorarla, abastecer de agua a poblaciones y zonas de riego, controlar inundaciones y construir plantas hidroeléctricas.

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
	(a)	(b)	(c)
(1) Etapa "previa"	Estudios, planes y proyectos (Ordenamiento de cuencas)		
(2) Etapa "intermedia" (inversión)	"River basin development" (Desarrollo integrado de cuencas)	"Natural resources development" (Desarrollo o aprovechamiento de recursos naturales)	"Water resources development" (Desarrollo o aprovechamiento de recursos hídricos)
(3) Etapa "permanente" (operación y mantenimiento, manejo y conservación)	"Environmental management" (Gestión ambiental)	"Natural resources management" (Gestión/manejo de recursos naturales)	"Water resources management" (Gestión/administración del agua)
		"Watershed management" (Manejo/ordenación de cuencas)	

El siguiente paso consistió en operar y mantener las obras construidas. Esta gestión se limitaba a ocuparse de los sistemas construidos sin mayor interés ni por el uso múltiple del agua ni por “*manejar la cuenca*”, es decir los recursos naturales de la cuenca. Así en la región se implementaron una serie de sistemas de gestión del agua por cuencas, gran parte de los cuales sólo se preocuparon del uso sectorial del agua.

A partir de fines de los años cuarenta se crearon corporaciones para el desarrollo integral de cuencas, es decir desarrollo regional a nivel de cuencas. Estas corporaciones se sustentaron en la construcción de obras hidráulicas para abarcar extensos territorios bajo su jurisdicción y realizar inversiones en múltiples sectores.

Alrededor de los años setenta apareció la temática de “*manejo de cuencas*” principalmente con el fin de mitigar el aporte de sedimentos a los embalses construidos y controlar deslizamientos o inundaciones. Son pocos los casos en que se manejan todos los recursos naturales de la cuenca. Los proyectos agro-silvo-pastoriles ayudaron a mejorar este aspecto pero no llenan la carencia de un sistema de coordinación para el manejo de los recursos naturales por cuencas.

La temática ambiental surge en América Latina sólo a fines de los setenta, es decir 5 a 7 años después de la reunión de Estocolmo en 1972. Se comenzó haciendo estudios de impacto ambiental y luego análisis ambientales. En gran medida la gestión ambiental a nivel de cuencas no ha pasado de los estudios y de proponer organizaciones.

Para seguir esta evolución es necesario referirse al cuadro para ubicar las diferentes modalidades de gestión que toman en cuenta el íntegro de una cuenca según la etapa de ejecución y los recursos considerados en la gestión. En el cuadro aparecen un total de 7 modalidades (etapas intermedia y permanente) de gestión a nivel de cuencas: 3 orientadas al desarrollo o habilitación de cuencas y 4 orientadas a la gestión, administración, manejo u ordenamiento del ambiente, los recursos naturales o el agua.

El orden cronológico que se ha seguido en América Latina en la coordinación de acciones a nivel de cuencas ha sido el siguiente:

- Primero se enfrentó el tema del control y aprovechamiento del agua por cuencas con la construcción de obras hidráulicas (“*water resources development*”).
- Segundo se enfrentó el tema de la administración del agua por cuencas

(“*water resources management*”).

- Tercero se pasó directamente al desarrollo regional a nivel de cuencas (“*river basin development*”).
- Cuarto se pasó a considerar el tema del manejo de las cuencas de captación (“*watershed management*”), sobre todo con fines de controlar la erosión que afectaba los embalses construidos así como controlar deslizamientos y torrentes.
- Quinto se pasó directamente a tratar la temática de la gestión ambiental a nivel de cuenca (“*environmental management*”).

Lo más importante a destacar en esta evolución es el hecho que se haya pasado abruptamente a coordinar, por lo menos en el papel, la gestión ambiental a nivel de cuencas o regiones sin haber todavía coordinado aun plenamente las acciones de desarrollo y gestión del conjunto de recursos naturales en una cuenca. Debe recordarse sin embargo que si no se manejan los recursos naturales en forma coordinada, ni siquiera el agua, será imposible hacer “*gestión ambiental*”. Hay que comenzar por lo menos a manejar el agua en forma integral y luego los demás recursos naturales asociados a ésta.

