

MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARIA DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y POLITICA AMBIENTAL
SUBSECRETARIA DE ORDENAMIENTO Y POLITICA AMBIENTAL

**TALLER SOBRE IMPACTO AMBIENTAL DE LA REPRESA YACYRETA.
EFECTO DE LA ELEVACION DE COTA DEL EMBALSE SOBRE EL SISTEMA
IBERA.**

27 de octubre de 2000

1.- DESARROLLO

En la apertura del Taller, el Sr. Subsecretario de Ordenamiento y Política Ambiental Lic. Rubén Patrouilleau precisó que en el marco del ejercicio de las funciones que le competen al organismo ambiental nacional, el objetivo de la convocatoria es contribuir a la construcción de una posición acerca de las interacciones entre este importante emprendimiento y el ambiente circundante, sobre cuya base puedan aportarse alternativas de gestión compatibles con el desarrollo sustentable.

Expresó que la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental no tiene la voluntad de impedir la materialización de los mega proyectos ni obstaculizar su desarrollo por una cuestión meramente sectorial.

La preocupación consiste en que, y en virtud de sus competencias, el organismo sea parte del proceso de habilitación y legitimación de las obras, a fin de garantizar la más amplia consideración de los aspectos involucrados y la participación de los distintos intereses en juego.

Destacó que la oportunidad se ha considerado propicia para abrir las puertas a las distintas inquietudes que se han generado con motivo del anunciado incremento de la cota de operación del embalse, tanto entre productores, comunidades, autoridades locales y miembros del sector científico y técnico.

Puso especial énfasis en destacar que el enfoque de la evaluación de impactos debe superar el carácter reactivo frente a decisiones ya adoptadas, sino en constituirse en una herramienta eficaz y necesaria, precisamente para la toma de decisiones. Sus objetivos deben ir más allá de formular medidas de mitigación, para ser útiles a la tarea de diseñar e implementar las políticas de desarrollo local, regional y nacional, en función de las oportunidades y restricciones ambientales del territorio.

Estamos en este caso, mencionó, frente a la existencia de una elevada incertidumbre científica acerca del comportamiento del sistema natural en el que se inserta la obra, en especial respecto de las influencias hidrogeológicas derivadas de la actual y futura cota de operación del embalse sobre el sistema del Iberá, espacio sensible de más de 1.200.000 has.

Tales circunstancias ponen de relieve la insuficiencia de los procesos de consenso promovidos en el área de influencia del aprovechamiento y la necesidad de profundizar en la obtención de información científica suficiente.

En el marco de tales incertidumbres, planteó la necesidad de revisar los criterios para la gestión financiera de futuras obras, sobre la base de información suficiente y visión sistémica en el ámbito de influencia de la presa, que permita un análisis riguroso de todos los elementos relacionados con el funcionamiento de la obra.

Luego de la apertura, expusieron distintos especialistas invitados:

Dr. Juan A. Snack Investigador del CONICET. Punto focal Nacional del GECyT de RAMSAR, que desarrolló el tema: Un enfoque sistémico para el estudio, conservación y gestión de humedales.

MSC Norberto O. Oldani. Investigador del CONICET, CERIDE e INTEC, quien disertó sobre ecología fluvial y dinámica de las especies migratorias en la Cuenca del Plata.

Dra. Graciela Canziani, de la Universidad Nacional del Centro, que expuso sobre el Proyecto para el Manejo Sustentable de los Humedales del Mercosur, con financiamiento de la Unión Europea.

Finalizo la serie de exposiciones de la mañana el Lic. Mario Hernández, de la Universidad Nacional de La Plata, que disertó sobre Consideraciones sobre la interrelación entre la represa Yacyretá y los esteros del Iberá.

Las exposiciones continuaron por la tarde, con las intervenciones del Lic. Miguel Auge, de la Universidad de Buenos Aires, quien se refirió a las interacciones de la represa Yacyretá con el acuífero Guaraní; y la del Lic. José L. Angeleri que abordó el tema de las relaciones entre el embalse y los esteros del Iberá.

Completó la serie de exposiciones la intervención del Dr. Marck Brinson, de la Universidad de Carolina del Este, quien comentó las Experiencias en la ecología y el manejo de humedales en los Estados Unidos de América.

