

**Comité Interjurisdiccional de  
la Cuenca del Río Salí- Dulce**

## Ubicación De La Cuenca

### **Cuenca "Dulce Superior"**

#### **Subcuenca "Salí superior"**

##### **Síntesis descriptiva**

Los ríos Tala y Candelaria (Salta) escurren en el sur de la provincia de Salta. Ambos ríos dan origen al río Salí, que posteriormente pasa a formar parte del sistema Salí - Dulce, atravesando la provincia de Tucumán, sur-oeste de Santiago del Estero, e ingresando por último a la provincia de Córdoba, para entrar a la laguna de Mar Chiquita (Córdoba) (Fig. 1).

El río Tala constituye el límite natural con la provincia de Tucumán. Nace al oeste en las sierras de Carahuasi (Salta), escurre hacia el este con el nombre de río Anta incorporando varios tributarios en su trayecto. Posteriormente entra a Tucumán para recibir algunos ríos de importancia por su margen derecha. Entre ellos se pueden mencionar: Acequiones, Cortaderas, Ibaquín, Choromoro, Vípos, Tapia y otros de menor envergadura.

Aguas abajo dichos escurrimientos ingresan al dique embalse El Cadillal, en la provincia de Tucumán; así como también, los ríos; Loro, Calera, Lules, Colorado, Famaillá, Caspichango, Los Sosa, Pueblo Viejo, Seco, Gastona, Chico, Medina, Marapa y numerosos cursos de menor envergadura, hasta desembocar en el embalse de Río Hondo, en la provincia de Santiago del Estero. Luego derivados desde el Embalse río Hondo, los caudales llegan hasta el norte de la provincia de Córdoba, donde forma numerosos bañados, atraviesa la laguna de los Porongos. En verano su caudal llega hasta la laguna de Mar Chiquita.

La superficie de la cuenca del río Salí, hasta su desembocadura en el dique frontal de Termas de Río Hondo es de 14.852,89 km<sup>2</sup>. Se anexa a esta superficie la ocupada por las subcuencas del los ríos Chico y Marapa en la provincia de Tucumán.

# Subcuenca Salí Superior

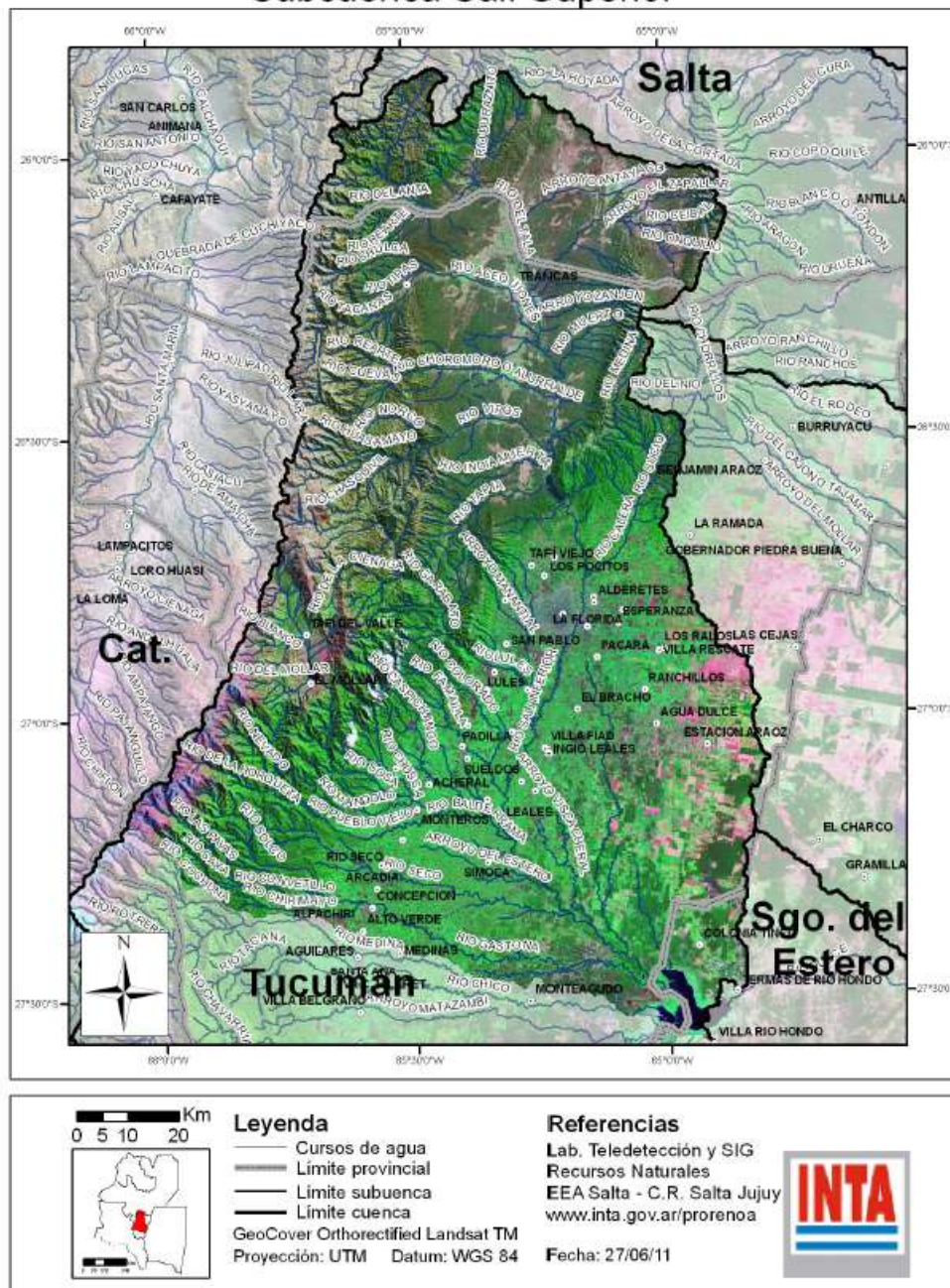


Figura 1: Subcuenca Salí superior.

### Características morfológicas de la cuenca

Se presentan los parámetros calculados en función de la aplicación del programa Arc Gis 9.2 Modulo Arc-Hidrology y su información de referencia (Cuadros 1a y 1b), junto con los mapas de dirección de flujo y pendiente, generados en la subcuenca Salí superior (Fig. 2 y 3).

**Cuadro 1a:** Parámetros morfológicos de la subcuenca Salí superior.

Nombre Cuenca	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Perímetro (Km)	Alt. Máx. (m)	Alt. Mín. (m)	Alt. Me (m)	Alt. DS (m)	Pend. Me (%)	Pend. SD (%)	Factor Forma	Índice Compacidad	Ancho Me (Km)
Salí Superior	14.852,89	850,11	5.345	259	1.083,11	912,76	14,52	19,27	0,48	1,97	84,69

Fuente: Arc. Gis 9.2 Modulo Arc-Hidrology.

**Cuadro 1b:** Información de referencia de la pendiente media de una cuenca.

Pendiente Media (%)	Relieve
2	Llano
5	Suave
10	Accidentado medio
15	Accidentado
25	Fuertemente accidentado
50	Escarpado
>50	Muy escarpado

### Índice de compacidad de Gravelius:

Es la relación entre el perímetro de la cuenca y el de un círculo de la misma superficie. Las tendencias de las formas se encuadran en clases (Cuadro 2).

**Cuadro 2:** Información de referencia del índice de compacidad de Gravelius.

Índice	Forma
1 - 1,25	Casi redonda a oval redonda (compacta)
1,25 - 1,5	Casi oblonga a oval oblonga
1,5 - 1,75	Casi oblonga a rectangular oblonga
>1,75	Casi rectangular (alargada)

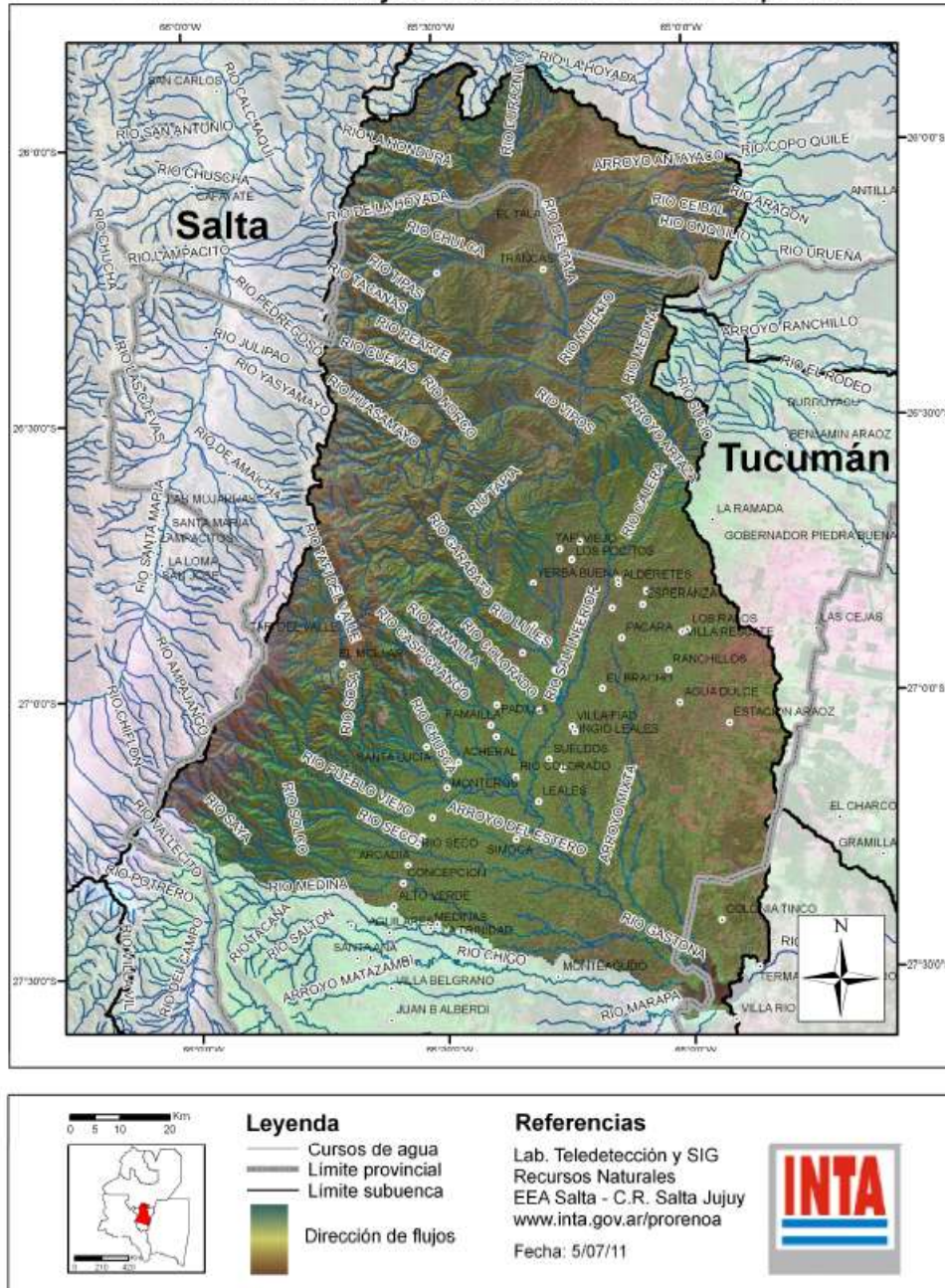
### Relación de forma de Horton (Rf)

Estima la forma de la cuenca según la relación entre la superficie de la cuenca y su longitud máxima al cuadrado (Cuadro 3).

**Cuadro 3:** Clasificación de la forma de una cuenca según la relación de forma de Horton.

Índice	Forma de la cuenca
0,785	Circular
1	Cuadrado con salida central
0.5	Cuadrado con salida lateral
<1	Rectangular

## Dirección de flujos subcuenca Salí Superior



**Figura 2:** Dirección de flujos de la subcuenca Salí superior.

## Pendiente subcuenca Salí Superior

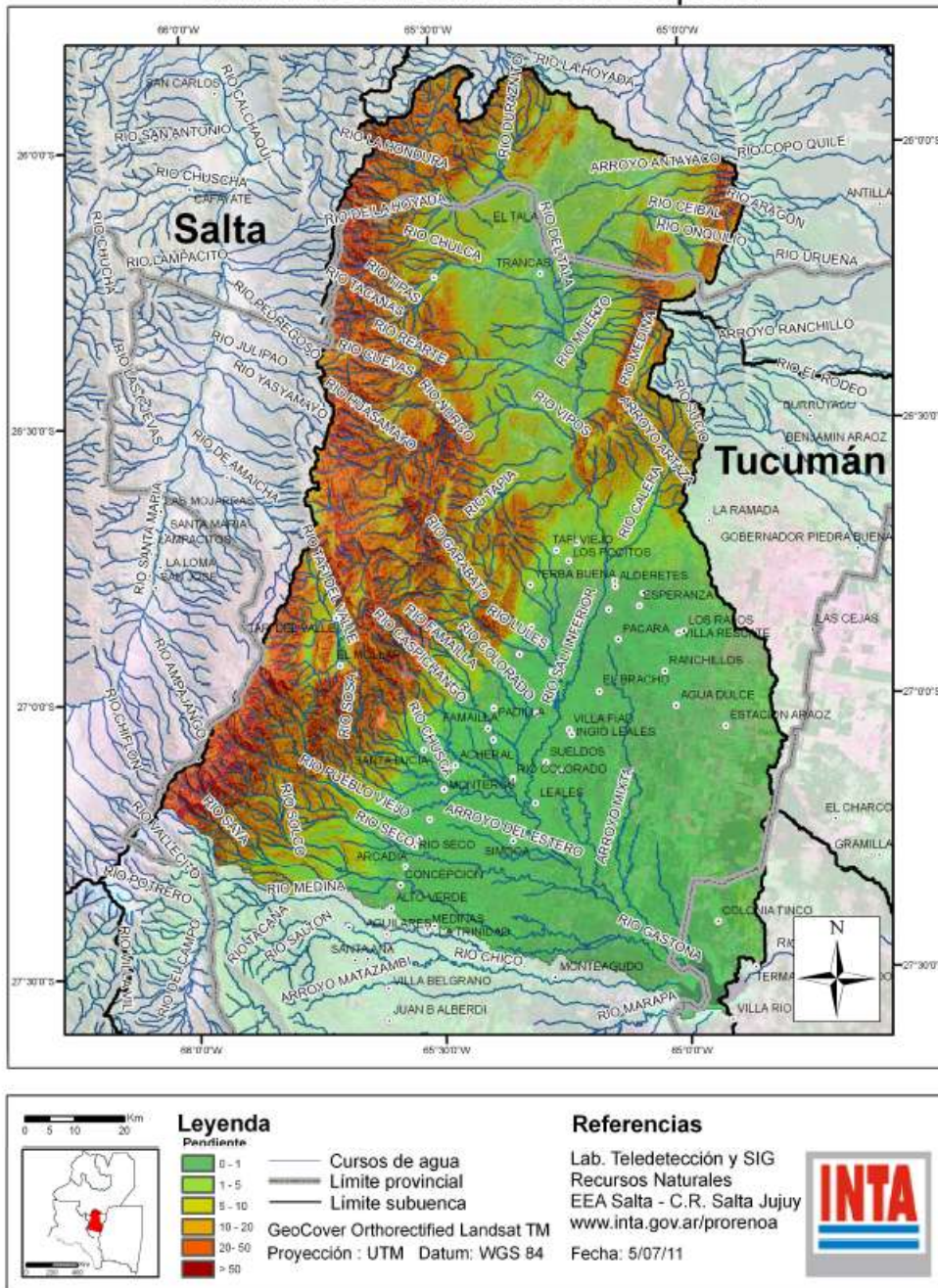


Figura 3: Mapa de pendiente (%) de la subcuenca Salí superior.

### **Antecedentes Normativos**

El 3 de julio de 1967, las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán firmaron un convenio referido a la distribución de los caudales regulados por el embalse de Río Hondo, el cual fue ratificado por el Decreto Nacional N° 8.231 de 1967. El 25 de febrero de 1971, la Secretaría de Recursos Hídricos (SRH) dictó la Resolución N° 83/71, creando el **COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO SALÍ-DULCE**, sobre la base de un acuerdo entre la Nación y las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán. Estaba integrado por representantes de dichas provincias, del Ministerio del Interior, de la Empresa Agua y Energía Eléctrica, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de la Oficina Regional de Desarrollo de la Secretaría del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE). Este comité desarrolló sus actividades con el financiamiento de la SRH hasta comienzos de la década de 1990, cuando una situación de emergencia económica motivó la desaparición de todo tipo de subsidios. Este hecho llevó a la paralización de las acciones que había llevado a cabo durante un período prolongado.

Por el convenio de 1967:

**Art. 1:** establecimiento de las bases técnicas para la distribución de las aguas. Derrame medio anual 3.600 Hm<sup>3</sup>.

**Art. 2:** Distribución del Caudal, uso de las aguas:

- Tucumán 32% de las aguas.
- Santiago del Estero 46% de las aguas.
- Córdoba 22% de las aguas.

**Art. 3:** No se podrán modificar los porcentuales de disponibilidad establecidos por el artículo anterior, debido a la construcción o mejoramiento de cualquier obra futura o existente.

**Art. 4:** Creación de una Comisión Permanente integrada por cada una de las provincias y por Agua y Energía de la Nación.

Esta comisión tendrá a su cargo:

- Vigilar el estricto cumplimiento del convenio
- Realizar estudios definitivos para asegurar el mejor aprovechamiento integral de los recursos hídricos.

En una etapa posterior y después de varios intentos de rehabilitación, se constituyó la **COMISIÓN TÉCNICA INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ-DULCE** –que ha actuado desde 1998 como mecanismo de consulta entre las provincias– la cual ha promovido la realización de estudios hidrológicos y ambientales y ha elevado la propuesta de crear un comité de cuenca interjurisdiccional de nivel político, integrado por los gobiernos de todas las provincias ribereñas (Catamarca, Córdoba, Salta, Santiago del Estero y Tucumán) y el Ministerio del Interior de la Nación.