Actividades futuras

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ASCE-CEPAL

La Asociación Americana de Ingenieros Civiles (ASCE) y la CEPAL, junto con el Comité Coordinador de Instituciones de Agua Potable y Saneamiento de Centroamérica, Panamá y República Dominicana (CAPRE), están organizando el **Segundo Taller ASCE-CEPAL sobre Participación Privada en la Administración y Operación de Servicios Públicos de Agua Potable y Saneamiento**, en Costa Rica, del 3 al 6 de febrero de 1998. Este encuentro continuará el debate iniciado durante el Primer Taller ASCE-CEPAL sobre aspectos de la privatización de las empresas de servicios públicos relacionadas con el agua en las Américas (véase la Carta Circular Nº 3). Los debates a llevarse a cabo se orientarán en torno a la participación del sector privado en el sector de agua potable y saneamiento con énfasis en la situación de los países más pequeños, y estudios de casos y experiencias

de los países de América del Norte, América Central, América del Sur, Europa Occidental y Europa Oriental.

Información adicional sobre este encuentro puede solicitarse a las siguientes direcciones:

Vinio Floris
1198 Primrose Lane
Wellington, FL 33414, U.S.A.

Teléfono: (561) 795-9288
Fax: (561) 795-4273
E-mail: vinio@emi.net

Terence Lee
CEPAL, Casilla 179-D
Santiago, Chile

Teléfono: (56-2) 210-2262
Fax: (56-2) 208-0252
E-mail: tlee@eclac.cl

Congreso Chileno de Ingeniería Hidráulica

La Universidad de Santiago de Chile, a través del Departamento de Ingeniería en Obras Civiles, con el patrocinio de la Sociedad Chilena de Ingeniería Hidráulica, está organizando el **Decimotercero Congreso Chileno de Ingeniería Hidráulica**, bajo el lema “Desastres Naturales: Impacto en los Recursos Hídricos y Obras Hidráulicas”, a realizarse del 22 al 24 de octubre de 1997 en Santiago, Chile.

El congreso tiene como objetivo principal reunir a gran parte de los profesionales que trabajan en ingeniería hidráulica y especialidades afines, y lograr un eficiente intercambio de experiencias, tecnología y conocimientos, a través de la presentación, discusión y divulgación de los más recientes avances en este campo. Los debates a llevarse a cabo se orientarán en torno a los siguientes temas: mecánica de fluidos e hidráulica fundamental, hidráulica fluvial y marítima, hidráulica aplicada al diseño de obras y otras disciplinas, hidráulica ambiental, hidrología superficial y subterránea, planificación de recursos hídricos, e impacto ambiental de obras hidráulicas.

Información adicional puede solicitarse a la siguiente dirección:

Alejandro Arrieta Sanhueza
Secretario Ejecutivo del XIII Congreso Chileno de Ingeniería Hidráulica
Departamento de Ingeniería en Obras Civiles
Universidad de Santiago de Chile
Av. Libertador Bernardo O'Higgins 3363
Santiago, Chile

Teléfono: (02) 7762633 y (02) 7793142
Fax: (02) 7761581 y (02) 7793142

Seminario sobre Consecuencias Climáticas e Hidrológicas del ENSO

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) de Ecuador y el Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación (ORSTOM) están organizando el **Seminario Internacional sobre Consecuencias Climáticas e Hidrológicas del Evento de el Niño Oscilación del Sur (ENSO) a Escala Regional y Local Aplicación en América del Sur** a realizarse del 26 al 29 de noviembre de 1997 en Quito, Ecuador. El seminario tiene como objetivos principales evaluar el conocimiento actual de las consecuencias locales de las fluctuaciones globales del clima y discutir la calidad de las previsiones que es posible hacer y de los instrumentos disponibles actualmente. Los debates a llevarse a cabo se orientarán en torno a los temas siguientes: el evento ENSO y su influencia en los regímenes hidrológicos - estudios de casos; modelos de simulación del clima a escala local y regional; modelos para la previsión hidrológica; cambio climático, investigaciones científicas en curso con énfasis en la Costa del Pacífico Sudamericano y la Amazonia; y desastres naturales de origen hidro-meteorológico.