Sobre el final del Taller se generó un amplio intercambio de opiniones con la participación de los expositores y público asistente.

2.- CONCLUSIONES

ALTERACIONES EN EL MACROSISTEMA DEL IBERA

Diversas intervenciones de los expositores permitieron concluir que a pesar de no contarse aún con una explicación científica de los procesos en desarrollo luego de iniciado el llenado de la represa, lo cierto es que existen evidencias de múltiples alteraciones en el ecosistema, impulsados en primer lugar por el ascenso del nivel hidrométrico en los esteros, lo cual se refleja en daños a diversos componentes del medio como flora y fauna silvestre, actividades productivas (arroceras, forestaciones, actividad ganadera, turismo).

Se analizaron, por otra parte, los impactos de las capturas y de la represas, las que producen importantes variaciones en el nivel hidrológico, influyendo sobre los hábitats, barreras a las migraciones, cambios en los patrones de biodiversidad, lo cual es palpable en el área de Yacyretá, donde se encuentra la zona pesquera continental más rica del país. Se está observando un colapso de las pesquerías, una disminución en el número de ejemplares y de la calidad del agua.

Hay coincidencia entre los biólogos en que la hidrología condiciona los cambios de la biota de los humedales, y que el pasaje de agua de Yacyretá a Iberá tendría incidencia a nivel biológico sobre todo para las especies que viven en los ecotonos.

Estas comprobaciones resultan, entre otras, de estudios llevados a cabo por la Universidad del Nordeste a través del programa de investigación que incluye una amplia caracterización hidrológica, limnológica, florística y faunística del sistema Iberá, así como de información de productores de la zona.

Los mencionados efectos negativos están evidentemente asociados al funcionamiento hidrogeológico del sistema en el que está inserta la represa.

Teniendo en cuenta que tales impactos se detectan ya a la actual cota de operación de 76 m, el escenario que se presume para la elevación de la cota de operación a 83 m se estima sumamente comprometido .

INTERRELACIONES ENTRE LA REPRESA Y LOS CAMBIOS EN EL REGIMEN HIDROGEOLOGICO DE LAS AREAS ALEDAÑAS

Las implicancias hidrogeológicas asociadas a la formación y operación del embalse fueron discutidas por académicos y expertos de la Universidad Nacional de La Plata y Buenos Aires, arribándose a la conclusión que con motivo del embalse y el consecuente incremento en la cota del pelo de agua del río Paraná, se ha modificado el comportamiento de éste último, transformándose de río efluente (receptor de flujos o ganador) a río influente (proveedor de flujos o perdedor).

La cuestión es precisar cuál es la magnitud de la transferencia; cuál es el continente de agua que recibirá ese impacto; cuál es el tiempo de respuesta de dicho proceso; cuáles serían las condiciones para que se alcance un nuevo equilibrio; cómo resultará afectado el ecosistema; cuáles serán las implicancias económicas, ecológicas y sociales y qué medidas de gestión corresponde adoptar para prevenir y controlar las mismas.

Para la mayoría de estos interrogantes es claro que hay insuficiencia de información. La prueba está en las significativas diferencias en las previsiones de dos estudios contratados por EBY, que en materia de caudales de transferencia en juego oscilan entre 1 m³/seg y 12 m³/seg. Ante esto resulta razonable preguntarse cuál es el motivo de tan grandes diferencias.

INSUFICIENCIA DE INFORMACION BASICA PARA LA TOMA DE DECISIONES

De acuerdo con los análisis realizados en el marco *del Programa Humedales (GEF)**, la Universidad Nacional del Centro detecta indicios que evidenciarían que el egreso de flujos hídricos del sistema Iberá son mayores a los esperados en función de los aportes, centrados fundamentalmente en la precipitación.

De acuerdo a los estudios realizados se evidencia que el aporte de agua al sistema por aguas subterráneas es muy importante.

Es por ello necesario que se desarrollen más estudios hidrogeológicos y que sus resultados se incorporen a los modelos junto con los datos anteriores no publicados que tiene la EBY.