**LEY N°: 3.486 - LEY GENERAL VIGENTE**

---

**APRUEBA EL CONVENIO CELEBRADO ENTRE LAS PROVINCIAS DE TUCUMÁN, SANTIAGO DEL ESTERO Y CÓRDOBA, CON FECHA 03/07/1967, POR EL QUE SE FIJAN LAS BASES PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LAS AGUAS DEL RÍO INTERPROVINCIAL SALÍ-DULCE.**

---

SANCIONADA EN FECHA 15-09-1967 \* PROMULGADA EL 15-09-1967 \*  
PUBLICADA EL 10-10-1967

**Visto** que entre las Provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, se han acordado las bases para la distribución de las aguas del Río Interprovincial Salí-Dulce, y

**CONSIDERANDO:**

Que la medida adoptada, ha surgido como consecuencia de la urgencia que existe de satisfacer las necesidades de bebida y alimentación de las depresiones naturales del terreno para conservar el equilibrio hídrico y climático de la región inferior del citado Río; para lo cual Agua y Energía Eléctrica ha realizado los estudios hidrológicos que permiten estimar el derrame medio anual del mismo;

Que, a fin de vigilar el estricto cumplimiento del convenio, como así también, realizar los estudios definitivos tendientes a asegurar el mejor aprovechamiento de los recursos hídricos, se ha contemplado la creación de una Comisión Permanente, la que estará integrada por un representante de cada uno de los Estados Provinciales intervinientes y otro a propuesta de Agua y Energía Eléctrica de la Nación;

Por todo ello, y conforme a la autorización concedida por el Gobierno de la Nación, mediante Decreto N° 5.918. En ejercicio de las facultades legislativas que le confiere el art. 9° del Estatuto de la Revolución Argentina,

**EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE TUCUMAN  
SANCIONA Y PROMULGA CON FUERZA DE**

**L E Y:**

**Artículo 1°.-** Apruébase el Convenio celebrado entre las Provincias de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba, representadas en este acto por los señores Gobernadores, General Auditor (R.E.) D. Fernando Aliaga García, General de Brigada (R.E.) D. Carlos Alberto Uriondo y Doctor Miguel Angel Ferrer Deheza, respectivamente, con fecha 3 de julio de 1967, por el que se fijan las bases para la distribución de las aguas del Río Interprovincial Salí-Dulce, el que se da por incorporado a la presente Ley.

**Art. 2°.-** Téngase por Ley de la Provincia, cúmplase, comuníquese, dése al Boletín Oficial y archívese en el Registro Oficial de Leyes y Decretos Reglamentarios.-



## CONVENIO

INTERNACION

SANTIAGO DEL ESTERO

CONVENIO



Entre las provincias de Tucumán, de Santiago del Estero y de Córdoba, representadas en este acto por Sus Excelencias, los Señores Gobernadores General Auditor (R.E.) Don FERNANDO ALTAGA GARCIA, General de Brigada (U.E.) Don CARLOS ALBERTO URICENDO y Doctor Don MIGUEL ANGEL PERRER DEBENZA, respectivamente, quienes firman al pie en prueba de conformidad y cuyas firmas son refrendadas por S.S. los Ministros de Obras Públicas de la Provincia de Santiago del Estero, Ingeniero Don RICARDO LAMAR y de Gobierno, // Culto y Justicia de la Provincia de Córdoba Doctor Don ADOLFO OSCAR RUIZ, y con el objeto de fijar las bases para la distribución de las aguas del Río Interprovincial Salí-Dulce, entre las Provincias contratantes, y

### CONSIDERANDO:

Que la Nación, por intermedio de su organismo técnico Agua y Energía Eléctrica, ha realizado los estudios hidrológicos que permiten estimar el derrame medio anual del mencionado Río.

Que, teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras / de las provincias de Tucumán, de Santiago del Estero y de Córdoba, como así también a los fines de satisfacer las necesidades de bebida y alimentación de las depresiones naturales del terreno para conservar el equilibrio hídrico y climático de la región inferior del citado Río, las partes signatarias, CONVIENEN:

ARTICULO PRIMERO: Las bases técnicas para la distribución de las aguas del Río Salí-Dulce, serán los estudios hidrológicos realizados por Agua y // Energía Eléctrica de la Nación, que estima un derrame medio anual de // ( 3.600 Hm<sup>3</sup>) TRES MIL SEISCIENTOS hectómetros cúbicos, como recursos hídricos normal del mencionado Río.-

ARTICULO SEGUNDO: La Provincia de Tucumán, utilizará hasta el (33%) treinta y dos por ciento del derrame total anual de la Cuencia del Río Salí-Dulce y dejará escurrir el resto aguas abajo; la Provincia de Santiago del Estero se obliga a dejar escurrir aguas abajo, a partir del Dique "Los Cuyrogas", el (22%) veintidos por ciento del derrame total anual <sup>recibido</sup> alterado en "El Sauce", con la sola deducción de las pérdidas naturales de evaporación

Y

//



**ARTICULO TERCERO:** Toda obra que se ejecutare por cualquiera de las provincias contratantes para nuevos aprovechamientos de los recursos hídricos a objeto de ampliar, mejorar o racionalizar los existentes, no podrá modificar los porcentuales de disponibilidad establecidos en el artículo anterior.

**ARTICULO CUARTO:** Una Comisión Permanente integrada por un representante de cada una de las provincias interesadas: de Tucumán, de Santiago del Estero y de Córdoba, y otro a propuesta de Agua y Energía de la Nación tendrá a su cargo:

- a) Vigilar el estricto cumplimiento del presente convenio;
- b) Realizar un estudio definitivo tendiente a asegurar el mejor aprovechamiento integral de los recursos hídricos.

**ARTICULO QUINTO:** Las partes se someten a la jurisdicción originaria y exclusiva de la Excma. Corte Suprema de Justicia de la Nación / (Art.101 de la Constitución Nacional).

**ARTICULO SEXTO:** El presente Convenio entrará en vigencia cuando / haya sido ratificado por sendas Leyes de las Provincias, a cuyo / fin el Gobernador de una cursará aviso de la ratificación a los / Gobernadores de las otras, contándose la vigencia desde la fecha de la promulgación de la última Ley aprobatoria. Asimismo, se solicitará la ratificación formal por Ley de la Nación.

**ARTICULO SEPTIMO:** En prueba de conformidad, los Gobernadores de las Provincias de Tucumán, de Santiago del Estero y de Córdoba firman el presente en cinco ejemplares (un original y cuatro al carbónico), cada uno de los cuales será y constituirá un original, tres de / ellos se entregan a las provincias signatarias y un cuarto a Agua y Energía de la Nación. El quinto ejemplar, una vez entrado en vigencia el Convenio, será remitido en forma conjunta por los Gobiernos al Superior Gobierno de la Nación, a los fines establecidos en el artículo 107 de la Constitución Nacional y para su ratificación.

CELEBRADO EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DEL ESTERO, A LOS TRES DIAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE.

Sobreraspado "GARCIA". Vale. Entre líneas "recibido". Vale.-

JUAN BERRA  
SECRETARIO  
DEPARTAMENTO DE AGUA Y ENERGIA

*[Handwritten signatures and stamps]*

Apruébanse las actuaciones cumplidas vinculadas a la creación del Comité

*Poder Ejecutivo*  
*Cucumán*

*San Miguel de Tucumán, 17 de octubre de 2006.-*

**DECRETO N° 3.6503 (MDP).-  
Expediente N° 882/332-S-2006**

**VISTO**, que resulta necesario suscribir un Tratado Interprovincial para la creación de un Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí -Dulce; y

**CONSIDERANDO:**

Que, el precitado tratado -fs.14/18, compuesto por un Acta Acuerdo y un Anexo I (Estatuto) será suscripto entre la Nación, a través de los Ministerios del Interior y de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, y las Provincias de la Cuenca del Río Salí Dulce: Catamarca, Córdoba, Salta, Santiago del Estero y Tucumán y tendrá como objetivo servir como instancia de cooperación, colaboración conjunta y coordinación para la gestión sostenible de la cuenca;

Que, a fs. 08 y 10 obran dictámenes del servicio jurídico de la Dirección de Recursos Hídricos y de la Sub-Secretaría de Recursos Hídricos, Energéticos, Minería y Política Ambiental respectivamente;

Que a fs. 28 y 29 intervienen Contaduría General de la Provincia y la Dirección General de Presupuesto, quienes no realizan objeción alguna.

Por ello, y atento a lo dictaminado por Fiscalía de Estado mediante Dictamen Fiscal N° 1628 del 14/06/06;

**EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA  
DECRETA**

**ARTICULO 1°.-** Apruébanse las actuaciones cumplidas vinculadas a la creación de un Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, como así también el Acta Acuerdo y Estatuto que como Anexo pasa a formar parte del presente Decreto destinados a la firma de un Tratado Interprovincial, entre esta provincia, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, representados por sus titulares Dr. Anibal Fernández y Arq. Julio Miguel De Vido y las provincias de Catamarca, Córdoba, Salta y Santiago del Estero, representadas a tal fin por sus respectivos gobernadores: Ing. Eduardo Brizuela del Moral, Dr. José Manuel de la Sota, Dr. Juan Carlos Romero y Dr. Gerardo Zamora, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.-** Dése oportuna intervención a la Honorable Legislatura de la Provincia, en los términos de la Ley 6598 en su artículo 1°.

**ARTICULO 3°:** El presente Decreto será refrendado por el Señor Ministro de Desarrollo Productivo y firmado por el Señor Secretario General de la Gobernación.

**ARTICULO 4°:** Dése al Registro de Leyes y Decretos, comuníquese en el Boletín Oficial y archívese.

RECEIVED  
SECRETARÍA GENERAL DE LA GOBERNACIÓN  
17/10/06

SECRETARÍA GENERAL DE LA GOBERNACIÓN

Ing. Agr. JOSÉ MANUEL PAZ (h.)  
MINISTRO  
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

SECRETARÍA GENERAL DE LA GOBERNACIÓN

C.P.N. JOSÉ JORGE ALPEROVICH  
GOBERNADOR DE TUCUMÁN

Poder Ejecutivo  
Tucumán

San Miguel de Tucumán,

///CONTINUA DECRETO N° 6503(MDP)

Expediente N° 882/332-S-2006

ANEXO

**ACTA ACUERDO**

En la ciudad de .....a los.....se reúnen las autoridades de las provincias integrantes de la Cuenca del Río Salí Dulce, en respuesta a la convocatoria de las partes y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, con la presencia de los gobernadores de Catamarca, Ing. Eduardo Brizuela del Moral, de Córdoba, Dr. José Manuel De la Sota, de Salta, Dr. Juan Carlos Romero, de Santiago del Estero Dr. D. Gerardo Zamora, de Tucumán, Cdor. D José Jorge Alperovich, el señor Ministro de Interior, Dr. Aníbal Fernández y el señor Ministro de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Arq. Julio Miguel De Vido;

**VISTO:**

La propuesta que ha trabajado la Comisión Técnica Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, la que viene actuando desde 1998; y de conformidad con lo establecido en los arts. 124 y 125 de la Constitución Nacional y

**CONSIDERANDO:**

Que las aguas son un bien de dominio público en tutela del Estado y, como recursos naturales pertenecen a las provincias en las que se encuentran;

Que en virtud de ello, la gestión de las aguas corresponde a las provincias y en el caso de aguas interjurisdiccionales son éstas las que deben acordar sobre la gestión de las mismas;

Que las diferentes provincias integrantes de la cuenca poseen diversas condiciones hídrico-ambientales y necesidades que requieren de soluciones específicas, lo cual debe ser considerado para la planificación y ejecución de las medidas destinadas a garantizar la protección y el uso sostenible del agua de la cuenca;

Que es necesaria una mayor integración en la protección y la gestión sostenible del agua en los ámbitos políticos involucrados, debiéndose sentar las bases de un diálogo continuado y la elaboración de estrategias encaminadas a reforzar la integración de los diferentes ámbitos jurisdiccionales e institucionales; por lo que el éxito del presente Acuerdo, depende de la cooperación y colaboración conjunta y de una actuación responsable de los Estados provinciales y de las autoridades nacionales involucradas en la materia;

Que una política de aguas eficaz y coherente requiere de principios comunes para coordinar los esfuerzos de los Estados miembros destinados a mejorar la protección de las aguas de la Cuenca en sus aspectos cuantitativos y cualitativos y fomentar su uso sostenible, contribuyendo al control de los problemas de carácter interjurisdiccional relativos al agua.

*[Firma]*  
I. JOSÉ MANUEL PAZ  
MINISTRO  
DESARROLLO PRODUCTIVO

ANICSCO SASSI COLONIALES  
SECRETARÍA DE LA GOBERNACIÓN

Edición  
Impresión y  
Distribución

*San Miguel de Tucumán,*

**///CONTINUA DECRETO N°3-650/3(MDP)**

**Expediente N° 882/332-S-2006**

Que tal como lo establece la Ley de Ministerios (T.O. Decreto N°438/92), sus modificatorios y complementarios, -que aprueba el organigrama de aplicación a la Administración Pública Nacional- entre las facultades de la Nación se encuentran las de entender en la elaboración y ejecución de la política hídrica nacional y entender en la adopción de medidas para la defensa de cursos de agua; ///

Que la política hídrica nacional viene propiciando un marco normativo nacido del consenso entre las provincias, a partir del cual se deben proporcionar principios comunes y un marco general de actuación concertado para la Cuenca;

Que en tal sentido con este Acuerdo se busca establecer dicho marco, donde la Nación deberá garantizar la coordinación, la integración y, a más largo plazo, la adaptación de las estructuras interjurisdiccionales y los principios generales de protección y uso sostenible del agua en la Cuenca del Salí-Dulce de conformidad con los principios de subsidiariedad, de solidaridad y de cooperación;

Que son antecedentes del presente Acuerdo: El Comité de Cuenca Hídrica del Río Salí Dulce, creado por la Secretaría de Recursos Hídricos por Resolución N° 83/71, sobre la base del acuerdo entre la Nación y las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, el cual estaba integrado por representantes de dichas provincias, del Ministerio del Interior, de la Empresa Agua y Energía Eléctrica, del INTA y de la Oficina Regional de Desarrollo de la Secretaría del CONADE; El Convenio firmado por las provincias de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba el 3 de julio de 1967 y ratificado por el Decreto Nacional N° 8231 del mismo año, referido a la distribución de los caudales regulados por el embalse de Río Hondo y lo actuado por la Comisión Técnica Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, integrada por las provincias y el Estado Nacional la que viene funcionando desde 1998 como mecanismo de consulta entre las provincias, ha promovido la realización de estudios hidroclimáticos y ambientales y ha elevado la propuesta de crear un Comité de Cuenca Interjurisdiccional de nivel político integrado por cinco provincias y la Nación. Por todo ello:

**Las partes firmantes ACUERDAN:**

**Artículo 1.** La creación de un Comité Interjurisdiccional de Cuenca del Río Salí Dulce, como instancia de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación para la gestión sostenible de la Cuenca del Río Salí Dulce.

**Artículo 2:** El Comité para su organización y funcionamiento se regirá por su propio Estatuto que, como Anexo I, forma parte del presente Tratado.

**Artículo 3:** Cada Jurisdicción elevará antes de los 60 días de la fecha el proyecto de instrumento pertinente que apruebe o ratifique el presente Tratado.

*Jose Manuel Paz*  
JOSE MARIEL PAZ  
MINISTRO  
DE DESARROLLO PRODUCTIVO  
*Américo Sassi*  
AMERICO SASSI COLOMBINI  
SECRETARIO ORAL, DE LA GOBERNACION

SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

San Miguel de Eucumán,

///CONTINUA DECRETO N° 3.650/3(MDP)

Expediente N° 882/332-S-2006

ESTATUTO

**DENOMINACIÓN**

**Artículo 1º.-** La entidad interjurisdiccional creada por el artículo 1º del Tratado suscripto en la Reunión de Gobernadores de las provincias de la Cuenca del Río Salí Dulce, celebrada en la ciudad..... se denominará COMITE INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE. (En adelante el COMITÉ)

**OBJETO:**

**Artículo 2º.-** El COMITÉ como instancia de cooperación, colaboración y de coordinación entre las provincias integrantes de la cuenca y de las autoridades nacionales involucradas en la materia, tiene como objetivo acordar y avalar propuestas de acciones conjuntas o coordinadas encaradas por las partes firmantes, dirigidas a:

- a) Promover y facilitar una gestión eficiente, equitativa y sustentable de las aguas de la Cuenca del río Salí-Dulce.
- b) Mantener y mejorar los recursos hídricos de la Cuenca del río Salí Dulce
- c) Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas en la Cuenca del río Salí Dulce y la degradación de los ambientes relacionados con sus aguas; debiéndose contribuir a la progresiva reducción y eliminación de los vertidos de sustancias contaminantes en el agua.
- d) Prevenir y mitigar los daños causados por excedentes o faltantes hídricos y por procesos de erosión en la cuenca del río Salí-Dulce.
- e) Promover en sus respectivas jurisdicciones todas las medidas tendientes a garantizar la plena aplicación y el cumplimiento de la legislación relativa a la protección de las aguas; como asimismo promover la armonización de las respectivas normativas de aguas provinciales mediante sanciones apropiadas, efectivas, proporcionadas y disuasivas.

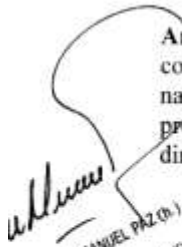
**CAPACIDAD**

**Artículo 3º:** El COIRSDU tendrá personalidad jurídica para el cumplimiento de su objeto, con competencia para actuar en el ámbito del derecho público y privado,

**INTEGRACIÓN Y AUTORIDADES:**

**Artículo 4º.-** El COMITÉ estará integrado por los Gobernadores de las provincias signatarias y por los Ministros del Interior y de Planificación Federal, Inversión

2

  
J. Agr. JOSÉ MANUEL PAZ (D.S.)  
MINISTRO  
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

  
FRANCISCO SASSI COLOMBRES  
SECRETARIO GRAL. DE LA GOBERNACION

COIRSDU  
COMITE INTERJURISDICCIONAL  
DE LA CUENCA DEL RIO SALI-DULCE  


*San Miguel de Tucumán,*

**///CONTINUA DECRETO N°3650/3 (MDP)**

**Expediente N° 882/332-S-2006**

Pública y Servicios, los que constituyen el Consejo de Gobierno del Comité, y se reunirán anualmente.

Ninguna acción impulsada por el Comité de Cuenca podrá afectar las potestades y derechos de los Estados signatarios.

**Artículo 5°.-** El Consejo de Gobierno como máxima autoridad y órgano político de decisión está facultado para acordar o proponer la implementación conjunta o coordinada de acciones, planes, medidas estructurales y no estructurales, relacionadas con la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca.

**Artículo 6°.-** El Consejo de Gobierno será asistido por una Comisión Técnica cuya función consistirá en la formulación, gestión e implementación de acuerdos sobre acciones concretas, entre las provincias y los sectores directamente afectados; pudiendo convenir medidas ejecutivas y acciones operativas específicas conducentes al cumplimiento de los fines del COMITÉ.

La Comisión Técnica estará integrada por un representante titular y uno alterno designados por cada una de las partes firmantes. La Comisión Técnica invitará a sus reuniones a representantes de los sectores afectados por los temas a tratar.

La Coordinación de esta Comisión Técnica estará a cargo del representante que designe la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación y por un Coordinador Adjunto, el que será designado anualmente en forma alternativa y sucesiva por los representantes provinciales de entre sus miembros.

**SEDE**

**Artículo 7°.-** El COMITÉ tendrá su SEDE en la ciudad de Santiago del Estero, y podrá establecer subse-des en cualquiera de las provincias integrantes de la Cuenca. La SEDE podrá ser modificada por el Consejo de Gobierno y establecida en cualquier otra provincia integrante de la cuenca, cuando lo considere conveniente.