Información adicional puede solicitarse a las siguientes direcciones:

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)
Calle Inaquito 700 y Corea, Quito, Ecuador
Fax: (5932) 433-934
E-mail: inamhi1@ecnet.ec

Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación (ORSTOM), Misión ORSTOM
Apartado 1711-6596, Quito, Ecuador
Fax: (5932) 569-396 y 504.020
E-mail: cadier@orstom.ecx.ec

Reuniones



Reunión de Ministros de Medio Ambiente

La **Décima Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe** se llevó a cabo en Buenos Aires, Argentina mediante una Reunión Preparatoria de Expertos de Alto Nivel Designados por los

Gobiernos sobre Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, que tuvo lugar los días 31 de octubre al 2 de noviembre de 1996, así como con un segmento a nivel ministerial, que se realizó los días 11 y 12 de noviembre de 1996.

La Décima Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe tuvo como objetivos principales:

- consolidar esta instancia de consulta política como foro regional que oriente la implementación de la agenda ambiental de América Latina y el Caribe;
- identificar oportunidades de cooperación regional en asuntos ambientales conducentes a la implementación del Programa 21;
- proponer acciones dirigidas a lograr una mayor eficacia y coherencia en la planificación y ejecución regional de las agendas ambientales de los organismos del sistema internacional; y
- concertar posiciones comunes ante temas de importancia de la agenda ambiental internacional con implicaciones para la región.

En cuanto a la gestión de cuencas hidrográficas, los Ministros y Jefes de Delegación de los gobiernos presentes en la reunión, teniendo presente que los países de la región habían considerado en sus documentos y presentaciones al manejo integrado de cuencas hidrográficas como unidad fisiográfica válida para la planificación, promoción e implementaciones conjuntas de acciones ambientales y del desarrollo sustentable, decidieron:

- otorgar prioridad a la formulación de un Programa Regional de cuencas hidrográficas, incluyendo cuando proceda la activa participación de los países involucrados, tal que constituya una herramienta institucional integradora relevante para prevenir y revertir el progresivo deterioro de los sistemas naturales, incluidos los aspectos económicos, sociales y culturales de la región; y
- orientar gestiones ante las agencias de financiamiento del sistema de las Naciones Unidas y multilaterales para dotar a dicho Programa Regional de los recursos necesarios para su formulación e implementación.

Más detalles sobre la reunión se encuentran disponibles en "**Informe Final de la X Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Buenos Aires, Argentina, noviembre de 1996**" (UNEP/LAC-IG.X/4, 12 de noviembre de 1996) publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Reunión sobre los Asuntos Financieros del Programa 21

Del 8 al 10 de enero de 1997 se realizó, en la sede de la CEPAL, la **Cuarta Reunión del Grupo de Expertos sobre los Asuntos Financieros del Programa 21**, organizada por el Departamento de Coordinación de Políticas y Desarrollo Sostenible del Secretariado de las Naciones Unidas (DCPDS), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la CEPAL.

El objetivo de la reunión fue analizar y proponer políticas para la movilización de recursos que financien el desarrollo sostenible, elemento crucial para la implementación de los compromisos acordados en el Programa 21. Participaron más de 60 expertos provenientes de gobiernos, universidades, organizaciones nacionales, internacionales y no gubernamentales, así como del sector privado, incluyendo economistas ambientales de gran prestigio internacional.

Los debates más animados de la reunión se dieron con relación a la movilización de recursos internos, centrándose especialmente en los temas sobre reforma de los sistemas de subsidios, instrumentos económicos para la gestión ambiental y papel del sector privado. En general, hubo consenso de que los subsidios eran caros y poco eficaces. Los instrumentos económicos, en cambio, eran potencialmente mucho más eficaces; sin embargo, faltaba experiencia en su uso. En cuanto al sector privado, se reconoció que muchas grandes empresas nacionales e internacionales han aumentado su capacidad de gestión ambiental, pero no así las pequeñas y medianas, responsables de la mayor parte de la contaminación. Se señaló que el papel de apoyo de las autoridades nacionales era de gran importancia.



ICID

Comenzando con este número de la Carta Circular, les vamos a informar periódicamente sobre las actividades de la **Comisión Internacional de Riego y Drenaje** (International Commission on Irrigation and Drainage - ICID). La ICID es una organización internacional no gubernamental

de carácter científico y tecnológico dedicada al mejoramiento de la gestión del agua y de la tierra para aumentar el suministro de alimentos y fibras en todo el mundo. Su número de miembros aumentó de 11 en junio de 1950 a 84 en la actualidad, de los cuales 14 son de la región (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Guyana, Honduras, México, Panamá, Perú, República Dominicana, Suriname y Venezuela).