A estas conclusiones se están arribando mediante el desarrollo de modelos matemáticos y construcción de balances mensuales que toman en consideración series históricas simultáneas de precipitación y niveles hidrométricos, debiéndose destacar el reconocimiento de la insuficiencia de registros, el déficit de cobertura geográfica y los cortos períodos con información confiable. Para datos climáticos se trabajó con las estaciones de Corrientes, Posadas y Mercedes, y para datos hidrológicos, los correspondientes a salida del río Corrientes y Colonia Pellegrini. Se ha puesto de manifiesto la necesidad de disponer de la información que tendría EBY, y que no es difundida. (entre los datos no disponibles se mencionaron los niveles de agua en el río Paraná, datos de caudales en los canales de derivación (Brazo Aña Cuá y Canal de navegación, datos de crecimiento del embalse y resultados de las mediciones efectuadas).

Las primeras conclusiones indican que mientras en la década del 70 el 20 % de los ingresos salían por el río Corrientes, en el período 89/98 este egreso representaba el 44 % de los aportes por precipitación.

Todo ello en el marco de inexistencia de un incremento excepcional en el régimen de precipitaciones.

* Nota de la Dra. Canziani: El proyecto es un Proyecto INCO DC financiado parcialmente por la Comisión Europea.

Por otra parte, se han registrado en las zonas del Iberá ascensos de la freática^{(*)1} del orden de los 0,8 metros.

Respecto de los efectos de la elevación del nivel de la freática en el Iberá se señaló las afectaciones a los sistemas productivos locales (arroceras, forestaciones, ganadería, turismo) y en el medio natural, con limitación o afectación severa de hábitats (ciervo de los pantanos, aves, reptiles, por ejemplo)

Se planteó finalmente la necesidad de acceder a la información que dispone la EBY (perfiles sísmicos, geoeléctricos, lecturas hidrogeológicas, mediciones de permeabilidad, etc.) y generar una nueva para profundizar los estudios y disminuir los actuales niveles de incertidumbre.

Ante el elevado nivel de incertidumbre existente sobre el fenómeno en consideración, se planteó la necesidad de empezar a generar información confiable cuanto antes, para no esperar una etapa de “autopsia” para explicar a posteriori las consecuencias de decisiones insuficientemente evaluadas.

El citado nivel de incertidumbre puede atribuirse a las siguientes razones:

- a) debilidad de la información de base (insuficiencia de la red hidrométrica, ausencia de mediciones freaticométricas, insuficiente cobertura de información de precipitaciones, aguas subterráneas, caudales de descarga, etc)
- b) inadecuación de la calidad de la información (deficiente geometría y escasa densidad de la red hidrométrica)
- c) inadecuación de los datos geológicos e hidrogeológicos.
- d) deficiencia en la información sobre acuíferos en las zonas de influencia del embalse.
- e) Reducido período de registros

A su vez, las previsiones de EBY sobre las repercusiones de este proceso pueden estar vinculadas a:

- a) inadecuado planteo conceptual de los modelos utilizados
- b) incorrecta regionalización de los parámetros de cálculo
- c) asunción de criterios de homogeneidad en los materiales subyacentes
- d) Insuficiente análisis del funcionamiento del sistema Iberá.
- e) escasa verificación de las condiciones geológicas en zonas singulares y adopción de criterios uniformes para la explicación del comportamiento del flujo subterráneo.
- f) Predominio del empleo de información geotécnica en la formulación de las hipótesis de comportamiento del flujo.

¹ (*) Nota de Dra. Canziani: no se trata de la napa freática sino del nivel de agua de superficie del sistema Iberá en su conjunto (13000 Km²)

g) Escasa atención a la dilucidación de la probable existencia y funcionamiento de paleocauces.

En función de tal nivel de insuficiencia de datos básicos, se señaló que la gran disparidad de hipótesis de funcionamiento que se desprenden de los resultados provistos por los modelos utilizados, se explica en la falta de validación de los mismos para las condiciones en el que los mismos se aplican.

En este marco, y atento lo preconizado a nivel internacional, corresponde apelar al PRINCIPIO PRECAUTORIO, a fin de adoptar cuanto antes las medidas que tiendan a reducir las mencionadas incertidumbres y facilitar la toma de decisiones.