**ATRIBUCIONES**

**Artículo 8°.-** Para alcanzar los objetivos planteados, el COMITÉ promoverá:

- a) mecanismos de intercambio y difusión de información;
- b) procedimientos de consulta;
- c) el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos compartidos, respetando el principio de unidad de cuenca;
- d) el control de la contaminación y la preservación del ambiente;
- e) la prevención y mitigación de los daños causados por emergencias hídricas y por procesos de erosión;
- f) la planificación e implementación de programas de monitoreo y la realización de estudios e investigaciones diseñados con acuerdo de las partes y con la participación de los sectores afectados en forma directa.



*San Miguel de Tucumán,*

**///CONTINUA DECRETO N° 3650/3 (MDP)**

**Expediente N° 882/332-S-2006**

para la definición de medidas estructurales y no estructurales a acordar e implementar en forma conjunta o coordinada;

- g) el estudio de posibles modificaciones de las normas relacionadas con la gestión de los recursos hídricos, tendiendo a su armonización, en el marco de los principios rectores de política hídrica;
- h) la organización de Foros de Debate sobre los problemas y las oportunidades que se presentan en la cuenca;
- i) la adopción por parte de las provincias integrantes de la cuenca de mecanismos alternativos de resolución de controversias interjurisdiccionales;
- j) la participación activa de todas las partes interesadas en la gestión y la comunicación e información oportuna y pertinente entre las provincias firmantes, especialmente sobre aquellas acciones, proyectos, y problemas que repercutan en la gestión de las aguas interjurisdiccionales;
- k) la gestión del financiamiento necesario para llevar a cabo sus objetivos.

**INFORME DE LA COMISIÓN**

**Artículo 9°.-** La Comisión Técnica elevará anualmente al Consejo de Gobierno un informe de gestión, debiendo incluir minimamente en el mismo:

- a) copia de los acuerdos específicos concertados;
- b) un estado del Inventario de los recursos hídricos en la Cuenca;
- c) un sumario de los informes de las provincias de los compromisos de uso autorizados por las mismas;
- d) los estudios hidrometeorológicos y ambientales de cuenca que se hubieran concretado;
- e) un resumen de las propuestas y/o recomendaciones hechas por las partes miembros a la Comisión;
- f) un resumen de todas las propuestas, medidas de control y estrategias elaboradas;
- g) un resumen de las medidas estructurales y no estructurales realizadas en el período y que no estuvieren contempladas en los anteriores incisos.

**Artículo 10°.- DE FORMA.**



  
Ing. Agr. JOSE MANUEL PAZ (H.)  
MINISTRO  
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

  
Dr. FRANCISCO SASSI COLOMBRES  
SECRETARIO GRAL. de la GOBERNACION

  
C.P.N. JOSE JORGE ALPEROVICH  
GOBERNADOR DE TUCUMÁN



Acta de creación del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí-Dulce

435



ACTA ACUERDO PARA LA CREACIÓN DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE

MPFIPyS  
206

En la ciudad de *Buenos Aires* a los *21* días del mes de *Marzo* de *2007* se reúnen las autoridades de las provincias integrantes de la Cuenca del Río Salí Dulce, en respuesta a la convocatoria de las partes y de la SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS dependiente de la SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, y con la presencia de los Señores Gobernadores de las provincias de CATAMARCA, Ing. Eduardo BRIZUELA DEL MORAL, de CÓRDOBA, Dr. José Manuel DE LA SOTA, de SALTA, Dr. Juan Carlos ROMERO, de SANTIAGO DEL ESTERO, Dr. Gerardo ZAMORA, de TUCUMÁN, Cdr. José Jorge ALPEROVICH, el Señor MINISTRO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, Arq. Julio Miguel DE VIDO, el Señor MINISTRO DE INTERIOR, Dr. Aníbal FERNÁNDEZ y el Señor JEFE DE GABINETE, Dr. Alberto FERNÁNDEZ, acuerdan:

L-

ANTECEDENTES.

El Comité de Cuenca Hídrica del Río Salí Dulce, creado por la Secretaría de Recursos Hídricos por Resolución N° 83/71, sobre la base del acuerdo entre la Nación y las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, el cual estaba integrado por representantes de dichas provincias, del Ministerio del Interior, de la Empresa Agua y Energía Eléctrica, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de la Oficina Regional de Desarrollo de la Secretaría del CONADE.

El Convenio firmado por las provincias de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba el 3 de julio de 1967 y ratificado por el Decreto Nacional N° 8231 del mismo año, referido a la distribución de los caudales regulados por el embalse de Río Hondo y lo actuado por la Comisión Técnica Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, integrada por las provincias y el Estado Nacional la que viene funcionando desde 1998 como mecanismo de

MPFIPyS  
183

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten signatures]*

consulta entre las provincias, ha promovido la realización de estudios hidrológicos y ambientales y ha elevado la propuesta de crear un Comité de Cuenca Interjurisdiccional de nivel político integrado por cinco provincias y la Nación.



II.-

ENTENDIENDO.

Que las aguas son un bien de dominio público en tutela del Estado y, como recursos naturales pertenecen a las provincias en las que se encuentran y que en virtud de ello, la gestión de las aguas corresponde a las provincias y en el caso de aguas interjurisdiccionales son éstas las que deben acordar sobre la gestión de las mismas.

Que las diferentes provincias integrantes de la cuenca poseen diversas condiciones hídrico-ambientales y necesidades que requieren de soluciones específicas, lo cual debe ser considerado para la planificación y ejecución de las medidas destinadas a garantizar la protección y el uso sostenible del agua de la cuenca.

Que es necesaria una mayor integración en la protección y la gestión sostenible del agua en los ámbitos políticos involucrados, debiéndose sentar las bases de un diálogo continuado y la elaboración de estrategias encaminadas a reforzar la integración de los diferentes ámbitos jurisdiccionales e institucionales; por lo que el éxito del presente Acuerdo, depende de la cooperación y colaboración conjunta y de una actuación responsable de los Estados provinciales y de las autoridades nacionales involucradas en la materia.

Que atento a ello, una política de aguas eficaz y coherente requiere de principios comunes para coordinar los esfuerzos de los Estados miembros destinados a mejorar la protección de las aguas de la Cuenca en sus aspectos cuantitativos y cualitativos y fomentar su uso sostenible, contribuyendo al control de los problemas de carácter interjurisdiccional relativos al agua.

Que tal como lo establece la Ley de Ministerios N° 22.520 (t.o. 1992), sus modificatorios y complementarios, -que aprueba el organigrama de aplicación a la Administración Pública Nacional- entre las facultades de la Nación se encuentran las de entender en la elaboración y ejecución de la política hídrica nacional y entender en la adopción de medidas para la defensa de cursos de agua.

APFIP  
183

fl

ACU LOBESPA N°

Que la política hídrica nacional viene propiciando un marco normativo nacido del consenso entre las provincias, a partir del cual se deben proporcionar principios comunes y un marco general de actuación concertado para la Cuenca.

Que con este Acuerdo se busca establecer dicho marco, donde la Nación deberá garantizar la coordinación, la integración y, a más largo plazo, la adaptación de las estructuras interjurisdiccionales y los principios generales de protección y uso sostenible del agua en la Cuenca del Salí-Dulce de conformidad con los principios de subsidiariedad, de solidaridad y de cooperación

Que la Comisión técnica interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce viene actuando desde 1998, proponiendo en estas circunstancias y en el marco de los Artículos 124 y 125 de la Constitución Nacional, la suscripción del presente.

### III.-

#### CLAUSULAS.

PRIMERA: Crease un COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ DULCE, como instancia de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación para la gestión sostenible de la Cuenca del Río Salí Dulce.

SEGUNDA: El Comité para su organización y funcionamiento se regirá por su propio Estatuto que, como ANEXO, forma parte del presente acuerdo.

TERCERA: El PODER EJECUTIVO de cada Jurisdicción elevará a los correspondientes PODERES LEGISLATIVOS antes de los 60 días corridos posteriores a la suscripción del presente, el pertinente instrumento que apruebe o ratifique el ANEXO al presente acuerdo.

En prueba de conformidad, se firman OCHO (8) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en lugar y fecha referidos en el encabezamiento del presente.

MPFIPyS  
183

*[Handwritten signatures and stamps]*

*[Signature]*  
Ministro del Interior

*[Signature]*



ESTATUTO DEL COMITÉ  
INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALI -DULCE

ACU. COMIT. N° 206

**DENOMINACIÓN.**

Artículo 1º.- La entidad interjurisdiccional creada por la Cláusula Primera del Acta Acuerdo subscripta en la Reunión de Autoridades Nacionales y Gobernadores de las provincias de la Cuenca del Río Salí Dulce se denominará COMITE INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE, (en adelante el COMITÉ).

**OBJETO.**

Artículo 2º.- El COMITÉ como instancia de cooperación, colaboración y de coordinación entre las provincias integrantes de la cuenca y de las autoridades nacionales involucradas en la materia, tiene como objetivo acordar y avalar propuestas de acciones conjuntas o coordinadas encaradas por las partes firmantes, dirigidas a:

- a) Promover y facilitar una gestión eficiente, equitativa y sustentable de las aguas de la Cuenca del río Salí-Dulce.
- b) Mantener y mejorar los recursos hídricos de la Cuenca del río Salí Dulce
- c) Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas en la Cuenca del río Salí Dulce y la degradación de los ambientes relacionados con sus aguas; debiéndose contribuir a la progresiva reducción y eliminación de los vertidos de sustancias contaminantes en el agua.
- d) Prevenir y mitigar los daños causados por excedentes o faltantes hídricos y por procesos de erosión en la cuenca del río Salí-Dulce.
- e) Promover en sus respectivas jurisdicciones todas las medidas tendientes a garantizar la plena aplicación y el cumplimiento de la legislación relativa a la protección de las aguas, como asimismo promover la armonización de las respectivas normativas de aguas provinciales mediante sanciones apropiadas, efectivas, proporcionadas y disuasivas.

MPFIPyS  
183

*[Handwritten signatures and initials]*

CAPACIDAD.

*[Large handwritten signature]*

ANEXO



SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Artículo 3: El COMITÉ tendrá personalidad jurídica de derecho público para el cumplimiento de su objeto, con competencia para actuar en el ámbito del derecho público y privado.

**INTEGRACIÓN Y AUTORIDADES.**

Artículo 4º.- El COMITÉ estará integrado por los Gobernadores de las Provincias signatarias y por los Ministros del Interior, de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y el Jefe de Gabinete de Ministros de la Nación, los que constituyen el Consejo de Gobierno del Comité. Las autoridades nacionales podrán delegar su respectiva representación en el funcionario jerárquico que en cada caso corresponda.

Ninguna acción impulsada por el Comité de Cuenca podrá afectar las potestades y derechos de los Estados signatarios.

Artículo 5º.- El Consejo de Gobierno como máxima autoridad y órgano político de decisión está facultado para acordar o proponer la implementación conjunta o coordinada de acciones, planes, medidas estructurales y no estructurales, relacionadas con la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca. El Consejo de Gobierno se reunirá anualmente.

MPFIPyS  
183

Artículo 6º.- El Consejo de Gobierno será asistido por una Comisión Técnica cuya función consistirá en la formulación, gestión e implementación de acuerdos sobre acciones concretas, entre las provincias y los sectores directamente afectados; pudiendo convenir medidas ejecutivas y acciones operativas específicas conducentes al cumplimiento de los fines del COMITÉ.

La Comisión Técnica estará integrada por un representante titular y uno alterno designados por cada una de las partes firmantes. La Comisión Técnica invitará a sus reuniones a representantes de los sectores afectados por los temas a tratar.

La Coordinación de esta Comisión Técnica estará a cargo de un representante que designe la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y otro por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación y de un Coordinador Adjunto, el que será designado anualmente en forma rotativa por los representantes provinciales de entre sus miembros.

**SEDE.**


Artículo 7º.- El COMITÉ tendrá su SEDE en la ciudad de SANTIAGO DEL ESTERO, y podrá establecer subse-des en cualquiera de las provincias integrantes de la Cuenca. La

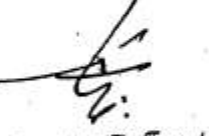
*[Handwritten signatures and initials]*







ACU CODESA N.º 206

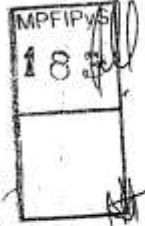
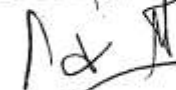

- b) un estado del inventario de los recursos hídricos en la Cuenca;
- c) un sumario de los informes de las provincias de los compromisos de USO autorizados por las mismas;
- d) los estudios hidrometeorológicos y ambientales de cuenca que se hubieran concretado;
- e) un resumen de las propuestas y/o recomendaciones hechas por las partes miembros a la Comisi3n;
- f) un resumen de todas las propuestas, medidas de control y estrategias elaboradas;
- g) un resumen de las medidas estructurales y no estructurales realizadas en el periodo y que no estuvieren contempladas en los anteriores incisos.

  
 Dr. ALBERTO A. FERNANDEZ  
 Jefe de Gabinete de Ministros

  
 Ministro del Interior

  
 Secretario de la Comisi3n

**Decreto 435/2010- ratifícase elActa Acuerdo Para La Creación Del Comité Interjurisdiccional De La Cuenca Del Río Salí-Dulce**

Bs. As., 29/3/2010

VISTO el Expediente N° S01:0227203/2006 del Registro del MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS, y

CONSIDERANDO:

Que las provincias de CATAMARCA, CORDOBA, SALTA, SANTIAGO DEL ESTERO y TUCUMAN, integrantes de LA CUENCA DEL RIO SALI-DULCE, han firmado un ACTA ACUERDO mediante el cual se constituyó el COMITE INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RIO SALI-DULCE, conjuntamente con el MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS, el MINISTERIO DEL INTERIOR y la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS.

Que las provincias poseen conforme a lo establecido en el Artículo 124 de la CONSTITUCION NACIONAL el dominio originario de sus recursos naturales.

Que en el mismo texto normativo en su Artículo 125 se habilita a las provincias a "celebrar tratados parciales para fines de administración de justicia, de intereses económicos y trabajos de utilidad común, con conocimiento del Congreso Federal; y promover su industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad provincial, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de sus ríos, por leyes protectoras de estos fines, y con recursos propios".

Que para el cumplimiento de los objetivos constitucionales, en materia de gestión racional de los recursos, las provincias y la Nación han promovido la creación del COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DE RIO SALI-DULCE, estableciendo asimismo el Estatuto que lo regirá.

Que el COMITE INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RIO SALI-DULCE, se ha creado como instancia de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación para la gestión sostenible de la CUENCA DEL RIO SALI-DULCE.

Que la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS dependiente de la SUBSECRETARIA LEGAL del MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS ha tomado la intervención que es de su competencia.

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el Artículo 99, Inciso 1, de la CONSTITUCION NACIONAL.

Por ello,

**LA PRESIDENTA DE LA NACION ARGENTINA**

**DECRETA:**

**Artículo 1°** – Ratifícase el ACTA ACUERDO PARA LA CREACION DEL COMITE INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RIO SALI-DULCE, de fecha 21 de marzo de 2007, suscripta entre los Señores Gobernadores de las provincias de CATAMARCA, CORDOBA, SALTA, SANTIAGO DEL ESTERO y TUCUMAN; el Señor Ministro de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios; el Señor Ministro del Interior y el Señor Jefe de Gabinete de Ministros, que en copia autenticada y como ANEXO forma parte integrante del presente decreto.

**Art. 2°** – Instrúyese a la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS, al MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS y al MINISTERIO DEL INTERIOR, a adoptar los recaudos administrativos y legales que resulten pertinentes a fin de implementar en tiempo y forma, lo dispuesto en el ACTA ACUERDO que se ratifica en el Artículo 1° de la presente medida.

**Art. 3°** – Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. – FERNANDEZ DE KIRCHNER. – Aníbal D. Fernández. – Aníbal F. Randazzo. – Julio M. De Vido.



## **Integrantes - Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce**

**Consejo de Gobierno:** compuesto por los gobernadores de las provincias de la cuenca y los Ministerios del Interior, de Planificación Federal e Inversión Pública Servicios y el Jefe de Gabinete de Ministros. Este Consejo es la autoridad máxima y órgano político de decisión, está facultado para acordar o proponer la implementación conjunta o coordinada de acciones, planes, medidas estructurales y no estructurales, relacionadas con la gestión integrada de los recursos hídricos de la cuenca. El consejo se reúne anualmente.

**Comisión Técnica:** compuesta por un representante titular y alterno designado por cada una de las partes firmantes del acta de acuerdo. Esta comisión tiene la función de asistir al consejo de gobierno, consistiendo en la formulación, gestión e implementación de acuerdos sobre acciones concretas, entre las provincias y los sectores directamente afectados, pudiendo convenir medidas ejecutivas y acciones operativas específicas conducentes al cumplimiento de los fines del comité.

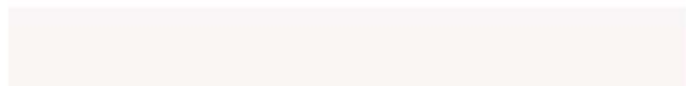
**Unidad del Plan de Gestión Ambiental:** Esta unidad tiene como función desarrollar acciones programáticas (ejecutadas por los órganos provinciales pertinentes) como parte de un proceso orientado a alcanzar una mejora de la calidad de vida de la población de La Cuenca, basado en un consenso sobre metas específicas a alcanzar al corto, mediano y largo plazo.

## Organigrama



**COMISIÓN TÉCNICA DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL  
DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ DULCE**

REPRESENTANTES	PROVINCIA
Galván Victor Doering Oscar	 Catamarca
Bresciano Juan Bernasconi Ines Rosacher Conrado Cabildo Daniel	 Córdoba
Tévez Abel E. Targa Juan	 Santiago del Estero
Trippel Federico F. Dean Oscar	 Salta
Montalvan Alfredo Comba Anibal	 Tucumán
Armando Gandia Miguel Gómez	 Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Andres Rodriguez Javier Pascuchi	 Subsecretaría de Recursos Hídricos
Dario Moreno	 Ministerio del Interior



**Ratificaciones Provinciales del Acta Acuerdo para la creación del  
Comité Interjurisdiccional De La Cuenca Del Río Salí -Dulce**

**Tucumán Ley N° 8.314**

La Legislatura de la Provincia de Tucumán, sanciona con fuerza de

LEY:

Artículo 1°.- Ratifícase en todas sus partes el Acta Acuerdo para la creación del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí-Dulce, celebrada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el 21 de Marzo de 2007, entre los señores Gobernadores de las Provincias de Catamarca, Córdoba, Salta, Santiago del Estero y Tucumán; el señor Ministro de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios; el señor Ministro del Interior, y el señor Jefe de Gabinete de Ministros de la Nación, la que se adjunta como anexo de la presente Ley.