La ICID tiene como objetivos estimular y promover el desarrollo y aplicación de las artes, ciencias y técnicas de ingeniería, agricultura, economía, ecología y ciencias sociales en la gestión del agua y de la tierra. Para alcanzar dichos objetivos, la ICID trabaja en varios campos: (i) realización de estudios, y colección y análisis de información; (ii) transferencia de tecnología, difusión de tecnología y experiencias a través de publicaciones técnicas; (iii) organización de congresos, conferencias, talleres y mesas redondas a nivel global y regional; y (iv) cooperación con otras organizaciones internacionales.

Entre las actividades de la ICID previstas para los próximos meses se destacan las siguientes:

· **“Water - an Economic Good? The European Conference of International Commission on Irrigation and Drainage (ICID)”** a realizarse del 9 al 10 de septiembre de 1997 en Oxford, Gran Bretaña. Los debates a llevarse a cabo se orientarán principalmente en torno al papel del riego y drenaje en el tratamiento del agua como un bien económico. La conferencia está dirigida a todos aquellos involucrados en la implementación y gestión de los proyectos de riego y drenaje alrededor del mundo.

Información adicional puede solicitarse a la siguiente dirección:

Oxford Conference Management
10b Littlegate Street
Oxford OX1 1QT, United Kingdom

Teléfono: +44 (0) 1865 794727
Fax: +44 (0) 1525 863344
E-mail: TCS@cranfield.ac.uk

· **“International Workshop on Sustainable Irrigation in Areas of Water Scarcity and Drought”** a realizarse del 11 al 12 de septiembre de 1997 en Oxford, Gran Bretaña. Este taller incluirá discusiones sobre los siguientes temas: estrategias para promover el riego sostenible, gestión del riego en situaciones de escasez del agua, apoyo a los agricultores, y medidas para controlar impactos socioeconómicos y ambientales de sequías.

Información adicional puede solicitarse a las siguientes direcciones:

J.M. Jager
Head of Department of Agrometeorology
University of the Orange Free State
P.O. Box 339
Bloemfontein 9300 South Africa
Teléfono: 27 51 4012222
Fax: 27 51 4480692
E-mail: jimmy@landbou.UOVS.ac.za

Laszlo Vermes
University of Horticulture and Food
P.O. Box 53, H-1502 Budapest, Hungary
Teléfono: 1-36-1-666-491
Fax: 1-36-1-165-3374

· **“Seventh ICID International Drainage Workshop - Drainage for the 21st Century”** a realizarse del 17 al 21 de noviembre de 1997 en Penang, Malasia (véase la Carta Circular Nº 5).

Tenemos a su disposición el informe anual de la ICID, así como su último directorio que contiene las direcciones de sus comités nacionales.

Información adicional sobre las actividades de la ICID puede solicitarse a la siguiente dirección:

Central Office, International Commission on Irrigation and Drainage (ICID)
48 Nyaya Marg, Chanakyapuri
New Delhi 110 021, India
Teléfono: 301 6837 y 301 5679
Fax: 91-11-301 5962
E-mail: icoiad@iasdl01.vsnl.net.in



Continuamos la discusión sobre redes de comunicación y acceso que facilitan la obtención de información relacionada con la gestión integral de los recursos hídricos.

En el número anterior de la Carta Circular, les informamos sobre las listas de discusión que operan en Internet. Este es un servicio que permite a las personas de intereses comunes enviar mensajes a través de Internet los que son automáticamente distribuidos al resto de los participantes.

Actualmente está operando la lista **AGUA-ES**, una lista de correo en español sobre las políticas de agua que se encuentra abierta a toda la problemática de las aguas:

ambiental, ecológica, económica, jurídica, social, etc. Para subscribirse a la lista **AGUA-ES**, hay que enviar el comando **SUBSCRIBE AGUA-ES nombre apellidos a listserv@listserv.rediris.es**.

