

# **TERCER TALLER INTERNACIONAL SOBRE ENFOQUES REGIONALES PARA EL DESARROLLO Y LA GESTIÓN DE EMBALSES EN LA CUENCA DEL RIO DE LA PLATA**

## **Procesos Informados de Decisión para el Desarrollo Sustentable de Embalses CURSOS CORTOS DE CAPACITACION SOBRE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA Y MODELACIÓN ECOLOGICA EN LAGOS Y EMBALSES**

**9 al 17 de Marzo, 2001**

Ciudad de Posadas, Provincia de Misiones, Argentina

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSION GENERAL**

Los asistentes al III Taller Internacional sobre Enfoques Regionales para el Desarrollo y la gestión de Embalses en la Cuenca del Río de la Plata, como resultado de los trabajos, ponencias y debates desarrollados durante las Sesiones Plenarias y especiales y en los Cursos Cortos de Capacitación sobre Monitoreo de la Calidad del Agua y Modelación Ecológica de Lagos y Embalses, concuerdan en la necesidad de renovar esfuerzos en la región hacia una gestión integrada y el desarrollo sustentable de los recursos hídricos a nivel de cuenca, los nuevos paradigmas en materia de gestión de aguas.

Reconocen la necesidad de avanzar en el aprovechamiento sustentable del enorme potencial que aun ofrecen dichos recursos en toda la región de la Cuenca, incorporando apropiadamente las consideraciones técnicas, económicas, sociales y ambientales que garanticen el reconocimiento del valor económico, social y ambiental del agua.

Convienen en que los embalses constituyen una opción válida entre otras posibles<sup>1</sup>, por su capacidad de satisfacer simultáneamente diversos usos del agua, comparadas en condiciones de igualdad, dentro del conjunto de medidas estructurales y no estructurales que dispone la sociedad para lograr dicho aprovechamiento sustentable, en acuerdo con la legislación vigente en cada jurisdicción. Ello sin dejar de reconocer que tales proyectos, particularmente los de mayor porte, significan una intervención importante en el medio natural y socioeconómico, que abarca el ámbito de toda la cuenca.

Por tanto, consideran imperativo asegurar que el proceso de toma de decisiones de este tipo de obras atienda los criterios de planificación participativa y gestión adaptativa, en el marco de un manejo integrado con enfoque ecosistémico de los recursos hídricos a nivel de cuenca en cada uno de los países que integran la Cuenca del Plata.

A estos fines consideran apropiado tomar en cuenta las estrategias prioritarias y directrices recomendadas en el Informe de la Comisión Mundial de Represas, para lo cual deberá profundizarse el análisis de las mismas y determinar las mejores formas de su implementación efectiva en los embalses actualmente en operación y planeamiento.

---

<sup>1</sup> Los representantes de dos ONG, Ana Petra Roge (Eco La Paz) y Roberto A Ríos, (Asociación Ecologista "Yvy Marañéy") no están de acuerdo con la afirmación referida a que las presas son una opción válida para el desarrollo de los recursos hídricos.

En dicho macro general, a los fines de posibilitar la implementación de procesos informados y participados de decisión para el desarrollo y la gestión de embalses en la Cuenca del Río de la Plata, y en relación con los temas específicos del III taller, recomiendan:

## **RECOMENDACIONES ESPECIFICAS SOBRE LOS TEMAS DEL III TALLER**

### **1. DATOS, INFORMACION Y CONOCIMIENTO**

#### **1.1. Sostenibilidad de la Red de Monitoreo**

Resulta imprescindible disponer de datos (hidrometeorológicos, fisicoquímicos, biológicos) en formato digital, de buena calidad y en cantidad suficiente para la realización de cualquier estudio o proyecto vinculados con el uso y manejo de los recursos hídricos. Lo anterior resulta imposible de no contar con el compromiso de los Gobiernos de los países para llevar a cabo un monitoreo continuo por parte de las agencias encargadas de la obtención, almacenamiento, procesamiento y difusión de la información.

El funcionamiento (implantación, operación y mantenimiento) de las redes de monitoreo requiere la existencia de fondos necesarios para ello. El cobro de un canon a los usuarios (incluyendo el uso vertido de efluentes) del recurso ha demostrado ser una herramienta eficaz. Una medida que se recomienda es establecer a través de los mecanismos legales adecuados, que los recursos económicos se destinen a los organismos encargados del monitoreo y gestión del agua; parte debería ser reinvertido en la cuenca de la cual provienen y el resto ser utilizado en aquellas zonas que necesitan un monitoreo y gestión pero no cuentan con los fondos para ello.

Dado el rol protagónico de las comunidades biológicas en el metabolismo de los ecosistemas, como descriptores que reflejan conspicuamente los impactos ambientales de las intervenciones producidas, se deben monitorear aspectos cuali-cuantitativos de la biodiversidad, estructuras comunitarias y bioindicadores, entre otros.

#### **1.2. Acceso a la Información**

La información de monitoreo de variables hídricas y ambientales relevada y validada por organismos públicos debe ser accesible, gratuita y de dominio público (sólo se cobrarían los gastos de reproducción); en aquellos organismos en proceso de concesión o privatización, deben tomarse los recaudos necesarios para que la información recabada por éstos luego de dicho proceso continúe siendo de dominio público.

Se encomienda a la RIGA, generar un catálogo de Embalses de la Cuenca del Plata como aporte regional al Catálogo Mundial de ILEC.