Art. 2°.- Comuníquese.

Dada en la Sala de Sesiones de la Honorable Legislatura de la Provincia de Tucumán, a los dieciséis días del mes de junio del año dos mil diez.

Armando Roque Cortalezzi, Vicepresidente 1° a/c de la Presidencia H. Legislatura de Tucumán. Juan Antonio Ruiz Olivares, Secretario H. Legislatura de Tucumán.

REGISTRADA BAJO EL N° 8.314.-

San Miguel de Tucumán, Julio 2 de 2010.-

Promúlguese como Ley de la Provincia, conforme a lo establecido por el Artículo 71 de la Constitución Provincial, cúmplase, comuníquese, publíquese en el Boletín Oficial y archívese en el Registro Oficial de Leyes y Decretos.-

C.P.N. José Jorge Alperovich, Gobernador de Tucumán. C.P.N. Jorge S. Gassenbauer, Ministro de Desarrollo Productivo.

ACTA ACUERDO PARA LA CREACIÓN DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ - DULCE

En la ciudad de Buenos Aires a los 21 días del mes de marzo de 2007, se reúnen las autoridades de las provincias integrantes de la Cuenca del Río Salí Dulce en respuesta a la convocatoria de las partes y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, dependiente de la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y con la presencia de los señores Gobernadores de las provincias de Catamarca, Ing. Eduardo Brizuela del Moral; de Córdoba, Dr. José Manuel De La Sota; de Salta, Dr. Juan Carlos Romero; de Santiago del Estero, Dr. Gerardo Zamora; de Tucumán, Cdor. José Jorge Alperovich; el señor Ministro de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Arq. Julio Miguel De Vido; el señor Ministro del Interior, Dr. Aníbal Fernández; y el Señor Jefe de Gabinete, Dr. Alberto Fernández, acuerdan:

I.-  
ANTECEDENTES

El Comité de Cuenca Hídrica del Río Salí Dulce, creado por la Secretaría de Recursos Hídricos por Resolución N° 83/71, sobre la base del acuerdo entre la Nación y las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, el cual estaba integrado por representantes de dichas provincias, del Ministerio del Interior, de la Empresa Agua y Energía Eléctrica, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de la Oficina Regional de Desarrollo de la Secretaría del CONADE.

El Convenio firmado por las provincias de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba el 3 de julio de 1967 y ratificado por el Decreto Nacional N° 8231 del mismo año, referido a la distribución de los caudales regulados por el embalse de Río Hondo y lo actuado por la Comisión Técnica Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, integrada por las provincias y el Estado Nacional, la que viene funcionando desde 1998 como mecanismo de consulta entre las provincias, ha promovido la realización de estudios hidrológicos y ambientales y ha elevado la propuesta de crear un Comité de Cuenca Interjurisdiccional de nivel político integrado por cinco provincias y la Nación.

## II. ENTENDIENDO

Que las aguas son un bien de dominio público en tutela del Estado y, como recursos naturales, pertenecen a las provincias en las que se encuentran y que, en virtud de ello, la gestión de las aguas corresponde a las provincias y, en el caso de aguas interjurisdiccionales, son estas las que deben acordar sobre la gestión de las mismas.

Que las diferentes provincias integrantes de la cuenca poseen diversas condiciones hídrico-ambientales y necesidades que requieren de soluciones específicas, lo cual debe ser considerado para la planificación y ejecución de las medidas destinadas a garantizar la protección y el uso sostenible del agua de la cuenca.

Que es necesaria la mayor integración en la protección y la gestión sostenible del agua en los ámbitos políticos involucrados, debiéndose sentar las bases de un diálogo continuado y la elaboración de estrategias encaminadas a reforzar la integración de los diferentes ámbitos jurisdiccionales e institucionales; por lo que el éxito del presente Acuerdo depende de la cooperación y colaboración conjunta y de una actuación responsable de los Estados provinciales y de las autoridades nacionales involucradas en la materia.

Que, atento a ello, una política de aguas eficaz y coherente requiere de principios comunes para coordinar los esfuerzos de los Estados miembros destinados a mejorar la protección de las aguas de la Cuenca en sus aspectos cuantitativos y cualitativos y fomentar su uso sostenible, contribuyendo al control de los problemas de carácter interjurisdiccional relativos al agua.

Que tal como lo establece la Ley de Ministerios N° 22.520 (t.o. 1992), sus modificatorios complementarios -que aprueba el organigrama de aplicación a la Administración Pública Nacional- entre las facultades de la Nación se encuentran las de entender en la elaboración y ejecución de la política hídrica nacional y entender en la adopción de medidas para defensa de cursos de agua.

Que la política hídrica nacional viene propiciando un marco normativo nacido en el consenso entre las provincias, a partir del cual se deben proporcionar principios comunes y un marco general de actuación concertado para la Cuenca.

Que con este Acuerdo se busca establecer dicho marco, donde la Nación deberá garantizar la coordinación, la integración y, a más largo plazo, la adaptación de las estructuras interjurisdiccionales y los principios generales de protección y uso sostenible del agua

en la Cuenca del Salí-Dulce de conformidad con los principios de subsidiariedad, de solidaridad y de cooperación.

Que la Comisión técnica interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce viene actuando desde 1998, proponiendo en estas circunstancias y en el marco de los Artículos 124 y 125 de la Constitución Nacional, la suscripción del presente.

### III. CLAUSULAS

PRIMERA: Créase un Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, como instancia de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación para la gestión sostenible de la Cuenca del Río Salí Dulce.

SEGUNDA: El Comité para su organización y funcionamiento se regirá por su propio Estatuto que, como Anexo, forma parte del presente acuerdo.

TERCERA: El Poder Ejecutivo de cada Jurisdicción elevará a los correspondientes Poderes Legislativos antes de los 60 días corridos posteriores a la suscripción del presente, el pertinente instrumento que apruebe o ratifique el Anexo al presente acuerdo.

En prueba de conformidad se firman Ocho (8) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en lugar y fecha referidos en el encabezamiento del presente.

#### ESTATUTO DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ - DULCE

##### DENOMINACIÓN

Artículo 1º.- La entidad interjurisdiccional creada por la Cláusula Primera del Acta Acuerdo subscripta en la Reunión de Autoridades Nacionales y Gobernadores de las provincias de la Cuenca del Río Salí Dulce se denominará Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce (en adelante el Comité).

##### OBJETO

Artículo 2º.- El Comité como instancia de cooperación, colaboración y de coordinación entre las provincias integrantes de la cuenca y de las autoridades nacionales involucradas en la materia, tiene como objetivo acordar y avalar propuestas de acciones conjuntas o coordinadas encaradas por las partes firmantes, dirigidas a:

a) Promover y facilitar una gestión eficiente, equitativa y

sustentable de las aguas de la Cuenca del Río Salí Dulce.

b) Mantener y mejorar los recursos hídricos de la Cuenca del Río Salí Dulce.

c) Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas en la Cuenca del Río Salí Dulce y la degradación de los ambientes relacionados con sus aguas; debiéndose contribuir a la progresiva reducción y eliminación de los vertidos de sustancias contaminantes en el agua.

d) Prevenir y mitigar los daños causados por excedentes o faltantes hídricos y por procesos de erosión en la cuenca del Río Salí Dulce.

e) Promover en sus respectivas jurisdicciones todas las medidas tendientes a garantizar la plena aplicación y el cumplimiento de la legislación relativa a la protección de las aguas; como asimismo promover la armonización de las respectivas normativas de aguas provinciales mediante sanciones apropiadas, efectivas, proporcionadas y disuasivas.

#### CAPACIDAD

Artículo 3°: El Comité tendrá personalidad jurídica de derecho público para el cumplimiento de su objeto, con competencia para actuar en el ámbito del derecho público y privado.

#### INTEGRACIÓN Y AUTORIDADES

Artículo 4°.- El Comité estará integrado por los Gobernadores de las Provincias signatarias y por los Ministros del Interior, de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, y el Jefe de Gabinete de Ministros de la Nación, los que constituyen el Consejo de Gobierno del Comité. Las autoridades nacionales podrán delegar su respectiva representación en el funcionario jerárquico que en cada caso corresponda. Ninguna acción impulsada por el Comité de Cuenca podrá afectar las potestades y derechos de los Estados signatarios.

Artículo 5°.- El Consejo de Gobierno como máxima autoridad y órgano político de decisión está facultado para acordar o proponer la implementación conjunta o coordinada de acciones, planes, medidas estructurales y no estructurales, relacionadas con la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca. El Consejo de Gobierno se reunirá anualmente.

Artículo 6°.- El Consejo de Gobierno será asistido por una Comisión Técnica, cuya función consistirá en la formulación, gestión e implementación de acuerdos sobre acciones concretas entre las provincias y los sectores directamente afectados; pudiendo convenir medidas ejecutivas y acciones operativas específicas conducentes al cumplimiento de los fines del Comité.

La Comisión Técnica estará integrada por un representante titular y uno alterno designados por cada una de las partes firmantes. La

Comisión Técnica invitará a sus reuniones a representantes de los sectores afectados por los temas a tratar.

La Coordinación de esta Comisión Técnica estará a cargo de un representante que designe la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y otro por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación y de un Coordinador Adjunto, el que será designado anualmente en forma rotativa por los representantes provinciales de entre sus miembros.

#### SEDE

Artículo 7°.- El Comité tendrá su Sede en la ciudad de Santiago del Estero, y podrá establecer subsedes en cualquiera de las provincias integrantes de la Cuenca. La Sede podrá ser modificada por el Consejo de Gobierno y establecida en cualquier otra provincia integrante de la cuenca, cuando lo considere conveniente.

#### ATRIBUCIONES

Artículo 8°.- Para alcanzar los objetivos planteados, el Comité promoverá:

- a) mecanismos de intercambio y difusión de información;
- b) procedimientos de consulta;
- c) el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos compartidos, respetando el principio de unidad de cuenca;
- d) el control de la contaminación y la preservación del ambiente;
- e) la prevención y mitigación de los daños causados por emergencias hídricas y por procesos de erosión;
- f) la planificación e implementación de programas de monitoreo y la realización de estudios e investigaciones diseñados con acuerdo de las partes y con la participación de los sectores afectados en forma directa, para la definición de medidas estructurales y no estructurales a acordar e implementar en forma conjunta o coordinada;
- g) el estudio de posibles modificaciones de las normas relacionadas con la gestión de los recursos hídricos, tendiendo a su armonización, en el marco de los principios rectores de política hídrica;
- h) la organización de Foros de Debate sobre los problemas y las oportunidades que se presentan en la cuenca;
- i) la adopción por parte de las provincias integrantes de la cuenca, de mecanismos alternativos de resolución de controversias interjurisdiccionales;
- j) la participación activa de todas las partes interesadas, en la gestión y la comunicación e información oportuna y pertinente entre las provincias firmantes, especialmente sobre aquellas acciones, proyectos y problemas que repercutan en la gestión de las aguas



interjurisdiccionales;

k) la gestión del financiamiento necesario para llevar a cabo sus objetivos.

#### INFORME DE LA COMISIÓN

Artículo 9°.- La Comisión Técnica elevará anualmente al Consejo de Gobierno un informe de gestión, debiendo incluir mínimamente en el mismo:

- a) copia de los acuerdos específicos concertados;
- b) un estado del Inventario de los recursos hídricos en la Cuenca;
- c) un sumario de los informes de las provincias de los compromisos de uso autorizados por las mismas;
- d) los estudios hidrometeorológicos y ambientales de cuenca que se hubieran concretado;
- e) un resumen de las propuestas y/o recomendaciones hechas por las partes miembros a la Comisión;
- f) un resumen de todas las propuestas, medidas de control y estrategias elaboradas;
- g) un resumen de las medidas estructurales y no estructurales realizadas en el período y que no estuvieren contempladas en los anteriores incisos.



**Córdoba Ley N° 9.816**

**APROBACIÓN DEL ACTA ACUERDO PARA LA CREACIÓN DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ-DULCE.-**

**GENERALIDADES**

FECHA DE SANCIÓN: 11.08.2010

PUBLICACIÓN: B.O. 02.09.2010

CANTIDAD DE ARTÍCULOS: 02

CANTIDAD DE ANEXOS: -ANEXO I (ACTA ACUERDO PARA LA CREACIÓN DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ-DULCE, ENTRE NACIÓN Y PROVINCIAS DE CATAMARCA, CÓRDOBA, SALTA, SANTIAGO DEL ESTERO Y TUCUMÁN.)

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA  
SANCIONA CON FUERZA DE**

**LEY: 9816**

**Artículo 1°.-** Apruébase en todas sus partes el Acta Acuerdo para la creación del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí-Dulce, suscripta con fecha 21 de marzo de 2007 entre el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, el Ministerio del Interior de la Nación, la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación y señores Gobernadores de las Provincias de Catamarca, Córdoba, Salta, Santiago del Estero y Tucumán, que tiene objeto la cooperación y colaboración entre las jurisdicciones que la integran para la gestión conjunta y coordinada de recursos hídricos de la región, que como Anexo I compuesto de siete (7) fojas útiles, forma parte integrante de la presente Ley.

**Artículo 2°.-** Comuníquese al Poder Ejecutivo Provincial.

**DADA EN LA SALA DE SESIONES DE LA LEGISLATURA PROVINCIAL, EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA, A ONCE DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL DIEZ.-**

**CAMPANA - ARIAS**

TITULAR DEL PODER EJECUTIVO: SCHIARETTI

DECRETO PROMULGATORIO N° 1234/2010

**ANEXO I**

ACTA ACUERDO PARA LA CREACIÓN DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ-DULCE, ENTRE EL MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS DE LA NACIÓN, EL MINISTERIO DEL INTERIOR DE LA NACIÓN, LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS DE LA NACIÓN Y GOBERNADORES DE LAS PROVINCIAS DE CATAMARCA, CÓRDOBA, SALTA, SANTIAGO DEL ESTERO, Y TUCUMÁN.

*APROBACIÓN: 21-03-2007*

*PUBLICACIÓN: -NO HA SIDO PUBLICADO*

*CANTIDAD DE ARTÍCULOS: 0*

*TEXTO DEL DOCUMENTO*

## ACTA ACUERDO PARA LA CREACIÓN DEL COMITÉ TERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ DULCE

En la ciudad de Buenos Aires, a los 21 días del mes de Marzo de 2007, se reúnen las autoridades de las provincias integrantes de la Cuenca del Río Salí Dulce, en respuesta a la convocatoria de las partes y de la SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS dependiente de la SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, y con la presencia de los Señores Gobernadores de las provincias de CATAMARCA Ing. Eduardo BRIZUELA DEL MORAL, de CORDOBA, Dr. José Manuel DE LA SOTA, de SALTA, Dr. Juan Carlos ROMERO, de SANTIAGO DEL ESTERO, Dr. Gerardo ZAMORA, de TUCUMÁN, Cdor. José Jorge ALPEROVICH, el Señor MINISTRO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, Arg. Julio Miguel DE VIDO, el Señor MINISTRO DE INTERIOR, Dr. Aníbal FERNÁNDEZ y el Señor JEFE DE GABINETE, Dr. Alberto FERNANDEZ, acuerdan:

### I. ANTECEDENTES.

El Comité de Cuenca Hídrica del Río Salí Dulce, creado por la Secretaría de Recursos Hídricos por Resolución N° 83/71, sobre la base del acuerdo entre la Nación y las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, el cual estaba integrado por representantes de dichas provincias, del Ministerio del Interior, de la Empresa Agua y Energía Eléctrica, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de la Oficina Regional de Desarrollo de la Secretaría del CONADE.

El Convenio firmado por las provincias de Tucumán, Santiago del Estero de Córdoba el 3 de julio de 1967 y ratificado por el Decreto Nacional N° 8231 del mismo año, referido a la distribución de los caudales regulados por el embalse de Río Hondo y lo actuado por la Comisión Técnica Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, integrada por las provincias y el Estado Nacional la que viene funcionando desde 1998 como mecanismo de consulta entre las provincias, ha promovido la realización de estudios hidrológicos y ambientales y ha elevado la propuesta de crear un Comité de Cuenca Interjurisdiccional de nivel político integrado por cinco provincias y la Nación.

### II. ENTENDIENDO.

Que las aguas son un bien de dominio público en tutela del Estado y, como recursos naturales pertenecen a las provincias en las que se encuentran y que en virtud de ello, la gestión de las aguas corresponde a las provincias y en el caso de aguas interjurisdiccionales son éstas las que deben acordar sobre la gestión de las mismas.

Que las diferentes provincias integrantes de la cuenca poseen diversas condiciones hídrico-ambientales y necesidades que requieren de soluciones específicas, lo cual debe ser considerado para la planificación y ejecución de las medidas destinadas a garantizar la protección y el uso sostenible del agua de la cuenca.

Que, es necesaria una mayor integración en la protección y la gestión sostenible del agua en los ámbitos políticos involucrados, debiéndose sentar las bases de un diálogo continuado y la elaboración de estrategias encaminadas a reforzar la integración

de los diferentes ámbitos jurisdiccionales e institucionales; por lo que el éxito del presente Acuerdo, depende de la cooperación y colaboración conjunta y de una actuación responsable de los Estados provinciales y de las autoridades nacionales involucradas en la materia.

Que atento a ello, una política de aguas eficaz y coherente requiere de principios comunes para coordinar los esfuerzos de los Estados miembros destinados a mejorar la protección de las aguas de la Cuenca en sus aspectos cuantitativos y cualitativos y fomentar su uso sostenible, contribuyendo al control de los problemas de carácter interjurisdiccional relativos al agua.

Que tal como lo establece la Ley de Ministerios N° 22.520 (t.o. 1992), sus modificatorios y complementarios, -que aprueba el organigrama de aplicación a la Administración Pública Nacional- entre las facultades de la Nación se encuentran las de entender en elaboración y ejecución de la política hídrica nacional y entender en la adopción de medidas para la defensa de cursos de agua.

Que la política hídrica nacional viene propiciando un marco normativo nacido del consenso entre las provincias a partir del cual se deben proporcionar principios comunes y un marco general de actuación concertado para la Cuenca.

Que con este Acuerdo se busca establecer dicho marco, donde la Nación deberá garantizar la coordinación, la integración y, a más largo plazo, la adaptación de las estructuras interjurisdiccionales y los principios generales de protección y uso sostenible del agua en la Cuenca del Salí-Dulce de conformidad con los principios de subsidiariedad, de solidaridad y de cooperación.

Que la Comisión técnica interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, viene actuando desde 1998, proponiendo en estas circunstancias y en el marco de los Artículos 124 y 125 de la Constitución Nacional la suscripción del presente.

### III CLÁUSULAS

PRIMERA: Crease un COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ DULCE, como instancia de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación para la gestión sostenible de la Cuenca del Río Salí Dulce.

SEGUNDA: El Comité para su organización y funcionamiento se regirá por su propio Estatuto que, como ANEXO, forma parte del presente acuerdo.