Se acaba de crear **HIDRAULICA**, una nueva lista de discusión para facilitar el intercambio de información entre ingenieros y otras personas interesadas en temas relacionados con ingeniería hidráulica. Para subscribirse hay que enviar un mensaje a **hidraulica-request@listas.net-all.com.br** con las palabras **SUBSCRIBE hidraulica su dirección electrónica** dejando “Subject” y el resto del mensaje en blanco.

La lista **EALatina** es una lista de discusión sobre educación ambiental cuyo objetivo principal consiste en proporcionar un canal de discusión y de divulgación de información relacionada con educación ambiental en los países de la región a través de Internet. Las discusiones son preferentemente en portugués y español. Información adicional puede obtenerse en la siguiente dirección: <http://www.redetec.org.br/ealatina/home.html>

El **Centro de Agua, Ingeniería y Desarrollo (WEDC)** de la Universidad de Loughborough de Gran Bretaña ofrece nuevas oportunidades para capacitación a distancia en temas relacionados con la provisión de infraestructura y la prestación de servicios de agua potable y saneamiento en comunidades de bajos ingresos. El programa se inicia en julio de 1998. Para mayor información, contactarse, indicando su dirección postal, con Rod Shaw (R.J.Shaw@lboro.ac.uk).

Entre los lugares de Internet que vale la pena visitar en relación con la problemática de la gestión de los recursos hídricos destacamos los siguientes:

· El **Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS)** ha inaugurado su web site (<http://www.cepis.org.pe>) que contiene mucha información sobre temas relacionados con la salud ambiental y la ingeniería sanitaria, entre otros (véase la Carta Circular Nº 4). Además provee acceso al texto completo de algunos de los informes elaborados por nuestra División.

· El **Departamento de Programas Sociales y Desarrollo Sostenible (SDS)** del BID ha inaugurado su web site, enfocado al desarrollo social y ambiental sostenible en los países de América Latina y el Caribe (<http://www.iadb.org/sds>).

· Acaba de empezar a operar la **Red Científica de Latino América (RedCLA)**. La red constituye el nodo de ciencias de la naturaleza de la Universidad Virtual de Latino América (UVLA). Todo el material

y servicios de la red son accesibles en <http://www.lsoft.com/redcla/index.html>.

- La **Revista de Ingeniería del Agua**, un canal de divulgación de los conocimientos hídricos entre los académicos y profesional de habla española y portuguesa, tiene su "Home Page" en <http://www.upv.es/ria>.
- Textos completos de **tratados internacionales y leyes de medio ambiente y de los recursos hídricos** se encuentran disponibles en <http://www.geocities.com/CapeCanaveral/4610/legisl.htm>. En cuanto a la legislación hídrica, por ahora, su cobertura se limita a Brasil (Ley Nº 9.433 de 8 de enero de 1997 de Política y Sistema Nacional de Recursos Hídricos y Ley Nº 10.350 de 30 de diciembre de 1994 de Sistema de Recursos Hídricos de Estado de Rio Grande do Sul), Portugal, Comunidad Económica Europea y tratados internacionales.

Finalmente, queremos recordarles que la CEPAL se incorporó a principios de 1996 a la WWW (<http://www.eclac.cl>).



El Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial (CIDIAT), con el auspicio del BID y la cooperación de la Universidad de los Andes de Venezuela, ofrece el **Programa Regional de Capacitación en Manejo del Medio Ambiente y Conservación de Recursos Naturales**.

El programa tiene como objetivos principales:

- Capacitar a funcionarios de alto nivel de decisión, profesionales superiores de instituciones públicas, profesores universitarios y miembros de organizaciones no gubernamentales, vinculados con los temas del medio ambiente y recursos naturales de los países prestatarios y miembros del BID.
- Fortalecer institucionalmente algunos centros nacionales y regionales de capacitación especializados en medio ambiente y recursos naturales, con énfasis en la elaboración, revisión y monitoreo de estudios de impacto ambiental.

El programa prevé los siguientes cursos

regionales durante de lo que queda del año:

- **Sistemas de información geográfica aplicados a recursos naturales en la gestión de manejo de cuencas (sensores remotos)** (inicio: 15 de septiembre de 1997; curso de 2 semanas en Mérida, Venezuela).
- **Gestión integrada de recursos hidráulicos a nivel de cuencas (con énfasis en los aspectos de organización política-administrativa y transferencia de responsabilidades a los usuarios)** (inicio: 13 de octubre de 1997; curso de 4 semanas en Santiago, Chile).
- **Análisis de impactos ambientales en la formulación de proyectos** (inicio: 17 de noviembre de 1997; curso de 4 semanas en Mérida, Venezuela).