#### **1.3. Auditoria de Redes**

Resulta una práctica recomendable llevar a cabo auditorias en las redes existentes, de manera de poder garantizar la calidad de los datos.

#### **1.4. Estandarización de Metodologías de Muestreo**

Resulta fundamental estandarizar las metodologías de monitoreo cuantitativo y cualitativo. La generación y/o adaptación de guías metodológicas comunes a nivel regional resulta una actividad imprescindible.

### **1.5. Redes de Monitoreo y Gestión de Cuencas**

La adecuada planificación, implementación y operación de redes de monitoreo resulta imprescindible para lograr una correcta Gestión de cuencas hidrográficas.

### **1.6. Pequeños embalses**

La extrapolación de datos de redes de monitoreo de gran extensión para atender los problemas en cuencas de dimensiones menores que 500 km<sup>2</sup> puede llevar a resultados inadecuados. El establecimiento de planes de monitoreo (cantidad y calidad) en pequeñas cuencas ayudaría a resolver esta situación. El monitoreo en embalses de pequeño porte, entre otros, resulta una herramienta eficaz para contar con estos datos. Los usuarios de los mencionados emprendimientos deberían colaborar dentro de sus posibilidades, como forma de minimizar los costos vinculados a las tareas de monitoreo.

### **1.7. Cargas Difusas**

Debido al escaso monitoreo de aportes de cargas difusas existente en la región, tanto urbanas como rurales, se recomienda, incrementar el relevamiento de este tipo de información como forma de contribuir a una evaluación representativa y el control de los diferentes procesos que se llevan a cabo en la cuenca, En este sentido, el estudio de la calidad de sedimentos de fondo de un embalse puede brindar importante información al respecto.

### **1.8. Consideraciones Finales**

Se recomienda la creación de un Grupo de Trabajo en el marco de la RIGA que desarrolle un Plan de Acción para la ejecución de las recomendaciones efectuadas en este evento.

Se insta a comunicar formalmente estas recomendaciones a los Gobiernos de los países miembros de la Cuenca del Plata solicitando se realicen los mayores esfuerzos para su materialización.

## **2. TECNOLOGIAS PARA LA PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS**

- 2.1. Se recomienda la utilización de herramientas tecnológicas, para la sistemática evaluación de las consecuencias ambientales, durante el planeamiento, construcción y operación de embalses, en el contexto de su cuenca, como tarea previa a la toma de decisiones, acompañando el proceso de evaluación de alternativas para su ejecución y definición de prácticas de operación.

- 2.2. Se considera que los resultados obtenidos mediante la aplicación de estas herramientas deberán ser difundidos a la opinión pública con el aval de la comunidad científica para proporcionar herramientas de análisis objetivas como aproximación a la realidad con las limitaciones propias de las bases de datos y de las hipótesis utilizadas.
- 2.3. Como paso previo a la implementación de las herramientas tecnológicas se deberá prestar atención a los efectos de cooperación, capacitación, transferencia y adopción de tecnología, equipamiento, capacidad de interpretación de resultados y financiamiento, para los organismos técnicos de la región que están a cargo del desarrollo y la utilización de estas herramientas.
- 2.4. Se propone que en el marco institucional de la Cuenca del Plata se integre de manera más efectiva, la componente técnica, con miras a desarrollar un efectivo intercambio de la información sobre problemas, experiencias y soluciones,
- 2.5. Existe en la región un adecuado nivel tecnológico para el desarrollo e implementación de las herramientas de predicción y gestión para los problemas vinculados al desarrollo de embalses. Se considera de gran utilidad la conformación de centros regionales utilizando las instituciones existentes para la adaptación y validación de estas herramientas a nivel regional.
- 2.6. Como paso siguiente en el desarrollo de tecnologías, deberá encararse el esfuerzo, hacia el desarrollo de herramientas de gestión, (modelos holísticos), para la toma de decisión con incorporación de variables sociales y económicas que contemplen los nuevos paradigmas en la gestión integrada de cuencas.
- 2.7. Se recomienda la integración del uso de estas herramientas tecnológicas, para la conformación de diagnósticos de embalses en operación y su utilización a los estudios de impacto ambiental de nuevos proyectos.
- 2.8. Se considera necesario a nivel de cuenca la definición y la complementación de niveles guía de calidad de agua y sedimentos, a la luz de las experiencias adquiridas y en base a las necesidades técnicas, de las herramientas de evaluación desarrolladas. En este marco se deberán evaluar situaciones de diagnóstico que permitan planificar acciones de mitigación y/o remediación a nivel regional en el mediano plazo.
- 2.9. Se considera necesaria la integración a nivel de cuenca, de la información básica, la implementación y optimización de modelos que aborden aspectos hidrosedimentológicos y de transporte de contaminantes.
- 2.10. Establecer los mecanismos de coordinación internacional que permitan el desarrollo de planes de contingencia a nivel de cuenca, que deberán estar disponibles en el corto plazo.

### **3. PROCESOS INFORMADOS DE DECISIÓN - PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

- 3.1. Que los organismos que planifiquen, construyan, gestionen y/o desmantelen embalses faciliten y divulguen la información al público.

- 3.2. Que los organismos responsables de la gestión hídrica en coordinación con otras áreas competentes de la administración pública instrumenten procesos de participación que incluyen a todos los actores sociales involucrados.
- 3.3. Que los países de la región adopten marcos regulatorios para promover y asegurar la efectiva participación de todos los sectores.
- 3.4. Que el proceso de participación comience desde la idea inicial y acompañe al proyecto en todas sus etapas.