TERCERA: El PODER EJECUTIVO de cada Jurisdicción elevará a los correspondientes PODERES LEGISLATIVOS antes de los 60 días corridos posteriores a la suscripción del presente, el pertinente instrumento que apruebe o ratifique el ANEXO al presente acuerdo.

En prueba de conformidad, se firman OCHO (8) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en lugar y fecha referidos en el encabezamiento del presente.

**ESTATUTO DEL COMITÉ  
INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ -DULCE**

**DENOMINACIÓN**

**Artículo 1°.-** La entidad interjurisdiccional creada por la Cláusula primera del Acta Acuerdo suscripta en la Reunión de Autoridades Nacionales y Gobernadores de las provincias de la cuenca del Río Salí Dulce se denominará COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ-DULCE, (en adelante el COMITÉ).

**OBJETO**

**Artículo 2°.-** El COMITÉ como instancia de cooperación, colaboración y de coordinación entre las provincias integrantes de la cuenca y de las autoridades nacionales involucradas en la materia, tiene como objetivo acordar y avalar propuestas de acciones conjuntas o coordinadas encaradas por las partes firmantes, dirigidas a:

- a) Promover, facilitar una gestión eficiente, equitativa y sustentable de las aguas de las aguas de la Cuenca del río Salí Dulce.
- b) Mantener y mejorar los recursos hídricos de la Cuenca del río Salí Dulce
- c) Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas en la Cuenca del río Salí Dulce y la degradación de los ambientes relacionados con sus aguas; debiéndose contribuir a la progresiva reducción y eliminación de los vertidos de sustancias contaminantes en el agua.
- d) Prevenir y mitigar los daños causados por excedentes o faltantes hídricos y por procesos de erosión en la cuenca del río Salí-Dulce.
- e) Promover en sus respectivas Jurisdicciones todas las medidas tendientes a garantizar la plena aplicación y el cumplimiento de la legislación relativa a la protección de las aguas; como asimismo promover la armonización de las respectivas normativas de aguas provinciales mediante sanciones apropiadas, efectivas, proporcionadas y disuasivas.

**CAPACIDAD.**

**Artículo 3:** El COMITÉ tendrá personalidad jurídica de derecho público para el cumplimiento de su objeto, con competencia para actuar en el ámbito del derecho público y privado.

**INTEGRACIÓN Y AUTORIDADES.**

**Artículo 4°.-** El COMITÉ estará integrado por los Gobernadores de las Provincias signatarias y por los Ministros del Interior, de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y el Jefe de Gabinete de Ministros de la Nación, los que constituyen el Consejo de Gobierno del Comité. Las autoridades nacionales podrán delegar su respectiva representación en el funcionario jerárquico que en cada caso responda.

Ninguna acción impulsada por el Comité de Cuenca podrá afectar las potestades y derechos de los Estados signatarios.

**Artículo 5°.-** El Consejo de Gobierno como máxima autoridad y órgano político de decisión está facultado para acordar o proponer la implementación conjunta o coordinada de acciones, planes, medidas estructurales y no estructurales, relacionadas con la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca. El Consejo de Gobierno se reunirá anualmente.

Artículo 6°.- El Consejo de Gobierno será asistido por una Comisión Técnica cuya función consistirá en la formulación, gestión e implementación de acuerdos sobre acciones concretas, entre las provincias y los sectores directamente y los sectores directamente afectados; pudiendo convenir medidas ejecutivas y acciones operativas específicas conducentes al cumplimiento de los fines del COMITÉ.

La Comisión Técnica estará integrada por un representante titular y uno alterno designados por cada una de las partes firmantes. La Comisión Técnica invitará a sus reuniones a representantes de los sectores afectados por los temas a tratar.

La Coordinación de esta Comisión Técnica estará a cargo de un representante que designe la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y otro por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación y de un Coordinador Adjunto, el que será designado anualmente en forma rotativa por los representantes provinciales de entre sus miembros.

#### **SEDE**

Artículo 7°.- El COMITÉ tendrá su SEDE en la ciudad de SANTIAGO DEL ESTERO, y podrá establecer subsedes en cualquiera de las provincias integrantes de la Cuenca. La SEDE podrá ser modificada por el Consejo de Gobierno y establecida en cualquier otra provincia integrante de la cuenca, cuando lo considere conveniente.

#### **ATRIBUCIONES.**

Artículo 8°.- Para alcanzar los objetivos planteados, el COMITÉ promoverá:

- a) mecanismos de intercambio y difusión de información;
- b) procedimientos de consulta;
- c) el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos compartidos, respetando el principio de unidad de cuenca;
- d) el control de la contaminación y la preservación del ambiente;
- e) la prevención y mitigación de los daños causados por emergencias hídricas y por procesos de erosión;
- f) la planificación e implementación de programas de monitoreo y la realización de estudios e investigaciones diseñados con acuerdo de las partes y con la participación de los sectores afectados en forma directa, para la definición de medidas estructurales y no estructurales a acordar e implementar en forma conjunta o coordinada;
- g) el estudio de posibles modificaciones de las normas relacionadas con la gestión de los recursos hídricos, tendiendo a su armonización, en el marco de los principios rectores de política hídrica;
- h) la organización de Foros de Debate sobre los problemas y las

oportunidades que se presentan en la cuenca;

i) la adopción por parte de las provincias integrantes de la cuenca de mecanismos alternativos de resolución de controversias interjurisdiccionales;

j) la participación activa de todas las partes interesadas en la gestión y la comunicación e información oportuna y pertinente entre las provincias firmantes, especialmente sobre aquellas acciones, proyectos, y problemas que repercutan en la gestión de las aguas interjurisdiccionales;

k) la gestión del financiamiento necesario para llevar a cabo sus objetivos.

#### **INFORME DE LA COMISIÓN.**

Artículo 9°.- La Comisión Técnica elevará anualmente al Consejo de Gobierno un informe de gestión, debiendo incluir mínimamente en el mismo:

a) copia de los acuerdos específicos concertados;

b) un estado del Inventario de los recursos hídricos en la Cuenca;

c) un sumario de los informes de las provincias de los compromisos de uso autorizados por las mismas:

d) los estudios hidrometeorológicos y ambientales de cuenca que se hubieran concretado;

e) un resumen de las propuestas y/o recomendaciones hechas por las partes miembros a la Comisión;

f) un resumen de todas las propuestas, medidas de control y estrategias elaboradas;

g) un resumen de las medidas estructurales y no estructurales realizadas en el período y que no estuvieren contempladas en los anteriores incisos.

FERNÁNDEZ - FERNÁNDEZ - DE VIDO - BRIZUELA DEL MORAL - DE LA SOTA - ROMERO - ZAMORA - ALPEROVICH -

## Actas de Reunión

### Acta 12 de Diciembre de 2006

#### AYUDA MEMORIA DE LA REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE

Huillapima, provincia de Catamarca, 12 de diciembre de 2006

Se inicia la reunión a las 16:00, en la Hostería Concepción, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Santiago del Estero y Tucumán, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, del [Instituto Nacional del Agua \(INA\)](#) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). La lista de participantes se detalla en el Anexo I.

#### Orden del Día

Se aprueba el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II, pero se resuelve considerar en primer término la gestión de la aprobación del Tratado y dejar como último punto la evaluación de los avances en el monitoreo.

#### 1. Avance en la aprobación del nuevo modelo de Tratado en las provincias

Salomón Lafi informó que está en gestión un dictamen de la asesoría jurídica de la Gobernación, que será una base suficiente para que el Gobernador firme el Tratado.

Abel Tévez propuso que la SSRH envíe una nota a las provincias que no han completado el trámite, invitando a hacerlo a la brevedad.

Miguel Gómez aclaró que la SAyDS adherirá al Tratado en su redacción actual, por lo cual no será necesario modificar el proyecto que ya ha tenido dictamen favorable en Tucumán y Santiago del Estero. Se acuerda incluir esta aclaración en la nota que enviará la SSRH, que sería aplicable para la eventual adhesión de otros organismos que fueran invitados a integrar el Comité Interjurisdiccional.

Abel Tévez propuso que se solicite al Ministerio del Interior la organización de la firma del Tratado.

#### 2. Avance en la propuesta referida al Plan de Gestión Ambiental, acordada entre la SAyDS y la SSRH: designación de responsables provinciales y primera definición de las acciones prioritarias propuestas por las provincias

##### Propuestas de Catamarca

Salomón Lafi distribuyó copias de un documento que contiene los Términos de Referencia (TR) de Estudios Básicos referidos al control de la erosión en el río del Campo, que es afluente del río Medina. Explicó que el cultivo de la papa en Campo de Pucará está causando la pérdida de suelos fértiles, de manera que el proyecto tiene el doble objetivo de conservar los suelos y evitar la sedimentación aguas abajo, en los cauces y en el embalse. Tendría un efecto demostrativo, porque en otras zonas –por ejemplo, en Las Mesadas, donde se cultivan hortalizas– también es necesario controlar la erosión. Los TR del río del Campo deberían ser modificados para convertirlos en un modelo de Plan Director, aplicable a toda la cuenca del río Medina.



Alejandra Bustamante sugirió que además de realizar estudios, se debería iniciar una actividad de control.

Salomón Lafi sostuvo que los estudios son necesarios para el diseño de los mecanismos de control. Citó como ejemplo de actividades de control el trabajo realizado en el Arroyo Los Puestos, afluente del embalse Pirquitas, en el que se resolvió enfocar el trabajo sobre los niños, a través de los maestros, como punto crítico para el control del fuego. Agregó que se invitó a los productores grandes a que contraten asesores para el control de la erosión, para enmarcarse dentro de las normas técnicas que se establecieron. Los productores de papa que no cumplieron abandonaron el cultivo. Otro programa apuntó a la eliminación de los animales improductivos, como los caballos que ya no se usan: se subsidió a los compradores de caballos para frigoríficos.

Algunas acciones no tuvieron continuidad, pero el saldo fue positivo en el control del fuego y en la adopción de algunas prácticas de manejo. No se tuvo éxito en controlar la basura. No se hicieron obras de control, porque se estimó necesario estudiar antes la viabilidad de las acciones de control de erosión precolombinas, que consisten en andenes en las laderas y diques permeables en las cañadas y han revelado ser efectivas para atenuar los picos de las crecidas.

Para realizar el monitoreo que exigen las leyes, haría falta un equipo numeroso y bien equipado. El objetivo es que los municipios participen. Un primer paso sería creando brigadas anti-incendio.

Salomón Lafi propuso que para incorporar estas ideas a los TR, sería necesario constituir un grupo de trabajo, que debería agregar el componente social, que es el más complicado para los ingenieros. Por ejemplo, para convencer a los ganaderos que hagan algún tipo de manejo de los animales.

Antonio Gallego preguntó si estos temas serán parte del Plan de Gestión Ambiental. Javier Pascuchi recordó que el Comité de Cuenca asignó al control de la erosión la segunda prioridad, después del control de la contaminación, como problema interjurisdiccional. Señaló que los problemas de erosión y sedimentación son problemas ambientales, además de ser problemas que afectan el manejo de la agricultura y de los recursos hídricos.

Alejandra Bustamante agregó que elementos contaminantes como el fósforo también van unido al sedimento transportado al embalse, producto de las actividades llevadas a cabo en la cuenca, incorporándose finalmente al sedimento del cuerpo de agua receptor y que los planes para el control de la contaminación que tiene una visión parcial no son eficientes. Es importante tener en cuenta todas las fuentes de contaminación, incluidos los usos del suelo ya que alguna fuente puede ser más contaminante que otra o proporcionar elementos más biodisponibles por las algas que otras, depende del sistema ambiental.

Salomón Lafi comentó que en Pirquitas, los sedimentos que llegan al embalse tienen más del doble del porcentaje de materia orgánica que es considerado deseable, seguramente debido al uso de fertilizantes en la producción de papa. En los cultivos hortícolas –por ejemplo en Concepción y Alpachiri- la horticultura contamina el agua con gamexane.

Juan Carlos Targa comentó que entre las acciones que propone Santiago del Estero está el control de la contaminación difusa. En el cultivo de la caña, se aplica un promedio de 100 kg de urea por hectárea, del cual una parte va al embalse.

Marcelo Lizarraga señaló que el principal agente contaminante en el embalse de Río Hondo es el fósforo, que está presente en los agroquímicos y en los efluentes cloacales.

Salomón Lafi hizo referencia al aumento de la salinidad en el embalse, que pasó de 250 a 800 micromhos. Juan Carlos Targa agregó que en el canal DP2 se midió 12.000 micromhos, pero opinó que no es el tema más urgente. Lafi sugirió la conveniencia de monitorear la freática, en sus aspectos hidráulicos y químicos, ya que no se mide desde que se disolvió Agua y Energía Eléctrica, empresa que contrataba a lugareños que eran los únicos que podían medir cuando llovía mucho. Targa comentó la idea de derivar el DP2 a las salinas santiagueñas, que fue desechada porque podría aumentar el escurrimiento de caudales salinos del Urueña, que ya contribuye al aumento de la salinidad del río Salado.

Para terminar de acordar la modificación de los TR, para que incluyan la definición de medidas de control, Salomón Lafi enfatizó que el objetivo sería básicamente cambiar pautas culturales, relacionadas con el fuego y con el consumo de agua, asumiendo que alcanzarlo llevará tiempo alcanzarlo. Agregó que es un tarea para la cual la mayoría de los egresados de universidades no tiene la formación adecuada. Se obtuvieron resultados con trabajadores sociales, que se concentraron en formar a maestras de jardín de infantes.

Marcelo Lizarraga comentó el modelo chileno “gota a gota”, dirigido a docentes. En varias cuencas tucumanas –Lules, Choromoro- se podría ensayar la aplicación de medidas no estructurales para el control de la erosión. Salomón Lafi agregó que Catamarca ha formado un grupo de trabajo para la generación de “conciencia hídrica”, integrado por agrónomos, comunicadores sociales y un diseñador gráfico, que está trabajando con los consorcios de riego y cooperativas de agua potable en Fiambalá.

Se acordó formar un grupo de trabajo integrado por María del Carmen González, Alejandra Bustamante, Juana ... y Javier Pascuchi, que agregará aspectos relacionados con el control a los TR del río del Campo, con la idea que también podrán agregarse a proyectos de control de erosión para otros afluentes del embalse Río Hondo. El grupo se reunirá para consolidar los diferentes aportes que se hayan intercambiado por correo electrónico, antes de iniciar la próxima reunión del Comité Técnico de Cuenca (a fines de enero de 2007).

Se solicitará al Ministerio del Interior información sobre los fondos destinados al estudio del río del Campo.

Con referencia al proceso de colmatación del embalse Río Hondo, Salomón Lafi expresó su inquietud por la precisión de las mediciones que indican que el proceso es más lento de lo que se pensaba hace unos años. Opinó que como la primera medición precisa se realizó en 2001, las comparaciones con mediciones anteriores no sirven para determinar la tendencia.

## Provincia de Santiago del Estero

Juan Carlos Targa presentó la siguiente puntualización de acciones prioritarias que debería incluirse en el Plan de Gestión Ambiental:

1. Declarar zona de emergencia ambiental al embalse, en el marco de la ley 25.688, con el fin de poder lograr un mayor financiamiento.
2. Constituir de una comisión para elaborar un inventario de todas las fuentes de contaminación.
3. Elaborar un plan de reducción de la contaminación.
4. Analizar los efectos sobre la contaminación ribereña en el embalse y en el río Dulce.
5. Estudiar la toxicidad de las algas y de otros fenómenos causados por la contaminación (sobre la piel, sobre los peces comestibles, etc., para completar la información existente –por ejemplo, estudios del Instituto Lillo- que es insuficiente.
6. Monitoreo sistemático de la calidad del agua, los sedimentos y la biota, en el embalse.
7. Desarrollo de metodologías para determinar el caudal ecológico (complementar los estudios ya realizados por la U. de Córdoba).
8. (no anotado, por favor agregar)
9. Elaborar un plan específico para el control de la erosión hídrica.
10. Solicitar a la Nación financiamiento para la construcción de plantas de tratamiento.

Se hicieron las siguientes observaciones:

### 1. Emergencia ambiental

Marcelo Lizarraga señaló que en la provincia de Tucumán, un estudio de Sergio Díaz Ricci procuró demostrar que las declaraciones de emergencia por eventos naturales son inconvenientes, porque los tiempos de recuperación son muy cortos. Por otro lado, la ley 25.688 ha sido cuestionada por la mayoría de las provincias. El COHIFE y la SSRH propusieron, en forma conjunta, que fuera modificada, de manera que sería incoherente citarla para solicitar un subsidio.

Agregó que no son pocas las empresas tucumanas que han iniciado la construcción de plantas de tratamiento. Citó como ejemplo Papel del Tucumán, que instaló 16 ha de lagunas de estabilización para tratamiento secundario.

Alejandra Bustamante acotó que la respuesta del embalse a la reducción de la contaminación no será inmediata, será lenta y se dará en forma gradual y dependerá de muchos factores ya que el ecosistema se irá acomodando y adaptando a nuevas condiciones. No obstante las floraciones algales se seguirán desarrollando quizás con menor frecuencia, pero estarán ya que la temperatura ambiental por ejemplo es bastante importante y resulta uno de los principales factores organizativos de la comunidad algal.

### 2. Inventario

Marcelo Lizarraga recordó que los caudales y las mediciones de calidad están en la página web de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de Tucumán, con datos de los últimos veinticuatro meses. María del Carmen González señaló que la página web también consigna las empresas que contaminan, junto con declaraciones juradas de las empresas referidas a sus efluentes. Lizarraga dijo estar de acuerdo con el objetivo de la propuesta, pero no con la idea de crear una comisión que actúe en forma independiente de los organismos tucumanos.

#### 7. Caudal ecológico

Miguel Gómez aclaró que la SAyDS propone determinar el caudal ambiental, concepto más amplio que el caudal ecológico, porque abarca las consecuencias sobre las actividades humanas. El ambiente que se desea conservar puede ser natural o construido por el hombre.

#### 10. Financiamiento de la Nación para plantas de tratamiento

Javier Pascuchi destacó que el financiamiento de la Nación estaría condicionado al aseguramiento de los recursos corrientes para la operación y el mantenimiento de las plantas de tratamiento. Antonio Gallego sostuvo que en Santiago del Estero esos gastos serán cubiertos por los usuarios, en el marco de las normas vigentes en la provincia. Agregó que el Plan Estratégico Territorial, de la Secretaría de Obras Públicas de la Nación, prevé 16 plantas de tratamiento para 16 ciudades de Santiago del Estero.

### **Provincia de Tucumán**

Marcelo Lizarraga leyó un documento preparado por el Ing. Alfredo Montalván, titulado "Programa para la contención y mitigación de la contaminación en la cuenca del río Salí". Distribuirá copia a todos los representantes ante el Comité Técnico por correo electrónico.