Información adicional puede solicitarse a la siguiente dirección:

Luis Razuri Ramirez
Coordinador del Convenio BID-CIDIAT
Director Adjunto del CIDIAT
Edificio CIDIAT - Parque La Isla
Apartado Postal 219, Mérida, Venezuela

Teléfono: (074) 449511 (Master), 445477 y 442647

Fax: (074) 441461

E-mail: cidiat@dino.conicit.ve



El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) está organizando varios cursos de capacitación entre los cuales destacamos los siguientes:

- **Taller de producción de documentos técnicos dirigidos a usuarios** (fecha: del 1 al 5 de septiembre de 1997; curso de 40 horas en el Centro de Capacitación IMTA de San Roque, Nuevo León).
- **Comunicación y consejos de cuenca** (fecha: del 8 al 12 de septiembre de 1997; curso de 40 horas en el Centro de Capacitación IMTA de Ciudad Alemán, Veracruz).
- **Metodología para estimar potenciales de participación** (fecha: del 29 de septiembre al 3 de octubre de 1997; curso de 40 horas

Información adicional puede solicitarse a la siguiente dirección:

Subcoordinación de Formación de Recursos Humanos
Paseo Cuauhnáhuac 8532, Jiutepec, Morelos

Teléfono: 91 (73) 19 42 01, 19 43 61, 19 40 00, ext. 614 y 789

Fax: 19 38 01

E-mail: cocom@tlaloc.imta.mx

WWW: <http://www.imta.mx>

en el Centro de Capacitación IMTA de Los Berros, Estado de México).

- **La cooperación internacional en el sector agua** (fecha: del 13 al 17 de octubre de 1997; curso de 40 horas en el Centro de Capacitación IMTA de Jiutepec, Morelos).
- **Rehabilitación de cuencas, subcuencas y microcuencas** (fecha: 20 al 24 de octubre de 1997; curso de 40 horas en el Centro de Capacitación IMTA de Los Berros, Estado de México).



El Instituto Nacional del Agua y del Ambiente de Argentina, a través de su Centro de Economía, Legislación y Administración del Agua y del Ambiente (CELAA) está organizando un **Curso Taller sobre Gestión Integral de Sistemas Hídricos y Ambientales**, en Mendoza, del 17 al 28 de noviembre de 1997. El curso tiene como objetivo brindar capacitación interdisciplinaria para el manejo de sistemas hídricos y ambientales, para lo que se dará el tratamiento de la problemática a través del análisis interdisciplinario, intersectorial e interinstitucional.

El curso está dirigido a funcionarios de nivel político-institucional y técnico-gerencial de los organismos públicos y privados encargados de la gestión de los recursos naturales y del ambiente, quienes por lo general tienen responsabilidades directivas, normativas, de planificación, de evaluación y de asesoría o tienen a su cargo proyectos o programas particulares.

El trabajo del curso se estructurará en dos partes. La primera actividad prevista consiste en la presentación de una metodología operativa para analizar los sistemas ambientales globalmente e identificar sus componentes estratégicos. Además se tratarán aspectos específicos como el análisis de la estructura legal y normativa, la evaluación económica de impactos ambientales, técnicas de gestión de sistemas complejos, etc. La segunda actividad prevé la formación de grupos de trabajo sobre casos y problemas concretos. Cada grupo de trabajo deberá resolver los casos que resulten de su interés, identificar los principales problemas, fijar

Información adicional puede solicitarse a la siguiente dirección:

Sede del CELAA
Casilla de Correo 589, Belgrano 210 (oeste)
(5500) Mendoza, Argentina

Teléfono: (5461) 285282, 285284, 287921 y 287061

Fax: (5461) 285416

E-mail: celaa@cpsarg.com

objetivos y decidir cursos de acción. Lo producido por cada grupo será tratado en plenarios, en los que se debatirán los enfoques, criterios y decisiones utilizados.

Información sobre algunos de los eventos y cursos anunciados en esta Carta Circular proviene de los anuncios distribuidos a través de Internet por el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC).