Entre las propuestas del Programa, Lizarraga destacó las siguientes:

- Crear de un ente oficial ambiental con competencia en aire, suelos y agua.
- Plan de Ordenamiento Territorial.
- Establecimiento de una línea de base de efluentes urbanos e industriales.
- Crear un grupo de profesionales, universitarios y de organismos provinciales, como grupo asesor en la temática.
- Crear líneas de crédito para asistir a las empresas en sus compromisos ambientales.
- Análisis y optimización del Plan de Producción Limpia.
- Disminución de la cachaza y la vinaza en los efluentes.
- Sanción de leyes complementarias y acuerdos interprovinciales y nacionales para asistencia técnica y financiera.

Las principales acciones previstas están dirigidas a reducir la contaminación industrial, pero también se incluyen acciones relacionadas con el sistema cloacal de Capital y Yerba Buena y la puesta en marcha de un plan para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos y patológicos.

Lizarraga destacó que las grandes empresas azucareras ya están poniendo en marcha sistemas de tratamiento de efluentes.

María del Carmen González comentó que la capacidad de los laboratorios es insuficiente. Alejandra Bustamante sugirió que un análisis del sistema puede ahorrar costos de monitoreo, sin reducir la capacidad para negociar con las industrias.

Se acordó constituir un grupo de trabajo para avanzar en la elaboración de criterios para el monitoreo, que será precursor del grupo que operará el modelo de gestión cuando se lo haya realizado. Procurará determinar las prioridades en materia de monitoreo y avanzar en el diseño de procesamientos útiles para el seguimiento de los procesos de erosión-sedimentación y contaminación. Alejandra Bustamante comentó que en el embalse de Salto Grande se da un proceso de eutrofización, a pesar de que tiene una central de pasada. Se ve afectado por efluentes que provienen de una gran cantidad de productores, lo cual obligó a definir una estrategia de monitoreo.

Salomón Lafi preguntó si se contempla la participación de los municipios. Marcelo Lizarraga respondió que la ley de bienes en zonas inundables tiene por objetivo el relanzamiento de la responsabilidad de los municipios.

Javier Pascuchi sugirió que basar el Plan de Producción Limpia en metas coercitivas podría requerir una estructura de control muy costosa. María del Carmen González respondió que el monitoreo de las empresas es mensual y que los grandes contaminadores son poco más de treinta. Marcelo Lizarraga agregó que la obligatoriedad se refiere a la adhesión al PPL. Los compromisos se acuerdan con el facilitador.

En el presente se cuenta con cuatro facilitadores, más Sergio Villafañe que proviene de España. El plan de Gestión de Residuos Urbanos (GIRSU) es dirigido por Florencia Sayago. Se ha propuesto al Gobierno un listado de diez facilitadores más, en el marco del acuerdo con la SAyDS. María del Carmen González y Rainer Wittich son los facilitadores de la Subsecretaría de Recursos Hídricos.

Marcelo Lizarraga destacó que los organismos provinciales quedarán con las competencias. El catastro consiste en el registro de empresas contaminadoras de la Dirección de Ambiente y las declaraciones juradas de la SSRH de Tucumán.

Para calidad de agua, se contará con una línea de base desde 2007.

Se hizo referencia a la vulnerabilidad de las estaciones de medición al vandalismo y se concordó sobre la necesidad de una campaña sostenible de concientización para reducir los costos de reposición y los derivados de perder información irrecuperable.

#### **Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Javier Pascuchi leyó un documento preliminar, que se distribuyó a los presentes. Se adjunta copia como Anexo III.

El documento reseña lo actuado por el Comité Técnico de Cuenca en los últimos años y destaca que ante la perspectiva de contar con más recursos humanos y financieros, se

debería priorizar el fortalecimiento de los cuadros de negociadores y facilitadores que acuerdan planes de encuadramiento dentro de las normas con empresas y municipios, principalmente en el sentido de aumentar su personal y darle una formación adecuada.

Como segunda prioridad, propone:

- el fortalecimiento de los cuadros permanentes de control de efluentes y de monitoreo de cantidad, calidad y sedimentos
- el diseño e implementación de campañas de difusión y concientización
- un avance más rápido en la ejecución de los proyecto piloto de control de erosión y del modelo de gestión.

El documento propone además lineamientos estratégicos referidos al control de la contaminación y al control de la erosión, entre los cuales se destaca la necesidad de estimar los costos "invisibles" –sociales, económicos y ambientales- que resultan de la insuficiencia de los controles necesarios para que se cumplan las normas referidas a la prevención de la contaminación. La población debe conocer esos costos invisibles, para comprender la necesidad de incurrir en los costos sociales que resultan de cerrar las empresas que contaminan y que se niegan a dejar de hacerlo.

En el aspecto organizativo, propone mantener las competencias de los organismos provinciales y crear una unidad de coordinación –integrada por personal con dedicación full time y con sede en Tucumán- que tendría por función facilitar la coordinación y hacer el seguimiento del cumplimiento de los acuerdos del Comité de Cuenca. Sería supervisada por el Comité Técnico.

Propone además la realización de talleres locales, para promover el involucramiento de las comunidades que se verán afectadas por el Plan de Gestión.

Salomón Lafí propuso que en el Plan se incluya una síntesis de las acciones que las provincias están llevando a cabo con sus recursos, para que resulte claro que el Plan no será financiado solamente por la Nación.

Marcelo Lizarraga sugirió que el criterio propuesto en el documento para orientar los esfuerzos de los negociadores-facilitadores –de tomar en cuenta la "contaminación por empleado, para presionar primer sobre quienes contaminan pero contribuyen poco a la generación de fuentes de trabajo- se debería agregar otro criterio: el impacto sobre el cuerpo receptor.

Javier Pascuchi sugirió que es útil distinguir entre la definición de los objetivos de calidad –a alcanzar a mediano plazo- y los criterios sobre cómo usar los recursos disponibles de la manera más eficiente posible.

Agregó que priorizar, en una primera etapa, a los grandes contaminadores, implica un incentivo para los pequeños contaminadores, que al percibir ese criterio saben que actúan con impunidad. La consecuencia de este incentivo no deseado, puede ser muy importante, en parte porque genera oportunidades de competencia desleal para los pequeños y en parte porque muchas fuentes "pequeñas" suman impactos importantes, como por ejemplo el uso de detergentes en una gran variedad de actividades.

Con referencia a la propuesta de fomentar la autorregulación, Marcelo Lizarraga comentó que los azucareros lo proponen, para combatir la competencia desleal. Agregó que esta situación se explica porque hoy es más negocio la exportación –que es exigente en materia ambiental- que el mercado interno, en rubros como el azúcar y las frutillas.

Javier Pascuchi aclaró que la autorregulación complementa la regulación de las autoridades y la abarata. De ninguna manera la reemplaza. Juan Carlos Targa agregó que los denunciantes son aliados de las autoridades.

Salomón Lafi sugirió que el concepto podría aplicarse al control de la erosión, dado que el mal manejo genera enfrentamientos entre los productores.

#### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez propuso que el Plan debe incluir acciones dirigidas a establecer objetivos de calidad y límites uniformes a los vertidos, que incluyan el trabajo de obtener los datos necesarios para definirlos. Esa información también será usada para la operación del modelo de gestión.

Como ejemplo de un sistema de monitoreo que puede generar esos datos, citó el proyecto que apoya la SAyDS en el río San Juan, donde se está instalando una red de cinco estaciones automáticas, que mide cinco parámetros. La información permite generar alertas, que activan un muestreador automático. El costo de cada estación es cincuenta mil pesos. Se instalan en puentes, dentro de cajas metálicas con rejillas, o en instalaciones de la Dirección de Hidráulica de la provincia. El caudal es medido en las presas cercanas a las estaciones.

Juan Carlos Targa advirtió que los muestreadores automáticos requieren una calibración semestral. Alejandra Bustamante agregó que las membranas para medir oxígeno disuelto cuestan 500 dólares, [porque es importada la mayoría de la tecnología utilizada](#).

Con referencia al trabajo sobre los efluentes cloacales, Miguel Gómez preguntó si se mide su impacto. María del Carmen González respondió que el ERSACT y la Secretaría de Ambiente de Tucumán puede tener esa información.

Marcelo Lizarraga acotó que el estudio de los cubanos estimó que los efluentes cloacales aportan el 4 por ciento del DBO. Juan Carlos Targa señaló que el porcentaje de aporte de fósforo debe ser superior. Lizarraga agregó que se ha invertido mucho en plantas de tratamiento.

Salomón Lafi comentó que en Catamarca los pozos negros contaminan.

María del Carmen González acotó que los barrios cerrados de Tucumán no tratan sus efluentes. En 2007 iniciarán mediciones con freatometros.

Marcelo Lizarraga agregó que por el crecimiento desordenado de las urbanizaciones no existen suficientes desagües pluviales, por lo cual las cloacas colapsan.

Miguel Gómez propuso que el Plan debe contener un capítulo sobre residuos sólidos. Lizarraga hizo referencia a la nueva planta en Pacará Pintado. En las zonas más bajas se

hace relleno sanitario. Se ha dado el apto ambiental para rellenos en Monte Redondo, con transferencia a Pacará Pintado.

Javier Pascuchi sugirió la elaboración de un informe para el Plan, sobre lo que se está haciendo.

Juan Carlos Targa comentó la puesta en marcha del plan de gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU) en Termas, contratado por la Nación. La Banda, tiene un contrato con la empresa que hace el plan de transferencia, separación y enterramiento. En Capital, existe un vaciadero a cielo abierto, lejos de la ciudad, en un lugar donde no existe la freática.

Miguel Gómez preguntó si existen basurales abandonados y Juan Carlos Targa respondió que existe uno clandestino sobre el río Dulce y otro en el Tigre.

Marcelo Lizarraga mencionó el relleno Los Vázquez, que tiene un horno pirolético, reforestación, control de impermeabilización de la boca y plan de cierre. Pacará Pintado está lejos del río, es una planta recicladora, con compostaje – generación de lodos digeridos. Tiene apto ambiental, pero al estar superado por los volúmenes, actúa como vaciadero.

Miguel Gómez comentó que en la próxima reunión del Comité podrá informar los primeros resultados del trabajo que realiza la SAyDS en Producción Limpia.

Javier Pascuchi propuso que es necesario integrar cuanto antes el grupo de coordinación del monitoreo, con personas que puedan tener dedicación plena. La experiencia de todos los comités de cuenca enseña que sin por lo menos una persona con dedicación plena de cada provincia, los avances son muy lentos.

### **3. Avances en los planes de monitoreo**

Alejandra Bustamante comentó que todavía no se ha definido con claridad el compromiso del INA con la realización del Plan.

Marcelo Lizarraga propuso que es necesario definir una red de laboratorios certificados, porque en Tucumán todavía se recurre a algunos laboratorios no certificados.

María del Carmen González comentó que existen normas para los límites de vertido, pero no para los cuerpos de agua. Alejandra Bustamante señaló que sin esos datos es difícil avanzar con un plan de acción. Existe ya información en la cuenca como para conocer a priori cuales serían los efectos esperados en el ambiente con una reducción de la carga contaminante, reducción total y mínima. Esa evaluación es fundamental porque da el marco de ajuste a todas las actividades y líneas de acción que se están proponiendo.

María del Carmen González informó que se midió calidad en 32 puntos durante 24 meses, con caudales. En algunos casos sólo se midió cada tres meses, en el resto mensualmente. Se constituyó la Asociación Civil de Producción Limpia, a la cual las empresas son invitadas, porque se acabaron los recursos del Plan de Producción Limpia.



La idea es que las empresas contraten los técnicos y las Direcciones de Ambiente y de Recursos Hídricos cumplan sólo una función de control.

Además, se midió en 11 puntos en Tafi del Valle y siete en Lules, con recursos de PROSAP, para la auditoría ambiental del impacto de proyectos de riego sobre los cauces.

Desde el mes de enero, se medirá en más puntos sobre la ruta 38. Se instaló una nueva citrícola sobre esa ruta, que instala una planta de tratamiento con humedales, sobre un afluente del río Colorado.

Se clausuraron frigoríficos que no quisieron sumarse al PPL. El SIPROSA medirá los efluentes de los frigoríficos, sobre los cauces. El mercado les está exigiendo el apto ambiental. La contaminación proviene del lavado de sangre, todos los desperdicios se venden como subproductos. Los frigoríficos en las ciudades son un serio problema. El SENASA impone la exigencia, pero sólo cuando se exporta.

En Santiago del Estero hay pocas industrias que contaminen. Las embotelladoras tiene efluentes complicados y las plantas de empaque contaminan por el lavado de los agroquímicos. El SENASA acordó que la SSRH de Tucumán tome muestras en las empacadoras, mediante un convenio.

Maria del Carmen González propuso que se acuerde los términos de un convenio, para la coordinación del monitoreo con las provincias de Córdoba y Santiago del Estero. Para ello, Santiago del Estero deberá presentar su plan de monitoreo. La idea sería compartir los métodos de análisis, para cada tipo de industria.

Maria del Carmen González ofreció enviar al grupo de trabajo sobre monitoreo los mapas mensuales con información sobre contaminación. Los mapas indican los puntos de medición y los datos están en hojas de cálculo anexas.

#### **4. Varios**

##### **Próxima reunión**

Se acordó hacerla en Tucumán, el 31 de enero.

## **ANEXO I**

### **LISTA DE PARTICIPANTES**

#### **Catamarca**

Salomón Lafi	Subsecretario de Recursos Hídricos de Catamarca
Gustavo Báez	Subsecretario de Ambiente de Catamarca
Mario Vera	Subsecretaría de Recursos Hídricos de Catamarca
Juana ...	Subsecretaría de Recursos Hídricos de Catamarca

#### **Santiago del Estero**

Abel Tévez Subsecretario de Recursos Hídricos de Santiago del Estero  
Edgardo Avila Vicepresidente de la Administración Provincial de Recursos Hídricos de Santiago del Estero  
Juan Carlos Targa Director de Ambiente de Santiago del Estero  
Antonio Gallego Universidad de Santiago del Estero

**Tucumán**

Marcelo Lizarraga Jefe de Distrito - Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán  
Maria del Carmen González Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez Dirección Nacional de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos

**Instituto Nacional del Agua**

Maria Alejandra Bustamante Centro de la Región Semiárida-Córdoba

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Javier Pascuchi Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos

**ANEXO II**

**ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Avances en los planes de monitoreo.
2. Avance en la propuesta referida al Plan de Gestión Ambiental, acordada entre la SAyDS y la SSRH: designación de responsables provinciales y primera definición de las acciones prioritarias propuestas por las provincias.
3. Avance en la aprobación del nuevo modelo de Tratado en las provincias.
4. Varios.

**ANEXO III**

4-12-06

**CUENCA DEL RIO SALI DULCE – PLAN DE GESTION**

**Documento preliminar de la SSRH**

**1. Antecedentes**

Acuerdo entre la SAyDS, la SSRH y los gobiernos de Santiago del Estero y Tucumán, del día 19 de octubre, de formular, en forma conjunta, una primera versión de un Plan de Gestión de la Cuenca, en un plazo de cuatro meses.

## **2. Problemas priorizados y Líneas de Acción implementadas por el Comité de Cuenca**

En 1999 el Comité de Cuenca decidió no avanzar con la propuesta de licitar la preparación de un Plan de Gestión, como un trabajo de consultoría, entendiendo que los organismos provinciales que integraban el Comité de Cuenca tenían un conocimiento suficiente de los problemas de gestión de alcance interjurisdiccional, para identificar cuáles merecían atención prioritaria y para definir las líneas de acción que podían iniciarse en forma inmediata, para poner en marcha un plan de remediación de esos problemas. El recurso a la contratación de consultores se utilizaría para tareas específicas, no para la definición de estrategias y de planes, que debían basarse en acuerdos entre los organismos de las provincias de la cuenca.

Se identificaron los siguientes problemas de alcance interjurisdiccional, en orden de prioridad:

- i) Contaminación del embalse Río Hondo (la eutrofización afecta su calidad como fuente de agua potable, la calidad de vida de poblaciones cercanas y una actividad turística que es importante generadora de empleo en S. del Estero)
- ii) Colmatación del embalse Río Hondo (causa inundaciones en poblaciones cercanas a la cola del embalse y reduce la capacidad de regulación)
- iii) Recuperación de los Bañados del Dulce (humedal de gran valor ambiental)
- iv) Control del nivel de la laguna Mar Chiquita (evitar inundación de población)
- v) Salinización de la freática en la llanura que circunda al embalse Río Hondo (afecta la calidad del agua superficial y subterránea)

Se priorizaron las siguientes líneas de acción, a encarar en forma inmediata:

- a) Elaboración de un Modelo de Gestión de la cuenca del río Salí
- b) Implementación de un Proyecto Piloto de Reconversión Agrícola-Industrial (PRAI), para identificar formas asociativas que permitieran complementar el monocultivo de la caña con esquemas de producción diversificados que generen más empleo –agrícola e industrial- por unidad de superficie que ese monocultivo.
- c) Diseño e implementación de proyectos piloto para el control de la erosión
- d) Realización de estudios hidrogeológicos y ambiental de los Bañados y de la laguna
- e) Instalación de nuevas estaciones de monitoreo
- f) Realización de un estudio sobre la sostenibilidad de la operación de las plantas de tratamiento de efluentes industriales y urbanos
- g) Realización de un estudio-propuesta, dirigido a aumentar la asignación de fondos específicos a la operación de plantas de tratamiento y al monitoreo
- h) Realización de estudios sobre la contaminación del embalse Río Hondo

- i) Apoyo al Plan de Producción Limpia impulsado por la SAyDS, cuyos avances son presentados en las reuniones del Comité de Cuenca.

Con financiamiento no reembolsable del BID, a través de la Unidad de Preinversión del Ministerio de Economía, se elaboraron los TR para la contratación de la elaboración del modelo de gestión y de la preparación de los proyectos ejecutivos para tres proyectos piloto de control de la erosión: Arroyos La Posta y El Sueño, Río Medina y Validación de técnicas de control de erosión. Están en trámite de implementación, con fondos no reembolsables del BID, el proyecto Arroyos La Posta y El Sueño y con fondos de la SSRH, a través de las universidades de Tucumán y Santiago del Estero, el modelo de gestión.

Con fondos de la SSRH, canalizados a las universidades de Córdoba y Santiago del Estero, se contrató –y será completado en breve- el estudio hidrogeológico y ambiental de los Bañados y la laguna Mar Chiquita. En 2007 se ejecutará una segunda etapa.

Los demás estudios se iniciarán cuando se implemente la asignación del financiamiento. La asignación del financiamiento para las acciones (a), (f) y (g) se está implementando a través de la Universidad de Tucumán y para la acción (h) a través de la Universidad de Córdoba.

El PRAI fue apoyado por las cámaras empresarias de los productores azucareros y citrícolas y de la agroindustria, pero el INTA –propuesto como organizador del proyecto- no logró identificar productores e industriales interesados en participar en la experiencia piloto, que sería financiada por el BID.

La SSRH negoció con EVARSA la instalación de estaciones de aforo en los afluentes del embalse Río Hondo, como compensación por la reducción de la cantidad de estaciones que dicha empresa mide en la Patagonia. Los registros son distribuidos a los integrantes del Comité de Cuenca desde septiembre de 2004. En esas estaciones se toman muestras, que son analizadas por organismos de la provincia de Tucumán.

La operación del modelo requerirá una importante expansión de la red de estaciones, que ya ha sido proyectada por la provincia de Tucumán, para cuya operación será necesario generar recursos específicos adicionales.

### **3. Líneas de acción que serían posibles si se asignara más recursos humanos y financieros a la gestión de la cuenca**

- a) Refuerzo importante de los cuadros especializados en la negociación de planes de encuadramiento dentro de las normas vigentes, para el período de transición
- b) Expansión sostenible de las redes de monitoreo
- c) Fortalecimiento sostenible de los cuadros especializados en el control de la contaminación, con funciones permanentes
- d) Diseño en implementación de campañas de difusión y de concientización, para el período de transición y permanentes
- e) Avance más rápido en la ejecución de los proyectos piloto de control de la erosión

- f) Avance más rápido en la implementación del modelo de gestión y de los demás estudios previstos.

#### 4. Lineamientos estratégicos del Plan de Gestión – Control de la Contaminación (PCC)

- i) Periodo de transición: Distinguir el período de transición -en el cual se logrará en forma gradual el encuadramiento dentro de las normas de las actividades contaminantes- de la etapa posterior, en la cual deberán sostenerse en el tiempo cuadros especializados en el monitoreo, en el control y en la implementación de los procedimientos establecidos para atender las transgresiones.
- ii) Abordaje integral: Abordar el problema en forma integral, en todo el territorio de la cuenca, con el fin de asegurar que los avances puntuales en la reducción de la contaminación no se vean compensados por el crecimiento de nuevas actividades contaminantes. En particular es necesario evitar que la concentración sobre los grandes contaminadores genere un incentivo a la expansión de los emprendimientos contaminadores de menor tamaño o a la instalación de nuevos emprendimientos contaminadores. Este abordaje implica diseñar un proceso gradual, basado en criterios que permitan avanzar en la reducción de la contaminación en forma balanceada en todas las actividades contaminantes.

Para evitar que una concentración de las acciones iniciales sobre los grandes contaminadores, por volumen de carga contaminante, incentive la expansión de los pequeños contaminadores, es necesario asumir el mayor costo inicial de un abordaje integral, que también someta a controles y sanciones a los pequeños contaminadores. Para que las acciones sean a la vez graduales y equitativas, es necesario definir criterios prácticos. El criterio ideal se basaría en relacionar mediciones de los vertidos contaminantes con la cantidad de empleos, en cada industria o servicio, dado que la principal argumentación para no cerrar las actividades productivas contaminantes es el costo social por la pérdida de empleos.

La estimación del indicador correspondiente, para cada empresa o localidad y para cada elemento contaminante, sería el primer paso del Plan, que serviría de base para organizar el trabajo de un grupo de negociadores de planes de encuadramiento mucho más numeroso que el que existe en el presente. La generación de esta información se basaría en la definición de puntos de monitoreo en los distintos afluentes, como referencia para la identificación del origen de la carga contaminante. La información sería publicada, con el fin de estimular observaciones y sugerencias y también se publicaría las sucesivas correcciones y actualizaciones.

- iii) Cuadros negociadores: Refuerzo de las capacidades necesarias para la negociación de planes de encuadramiento eficaces. Requiere tanto la constitución de cuadros importantes con esa especialización, como la organización de su estrecha coordinación con los organismos competentes que deben intervenir para que esa tarea pueda ser fructífera. Las capacidades

a generar no reemplazarían a los organismos existentes, sino que sólo cubrirían funciones que dichos organismos no están en condiciones de desempeñar, por falta de recursos humanos. Las capacidades requeridas comprenden tres aspectos: conocimientos técnicos específicos a las actividades, personalidad para la tarea de negociación y respaldo institucional. Este último atributo sólo podrá ser provisto por el aval del Comité de Cuenca, en el cual deben estar representados los organismos provinciales y nacionales competentes (como miembros, o como invitados cuando correspondiera que fueran informados y escuchados).

- iv) Toma de decisiones participativa: Los cuadros especializados en la negociación de planes de encuadramiento podrían ser incorporados a diversos organismos provinciales o nacionales, si se constituyera, bajo la dirección del Comité de Cuenca, una gerencia operativa que coordinara el accionar de integrantes de distintos organismos. Sin embargo, sería más práctico que se constituyera una nueva organización en cada provincia para el desempeño de esta función. De tal manera, sólo se requeriría coordinar la labor de los negociadores con las responsabilidades de los organismos competentes: monitoreo, control, intimaciones, inspecciones, procesamientos, aplicación de sanciones, etc.. Los negociadores elevarían sus propuestas de encuadramiento al Comité de Cuenca, donde su aprobación estaría sujeta al acuerdo entre todos los organismos que integran el Comité. Sobre la base de tales acuerdos, los organismos provinciales apoyarían la gestión de los negociadores e implementarían sus recomendaciones, en el marco de sus respectivas competencias.
- v) Promoción de la autorregulación, como objetivo a mediano plazo: La autorregulación tiene dos acepciones. Una es el cumplimiento voluntario de las regulaciones, por quienes adhieren a los valores que esas regulaciones representan. La segunda acepción se refiere a la designación de inspectores – que verifican el cumplimiento de las regulaciones- entre los integrantes del sector regulado. El primer tipo de autorregulación puede desarrollarse sobre la base de foros de discusión y campañas de concientización. El segundo tipo de autorregulación es posible cuando una mayoría de los integrantes de un sector asume la co-responsabilidad de auto organizar un sistema regulatorio, porque por sus conocimientos específicos pueden hacerlo mejor que controladores externos y porque asumen que sin regulación la competencia desleal –de quienes no cumplen las regulaciones- impedirá que el sector mantenga su competitividad y sus posibilidades de evolución y expansión.

El mejor ejemplo de un sistema de autorregulación, en la Argentina, es la organización de los inspectores de cauce en Mendoza, que dio origen a una gestión del riego en esa provincia que es independiente de los niveles políticos (según lo establece la Constitución Provincial).

Así como los inspectores de cauce fiscalizan que la distribución del agua para riego se sujete a las concesiones y a las reglas de operación, un sistema de inspectores de la contaminación autorregulado fiscalizaría el cumplimiento de las regulaciones, para evitar la competencia desleal.

- vi) Estimación y difusión de los costos invisibles de la contaminación: El apoyo de la opinión pública al Plan es indispensable para su viabilidad política. Tal apoyo podrá lograrse mediante la estimación de los “costos invisibles” de la contaminación. Se trataría de estimar las consecuencias de la contaminación sobre la salud de la población, sobre el valor de la tierra –rural y urbana- sobre la radicación de actividades generadoras de empleos dignos y sobre la calidad de vida de la población.

Adicionalmente, se debe cuantificar la cantidad de empleos genuinos –en el sentido que prestan servicios públicos de indiscutible necesidad- que se pueden crear para asegurar el cumplimiento de las normas referidas a la prevención de la contaminación.

En los países que han logrado un cumplimiento generalizado de tales normas, no es necesario realizar estas estimaciones. Pero es indispensable contar con ellas cuando es generalizada la transgresión, porque sin esa información la población no puede comparar el costo social que resulta del cierre de actividades que transgreden, con los costos sociales y económicos – mucho mayores, pero menos visibles- que se podrían evitar y con el aumento del empleo en tareas esenciales de gestión hídrica, ambiental y urbana.

La difusión de estas estimaciones y el debate público sobre su relevancia, será necesaria para contrarrestar la tendencia, muy arraigada, a lograr competitividad sobre la base de la competencia desleal y a abaratar el costo de la provisión de viviendas a familias necesitadas sobre la base de obviar el cumplimiento de las regulaciones urbanas. Estas tendencias son las principales causas de la contaminación.

##### **5. Lineamientos estratégicos del Plan de Gestión – Control de los procesos de Erosión y Sedimentación (PCES)**

i) Planificación integral: Por la complejidad del tema, es necesario un abordaje integral, que permita una asignación coherente de los recursos disponibles entre acciones de prevención, de mitigación y de generación de información útil para mejorar la asignación de recursos. Existen muchas ideas y propuestas, pero muy pocas estimaciones confiables de su eficiencia (en el sentido de lograr resultados que justifiquen los costos). Como un abordaje integral requiere la cooperación entre diferentes disciplinas y entre organismos de diferentes sectores y jurisdicciones, es indispensable poner como meta la definición de un plan de control de los procesos de erosión y sedimentación –PCES- que coordine acciones de múltiples organismos e institutos de investigación. El objetivo del plan será establecer un orden de prioridad entre todas las acciones propuestas de prevención y mitigación y realizar, en forma permanente, una evaluación conjunta de los impactos de las acciones ejecutadas, que oriente la priorización de las acciones futuras.

ii) Coordinación con otros beneficiarios del control de la erosión: Los procesos de sedimentación afectan a poblaciones de Tucumán alejadas del embalse, por lo cual las acciones de control de la erosión deben tener en cuenta que los

beneficios no se limitan a la reducción de la colmatación del embalse y a la mitigación de daños en las poblaciones cercanas al embalse.

iii) Coordinación con el modelo de gestión del río Sali: El modelo de gestión del Sali deberá ser complementado por modelos de gestión de los demás afluentes del embalse Río Hondo, tanto para el control integral de los procesos de sedimentación como para el control integral de los procesos de contaminación.

iv) Participación de los municipios: Para la definición de las medidas no estructurales –por ejemplo, control del sobre pastoreo, zonificaciones, otras restricciones sobre el uso de la tierra- será indispensable la participación activa de los municipios, que proveerán información, apoyo logístico, servicios de vigilancia e inspección, etc.. La disposición a participar de los municipios será un factor determinante en la priorización de proyectos piloto, por el papel clave que deberán desempeñar.

## 6. Acciones específicas

Las acciones específicas a implementar en forma inmediata pueden agruparse en las siguientes categorías:

- a) Estudios. Comprende estudios hidrológicos, de calidad de agua, económicos (benchmarking, costos invisibles, indicadores de contaminación por empleado) e institucionales (creación de fondos específicos, delegación de facultades específicas al cuerpo de negociadores).
- b) Refuerzo de cuadros especializados en monitoreo, control, negociación, aplicación de sanciones y gestión de juicios. Comprende:
  - la definición de su inserción en los organismos existentes y la creación de cuerpos especiales para el periodo de transición
  - el diseño y organización de su capacitación
  - la implementación de las contrataciones
  - la definición de procedimientos y de mecanismos de coordinación entre organismos, para fines específicos
- c) Creación e integración de una Unidad de Coordinación que realizará la coordinación y el seguimiento de la implementación de los acuerdos del Comité de Cuenca referidos al PCC y al PCES. Tendrá su sede en la ciudad de Tucumán.
- d) Diseño de programas de difusión de la información generada por las distintas acciones, en forma continua. Diseño de campañas de concientización.
- e) Realización de talleres: Para promover el involucramiento de las comunidades que se verán afectadas por los planes de gestión, se realizarán talleres en numerosas localidades, en los cuales se explicará los objetivos del plan y se relevarán inquietudes y sugerencias. Para la asimilación de la información recogida en los talleres locales, el Comité de Cuenca realizará talleres internos cada tres meses.



## **Acta 16 de Mayo de 2007**

### **AYUDA MEMORIA DE LA REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE LACUENCA DEL RÍO SALI-DULCE**

San Miguel de Tucumán, 16 de mayo de 2007

Se inicia la reunión a las 20:00, en el Hotel Catalinas Park, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). La lista de participantes se detalla en el Anexo I.

Orden del Día

Se aprueba el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II.

#### **1. Organización de la implementación del Plan de Gestión.**

##### **Contratación de Coordinadores de Programa**

Los Coordinadores de Programa serán contratados con recursos que aportará la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Su lugar de trabajo será provisto por la provincia de Santiago del Estero -la sede de la Unidad del Plan- y la provincia de Tucumán también proveerá oficinas para que puedan desarrollar actividades en la capital de la provincia.

Se acordó contratar en primer término al Coordinador General, quien se encargará de la coordinación entre la Unidad del Plan y los organismos provinciales

Para la preparación de los Términos de Referencia, se formó un grupo de trabajo ad hoc integrado por Aníbal Comba, Miguel Gómez y Javier Pascuchi.

##### **Constitución del Grupo de Trabajo de Gestión en Tiempo Real**

En la presentación que realizó en la SSRH, el Prof. Jörg Imberger propuso la conveniencia de constituir cuanto antes un grupo de trabajo encargado de realizar una gestión en tiempo real de la cuenca. La idea implica adelantar la constitución del grupo de trabajo que estaba previsto crear para recibir la transferencia del modelo de gestión de la cuenca, cuya contratación está en vías de ejecución.

Se acordó constituir el grupo, con el propósito de iniciar la interpretación de la información que están generando los organismos provinciales y que está en proceso de consolidación. El GTGTR estará integrado por María del Carmen González, Alejandra Bustamante y Juan Carlos Targa. La participación de Alejandra Bustamante, que

pertenece al INA CIRSA, ya ha sido acordada por la SSRH con el presidente del INA.

Un grupo de trabajo ad hoc, integrado por Inés Bernasconi, Marcelo Lizárraga, Abel Tévez y Javier Pascuchi, elaborará un proyecto de formato de informe periódico que será elevado por el GTGTR a la Comisión Técnica.

Marcelo Lizárraga solicitó al grupo de trabajo encargado de unificar los protocolos de medición que termine su tarea cuanto antes. Pablo Bellittieri propuso no interrumpir las campañas ya definidas que Córdoba está realizando. Marcelo Lizárraga aclaró que la información que recopila Tucumán está disponible en la página [www.recursoshidricos.gov.ar](http://www.recursoshidricos.gov.ar). Agregó que interesa especialmente a Tucumán la definición de la capacidad de recepción de DBO del embalse de Río Hondo que hará Alejandra Bustamante.

Abel Tévez sugirió que se debería habilitar la realización de campañas de medición conjuntas. Teniendo en cuenta el costo, se acordó que se harán excepcionalmente, cuando las circunstancias lo aconsejen o por el interés especial de una jurisdicción. Las jurisdicciones intercambiarán los cronogramas de sus campañas.

Se sugirió la conveniencia de unificar los laboratorios y destacó la capacidad de la Estación Experimental Obispo Columbres. Teniendo en cuenta la gran cantidad de puntos de medición y que en Córdoba existen varios laboratorios certificados, se deberá elaborar una propuesta sobre la base de un análisis de alternativas.

Se aclaró que se mide en forma regular la calidad del canal DP2.

Fueron designados representantes titulares y alternos en la Comisión Técnica:

Córdoba: Juan Bresciano, Inés Bernasconi

Santiago del Estero: Abel Tévez, Juan Carlos Targa

Tucumán: Alfredo Montalván, Aníbal Comba

Ministerio del Interior: Darío Moreno, Luis Cavalli

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: Sofía Bordenave, Miguel Gómez

Subsecretaría de Recursos Hídricos: Andrés Rodríguez, Javier Pascuchi

Las provincias de Catamarca y Salta todavía no definieron el nombre de sus representantes.

### **Reglamento de la Comisión Técnica**

Se constituyó un grupo de trabajo ad hoc que elaborará una propuesta, integrado por Abel Tévez, Marcelo Lizárraga, Darío Moreno, Miguel Gómez, Jorge González e Ignacio Enríquez.

Darío Moreno sugirió tener en cuenta el Reglamento de COREBE. Ignacio Enríquez distribuirá copia de los reglamentos propuestos en otros comités de cuenca.

## **Informaciones de la SSRH**

Andrés Rodríguez informó sobre la licitación de la instalación de difusores en el Lago San Roque, proyecto experimental en un embalse mucho más chico que el de Río Hondo, pero que puede brindar enseñanzas útiles sobre la utilidad de la tecnología.

Informó también que se considera contratar al Profesor Jörg Imberger para asistir al Comité de Cuenca del río Salí Dulce. La contratación contempla la participación de becarios argentinos, que se capacitarán participando en las actividades que desarrollará Imberger.

Destacó la necesidad de avanzar en la gestión de la personería jurídica del Comité de Cuenca, para poder administrar los recursos de que disponga en forma ágil. Agregó que la transferencia de fondos a la Comisión Técnica llevará tiempo, por la lentitud de la administración pública.

Presentó al Ing. Jorge González, ex Director de Hidráulica de Córdoba y ex rector de la Universidad de Córdoba, quien colaborará con el Area de Coordinación de Cuencas de la SSRH.

## **ANEXO I**

### **LISTA DE PARTICIPANTES**

#### **Catamarca**

Víctor Galván	Secretaría de Agua y Ambiente
Carlos Michaud	Secretaría de Agua y Ambiente
Héctor Niederle	Secretaría de Agua y Ambiente

#### **Córdoba**

Inés Bernasconi	DIPAS
Pablo Bellittieri	Instituto Superior de Recursos Hídricos - Universidad de Córdoba

#### **Santiago del Estero**

Abel Tévez	Subsecretario de Recursos Hídricos de Santiago del Estero
Edgardo Avila	Vicepresidente de la Administración Provincial de Recursos Hídricos de Santiago del Estero
Juan Carlos Targa	Director de Ambiente de Santiago del Estero

#### **Tucumán**

Marcelo Lizarraga	Jefe de Distrito - Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán
María del Carmen González	Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán

#### **Ministerio del Interior**

Dr. Darío Moreno	Secretaría de Provincias
------------------	--------------------------

## **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez  
Recursos

Dirección Nacional de Gestión Ambiental de los  
Hídricos

## **Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Andrés Rodríguez Dirección Nacional de Conservación y Protección  
de los Recursos Hídricos

Jorge González Dirección Nacional de Conservación y Protección  
de los Recursos Hídricos

Ignacio Enríquez Dirección Nacional de Conservación y Protección  
de los Recursos Hídricos

Javier Pascuchi Dirección Nacional de Conservación y Protección de  
los Recursos Hídricos

## **ANEXO II**

### **ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Organización de la implementación del Plan de Gestión.
2. Varios

## **Acta 22 de Junio de 2007**

### **ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LACUENCA DEL RÍO SALI-DULCE**

Santiago del Estero, 22 de junio de 2007

Se inicia la reunión a las 9:30, en la Sede del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca, situada en Uruguay 208, ciudad de Santiago del Estero, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). La lista de participantes se detalla en el Anexo I.

El Ing. Abel Tévez agradeció la presencia de los asistentes y destacó que la afectación del edificio como sede del Comité de Cuenca pone de manifiesto el compromiso de la provincia con el éxito del Plan de Gestión de la Cuenca y de las demás acciones que encare el Comité Interjurisdiccional.

Los representantes de las demás provincias y de la Nación felicitaron a Santiago del Estero por el establecimiento de la sede del Comité.