Apartado 873372

Panamá 7, República de Panamá

Teléfono: 507 2287944/7072

Fax: 507 2283311

E-mail: cathalac@sinfo.net

WWW: <http://www2.usma.ac.pa/~cathalac>

Publicaciones



Publicaciones recientes de la División de Medio Ambiente y Desarrollo relacionadas con la gestión integral de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe:

- *“Progress in the privatization of water-related public services: a country-by-country review for Mexico, Central America and the Caribbean”* (LC/R.1697) 30 de diciembre de 1996 y *“Progress in the privatization of water-related public services: a country-by-country review for South America”* (LC/R.1697/Add.1), 2 de enero de 1997. Estos informes presentan información sobre el estado actual de la participación del sector privado en la prestación de servicios públicos relacionados con el agua en los países de la

región. La información que se da para cada país incluye una descripción del estado actual y perspectivas de la participación del sector privado en los siguientes sectores: abastecimiento de agua potable y saneamiento, riego y drenaje, hidroelectricidad, y transporte fluvial, y estadísticas sobre el uso de recursos hídricos.

- *“La regulación de la prestación privada de servicios relacionados con el agua”* (LC/R.1635), 14 de abril de 1997. Traducción al Español del informe “Regulation of the private provision of public water-related services” (LC/R.1635), 8 de abril de 1996 (véase la Carta Circular N° 4).
- *“Proceedings of the Workshop on Issues in the Privatization of Water Utilities in the Americas (Santiago, Chile, October 4-6, 1995)”* (LC/R.1722), 26 de mayo de 1997. Este informe contiene un resumen de los debates y los resultados de las discusiones en los grupos de trabajo, así como información general sobre el Taller sobre aspectos de la privatización de las empresas de servicios públicos relacionadas con el agua en las Américas (véase la Carta Circular N° 3).
- *“Proceedings of the workshop on issues in the privatization of water utilities in the Americas (Santiago, Chile, October 4-6, 1995). Contributions to the Workshop on Issues in the Privatization of Water Utilities in the Americas. Addendum I”* (LC/R.1722/Add.1), 26 de mayo de 1997 y *“Contribuciones al Taller sobre aspectos de la privatización de las empresas de servicios públicos relacionadas con el agua en las Américas”* (LC/R.1723), 26 de mayo de 1997. Estos informes contienen las ponencias presentadas en Inglés (LC/R.1722/Add.1) y Español (LC/R.1723) en el Taller sobre aspectos de la

privatización de las empresas de servicios públicos relacionadas con el agua en las Américas. Las ponencias centran su atención en los temas siguientes: (i) los beneficios de la privatización de los servicios de agua, la gama de opciones que se ofrecen a la participación del sector privado, y la necesidad de regular la prestación privada de servicios relacionados con el agua; (ii) la experiencia de Inglaterra y Gales en la privatización de los servicios de agua potable y alcantarillado; (iii) la experiencia de Chile con la participación del sector privado y el mercado de derechos de agua; (iv) la experiencia de Venezuela con la participación privada en el sector de agua potable y alcantarillado; (v) la experiencia de Argentina con la transferencia de los sistemas de riego a los usuarios; y (vi) la experiencia de Canadá y los Estados Unidos de Norteamérica con la participación del sector privado.

- *“Participación privada en la prestación de los servicios de agua. Modalidades para la participación privada en la prestación de los servicios de agua”* (LC/L.1024), mayo de 1997 por Terence R. Lee y Andrei J. Jouravlev. Esta es una nueva edición con algunos cambios editoriales y correcciones del informe *“Participación privada en la prestación de los servicios de agua. Volumen I. Modalidades para la participación privada en la prestación de los servicios de agua”* (LC/R.1576), 22 de mayo de 1996 (véase la Carta Circular N° 3).

Versiones no oficiales de algunos informes y números anteriores de la Carta Circular pueden obtenerse como un archivo de WordPerfect versión 5.1 para D.O.S. solicitándolas por Internet a las siguientes direcciones:

tlee@eclac.cl o
ajouravlev@eclac.cl

NACIONES UNIDAS

UNITED NATIONS



NATIONS UNIES

Comisión Económica para América Latina y el Caribe
División de Medio Ambiente y Desarrollo
Casilla 179-D
Santiago de Chile

IMRESOS
VIA AEREA