Orden del Día

Se aprobó el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II, acordando tratar en primer lugar la coordinación de los monitoreos en la cuenca, que fue incluida en Varios como punto 7

#### **Coordinación de los monitoreos en la cuenca**

Inés Bernasconi distribuyó copias de un trabajo que contiene una propuesta para el ordenamiento de las tareas de monitoreo, para ayudar al grupo de trabajo a unificar criterios y coordinar el intercambio de información sobre las actividades de medición de cada provincia.

María del Carmen González comentó el avance del trabajo conjunto de monitoreo entre Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, el 11 y 12 de mayo. Se tomaron muestras del embalse y de sus afluentes y se aforaron los mismos.

María Teresita Pilán agregó que después de la cuarta y última campaña, en septiembre, se deberá organizar la continuidad del monitoreo en 2008, con procedimientos unificados. Después de la campaña de septiembre prepararán el informe final, que incluirá el análisis e interpretación de la información. Se aclaró que todas las campañas se realizaron con el esfuerzo económico del Instituto Superior de Recursos Hídricos y el Instituto de Recursos Hídricos pertenecientes a la Universidades Nacional de Córdoba y a la Universidad Nacional de Santiago del Estero, respectivamente y que se espera recibir los fondos que asignó la SSRH para su realización.

Raquel Bazán aclaró que ya se hizo un procesamiento de cada variable y que lo que no pudo hacerse es el estudio de la interacción entre las distintas variables que se midieron, para interpretar los datos como partes de un sistema.

Se debatió sobre cómo concretar un procedimiento unificado, sobre la conveniencia de emplear un solo laboratorio y sobre cómo asegurar la continuidad del monitoreo.

Se convino en que es necesario mantener el esfuerzo de los organismos para realizar un monitoreo "de mínima", sin contar con recursos adicionales, hasta que se cuente con un financiamiento permanente. Para gestionar este financiamiento, se constituirá un grupo de trabajo para que elabore los Términos de Referencia que servirán de base para presupuestar la actividad.

Ignacio Enríquez informó que el pago de la primera cuota del financiamiento del estudio que comprende la realización de las campañas, de 66.000 pesos (sobre un total de 200.000 pesos), se hará a la brevedad. Serán utilizados para cubrir pagos atrasados. El costo de cada campaña varía entre 15.000 y 20.000 pesos (son cuatro campañas, en cada una se mide en 14 puntos).

Alejandra Bustamante comentó que las técnicas que se usan en la Estación Experimental son adecuadas para limnología. María Teresita Pilán comprometió el envío de los resultados ya disponibles por correo electrónico, como un adelanto del informe final. Agregó que analizarán los datos sobre empresas contaminantes provistos por Tucumán, para verificar la localización de los puntos de medición. Se pidió al grupo que realiza el estudio que el informe incluya los nombres y direcciones de correo de sus integrantes. María del Carmen González aclaró que los datos de Tucumán se publican en la página web tan pronto son enviados por el laboratorio.

Aníbal Comba entregó a los representantes de la SSRH una nota dirigida al Ing. Fabián López solicitando asistencia financiera para ampliar la red de medición de caudales y calidad de agua de Tucumán. La nota tiene como adjunto una descripción detallada de las estaciones en operación, junto con el detalle de la ampliación solicitada.

Se acordó solicitar a los especialistas en monitoreo que se reunieran en otra sala, para definir el programa unificado de monitoreo.

El informe del grupo, presentado cuando la reunión de la Comisión Técnica estaba próxima a concluir, fue presentado por Juan Carlos Targa. El grupo fue integrado además por Gustavo Báez, Raquel Bazán, Inés Bernasconi, Alejandra Bustamante, María del Carmen González y María Teresita Pilán. Se adjunta copia del informe.

Se repasaron las acciones que realiza cada provincia. Se acordaron los puntos de medición y se ajustaron los parámetros, agregando en algunos casos -agroquímicos y metales y pesados- y eliminando en otros -por ejemplo, los agroquímicos no se usan en los campos con caña de azúcar. Se definieron parámetros para otros tres embalses en

Tucumán, aparte de Río Hondo, Mar Chiquita y los Bañados y se acordó que Santiago del Estero se hará cargo del monitoreo del tramo de la cuenca entre Río Hondo y el inicio del área estudiada por el proyecto de los Bañados.

Ignacio Enríquez informó que la segunda etapa del estudio de los bañados ha sido presupuestada en 330.000 pesos y que ya se han iniciado los trámites administrativos para su continuidad.

María Teresita Pinal mencionó la necesidad de formar recursos humanos en los organismos provinciales para el monitoreo de la cuenca. Juan Carlos Targa destacó la falta de muestreadores.

El grupo se comprometió a presentar un presupuesto para un monitoreo de mínima dentro de las próximas dos semanas que como mínimo comprendería cuatro campañas por año, sobre la base de integrar el trabajo que se hace en las tres provincias. La evaluación presupuestaria permitirá ver cómo conviene distribuir el trabajo entre uno o dos laboratorios, considerando también la importancia de demostrar que no puede haber parcialidad en los análisis.

Gustavo Báez aclaró que la necesidad de monitorear en la cuenca alta catamarqueña se evaluará más adelante.

El presupuesto incluirá cuatro puntos más, como previsión de necesidades que puedan surgir.

Una propuesta que no sea de mínima, seguramente incluirá una mayor frecuencia de medición. Tucumán ya mide caudales e inspecciona efluentes todos los meses.

Los representantes de Tucumán informaron que el día de la fecha venció el plazo dado a las industrias para presentar sus propuestas de mejora en los procesos, dirigidas a reducir los efluentes contaminantes, en el marco del Plan de Reconversión Industrial. Se inspeccionó a todas las industrias y algunas fueron clausuradas preventivamente por no cumplir sus acuerdos previos. La recorrida fue hecha con personal de la SAYDS afectado a la cuenca, cuya ayuda y presencia facilitó mucho la labor de los funcionarios de Tucumán. La SAYDS contrató a la Lic. María Eugenia Hernández, por sugerencia de la provincia.

Aníbal Comba informó que la SAYDS entregó 1.5 millones de pesos a la provincia de Tucumán para el trabajo en la Cuenca del Salí Dulce, de los cuales la mitad fueron asignados a la Dirección de Recursos Hídricos. Fundamentó que el Comité necesitaba una Subsede en la provincia de Tucumán y solicitó que el pedido de la provincia se formalizara incluyéndolo en el Acta de la reunión. Propuso que se estime el presupuesto que será necesario para el funcionamiento de la Sede y la Subsede del Comité. Abel Tevez se ofreció a preparar una estimación de los gastos de funcionamiento en los meses iniciales.

Se acordó que la mecánica usada para el aporte de la SAYDS a Tucumán sería adecuada para la administración de los fondos que las jurisdicciones aporten para el funcionamiento del Comité: el

depósito de los fondos en una cuenta especial abierta por los organismos de cada provincia que integran la Comisión Técnica. Como tales organismos cuentan con procedimientos administrativos y de auditoría, el procedimiento permite asegurar una rendición adecuada del uso de los fondos.

Ignacio Enríquez informó que se firmó el convenio para la realización del estudio de sistemas sostenibles de tratamiento de efluentes, a la Universidad de Tucumán. El envío de los fondos se encuentra en trámite administrativo. El proyecto piloto de control de la erosión en los arroyos La Posta y El Sueño está en el BID para su aprobación final.

Abel Tévez comentó que el Banco Mundial ha asignado 100 millones de dólares para el proyecto GIRH del COHIFE, a desembolsar en 2008. Sugirió que la Comisión Técnica solicite formalmente al Subsecretario de Recursos Hídricos que proponga al COHIFE la asignación de parte de esos recursos al Plan de Gestión de la Cuenca del río Salí Dulce.

Javier Pascuchi propuso que todas las jurisdicciones repasen la lista de proyectos del Plan para ver si algunos podrían ser presentados al Banco como un pedido de fondos de preinversión, de manera de poder contar con proyectos ejecutivos en 2008.

Se redactó y firmó la nota, para que los representantes de la SSRH la entreguen a su Subsecretario. El texto de la nota se adjunta como Anexo III.

Víctor Galván sugirió el proyecto de Campos del Pucará y propuso agregar a la lista incluida en el Plan un proyecto que tomaría agua del río Singuil para abastecer de agua potable a la ciudad de Catamarca y un proyecto sobre el río Huacra. Distribuirá la información disponible sobre estos proyectos.

Pablo Bellittieri sugirió pensar propuestas de medidas sobre el embalse, siguiendo la recomendación del Ing. Jörg Imberger.

Trabajo realizado en el marco del Monitoreo Ambiental del Embalse de Río Hondo, por las Universidades Nacionales de Córdoba y Santiago del Estero

Raquel Bazán y Teresita Pilán presentaron el avance del trabajo realizado. Se adjunta copia del trabajo presentado en CONAGUA sobre el tema.

Alejandra Bustamante distribuyó un detalle de los objetivos específicos de los subprogramas incluidos en el Plan, correspondientes a los Programas de Reducción de la Contaminación, de Control de la Erosión y Sedimentación y de Recuperación de embalses y preservación de bañados y lagunas. El detalle puede ayudar a seleccionar proyectos que puedan presentarse para solicitar fondos de preinversión.

Agregó que sería conveniente conseguir la opinión de especialistas en restauración de ambientes (no es la especialidad de Imberger), en



el sentido de restablecer el habitat que necesitan las especies amenazadas.

Aníbal Comba sugirió preparar una propuesta referida a un sistema de información, sin esperar la designación y puesta en funciones de los coordinadores. Sería parte del subprograma referido a la concientización y difusión. Invitó a quienes se interesen por el tema a colaborar con él en el trabajo de preparación.

Ignacio Enríquez agregó que ya se debería iniciar la generación de informes para la prensa, sobre la marcha del Plan. Gustavo Báez comentó que en el Canal 7 se difundieron críticas al trabajo del Comité, que sería necesario responder o compensar con información sobre las acciones en ejecución. Ignacio Enríquez trabajará con Natalia Dardis, de la SSRH, para el diseño de un tríptico sobre el Comité y el trabajo de la Comisión Técnica. La recepción de periodistas en la sede del Comité podría ser organizada por Abel Tévez y Alfredo Montalván.

Se redactó en el momento un parte de prensa, que fue leído y aprobado, para su distribución. Se adjunta como Anexo IV.

Aníbal Comba aclaró que es necesario distinguir entre la difusión de lo que hace la Comisión Técnica y la difusión del estado de la cuenca, que es lo que se enmarcaría en el subprograma sistema de información.

## **2. Términos de Referencia para la contratación de los Coordinadores de Programa**

Aníbal Comba resumió el contenido de un borrador de los Términos de Referencia para el Coordinador General preparado por la SAYDS, sobre la base de un borrador previo preparado por la SSRH. En líneas generales, fue considerado adecuado por los presentes. Sugirió que las jurisdicciones deberían proponer candidatos cuanto antes.

Javier Pascuchi comentó que la modificación propuesta por la SAYDS asigna más responsabilidades al Coordinador General, al cambiar la función "Puesta en marcha del Plan" por "Ejecución del Plan". Argumentó que el Coordinador General no debería estar por encima de los otros cuatro Coordinadores de Programa, porque la dirección ejecutiva de la Unidad del Plan debería ser responsabilidad exclusiva del Comité de Dirección, integrado por miembros de la Comisión Técnica, que deberán asignar una importante dedicación a esa función.

El Comité de Dirección debería recibir en forma regular informes de los cinco Coordinadores y no informes resumidos del Coordinador General, así como debería poder consultar a los cinco Coordinadores en forma directa. El objetivo de esta forma de organización es asegurar una compenetración permanente de las jurisdicciones con la conducción de la Unidad del Plan y evitar que dicha unidad adquiera un grado no deseable de autonomía.

Otra cambio propuesto por la SAYDS fue reducir la experiencia del postulante de quince a cinco años. Prevalció el criterio de

mantener quince años, pero ante la ausencia del representante de la SAyDS se acordó distribuir los dos borradores a todos los miembros de la Comisión Técnica, para resolver las diferencias en la próxima reunión.

De todos modos se avanzó en la determinación del monto del contrato y de los plazos para el proceso de contratación, que comenzarán a correr desde el momento en que se confirme la disponibilidad de los recursos para la contratación.

Se acordó que una remuneración mensual entre 6.000 y 8.000 pesos sería adecuada. El monto inferior es casi un tope en muchas jurisdicciones, pero podría aumentarse asignando el uso permanente de un vehículo -que es plenamente justificado por las funciones a desempeñar- además del pago de todos los gastos de movilidad contra rendición de comprobantes. También se consideró el pago de un alquiler a los postulantes que no provengan de la ciudad de Santiago del Estero.

Se definió un plazo de una semana para la publicación del concurso, de veinte días para la presentación de los postulantes, de quince días para la evaluación de las presentaciones y de siete días para la realización de las entrevistas y la selección del ganador del concurso.

La SAyDS preparó también un borrador de Términos de Referencia para el Coordinador del Programa referido al Control de la Contaminación. El contenido es similar a los TR del Coordinador General, variando sólo las Acciones que estarán bajo la responsabilidad de cada uno. Se repitió el desacuerdo con la reducción de la experiencia mínima a cinco años y se sugirió que el título universitario requerido no debería limitarse a Ingeniero Industrial o Ingeniero Químico. Se acordó distribuir también este borrador con el Acta de la reunión.

### **3. Reglamento de la Comisión Técnica**

Ignacio Enríquez informó que la SSRH distribuyó varios modelos de Reglamento de Comité de Cuenca a los integrantes del grupo de trabajo encargado de preparar el Reglamento de la Comisión Técnica.

Darío Moreno propuso que el modelo más adecuado sería el del Comité de la Región Hídrica del Noroeste de la Llanura Pampeana.

Se acordó que el grupo de trabajo se reuniera en otro salón, para tratar de llegar a un acuerdo.

El grupo se puso de acuerdo sobre una redacción preliminar, que será pasada en limpio y distribuida por Ignacio Enríquez.

### **4. Propuesta de diseño del informe periódico sobre el estado de la cuenca**

Javier Pascuchi fundamentó el borrador que preparó el grupo de trabajo, destacando que la función del Grupo de Gestión en Tiempo

Real será independiente de los cuatro Programas del Plan. Dicho grupo informará directamente a la Comisión Técnica sobre el estado de la cuenca y comenzará a trabajar en forma inmediata, en la medida de sus posibilidades. Alejandra Bustamante ya ha sido afectada por el INA a esta función y se espera que las jurisdicciones designen también profesionales con una dedicación importante.

El objetivo del GTTR no es avanzar en la ejecución de proyectos, tarea que será responsabilidad de los Coordinadores, sino informar sobre el estado de la cuenca sobre la base de la información disponible y de los análisis que puedan realizar u obtener.

La Comisión Técnica necesita y necesitará contar con los informes periódicos del GTTR, para poder desarrollar sus tareas sobre la base de información actualizada provista en forma sistemática.

Se acordó que el primer informe del GTTR se basará sobre los datos del monitoreo y sobre información que se solicitará a la SAYDS a través de Alfredo Montalván, sobre residuos peligrosos y sobre las tareas que se están realizando en el marco del PRI. El grupo se reunirá los días 5 y 6 de julio para analizar en forma conjunta la información recopilada y planificar el primer informe a la Comisión Técnica.

#### **5. Plan de concientización**

Se acordó tratar el tema en la reunión siguiente de la Comisión Técnica, sobre la base de propuestas concretas.

#### **6. Varios**

##### **Avances en los proyectos de las Universidades de la cuenca**

Fue informado en los puntos 6.7 y 1.

##### **Solicitud de ampliación de la red de monitoreo a Subsecretaría Recursos Hídricos Nación**

El tema se trató en el punto 6.7.

##### **Designación de Subsede de la Cuenca,**

El tema se trató en el punto 1.

##### **Designación de Representantes ante el Comité de las Provincias de Salta y Tucumán**

La provincia de Salta envió copia de la nota de la Agencia de Recursos Hídricos que designa como representantes titular y alterno en la Comisión Técnica a los ingenieros Felipe Federico Trippel y Oscar Jorge Dean. La provincia de Tucumán distribuyó copia del decreto que designa a Alfredo Montalván y a Aníbal Comba.

Se adjunta copia escaneada de las designaciones de las designaciones recibidas hasta la fecha.

#### **Designación del Coordinador Adjunto del Comité Técnico,**

Fue designado el Ing. Abel Tévez.

#### **Aporte financiero de la Secretaría de Medio Ambiente de la Nación para el mejoramiento de la cuenca**

El tema no fue tratado por no haber podido concurrir los representantes de la SAYDS.

#### **8. Invitación al taller que se realizará en Córdoba con la presencia del Dr. Jason Antonucci**

Pablo Bellittieri distribuyó la invitación al taller, que tratará sobre Medidas de Control y Remediación en Medios Eutróficos, Experiencias Recientes a Nivel Internacional y Regional. El Dr. Antonucci pertenece al equipo del Prof. Jörg Imberger. Tendrá lugar el lunes 2 y el martes 3 de julio de 2007, en Br. Dr. Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria. Tel. 4333193/194 - dirección electrónica: isrh@isrh.unc.edu.ar

#### **ANEXO I**

#### **LISTA DE PARTICIPANTES**

##### **Catamarca**

Gustavo Báez	Subsecretario del Ambiente
Víctor R. Galván	Subsecretaría de Planificación de Recursos Hídricos

##### **Córdoba**

Inés Bernasconi	DIPAS
Raquel Bazán	Instituto Superior de Recursos Hídricos - U. de Córdoba
Pablo Bellittieri	Instituto Superior de Recursos Hídricos - U. de Córdoba

##### **Santiago del Estero**

Abel Tévez	Subsecretario de Recursos Hídricos de Santiago del Estero
Edgardo Avila	Vicepresidente de la Administración Provincial de Recursos Hídricos de Santiago del Estero
Juan Carlos Targa	Director de Ambiente de Santiago del Estero
Antonio Gallego	Asesor Gobierno de Santiago del Estero
María Teresita Pilán	Instituto de Recursos Hídricos - Universidad Nacional de Santiago del Estero

##### **Tucumán**

Aníbal Comba	Subdirector de Recursos Hídricos
Marcelo Lizarraga	Jefe de Distrito - Dir. de Rec. Híd. de Tucumán

María del Carmen González Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán

**Ministerio del Interior**

Dr. Darío Moreno Secretaría de Provincias

**Instituto Nacional del Agua**

Alejandra Bustamante CHIRSA

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Jorge González Dirección Nacional de Conservación y Protección de los

Recursos Hídricos

Ignacio Enríquez Dirección Nacional de Conservación y Protección de los

Recursos Hídricos

Javier Pascuchi Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos

**ANEXO II**

**ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

Términos de Referencia para la contratación de los Coordinadores de Programa.

Reglamento de la Comisión Técnica.

Propuesta de diseño del informe periódico sobre el estado de la cuenca.

Plan de concientización.

Varios

1. Avances en los proyectos de las Universidades de la cuenca,

Solicitud de ampliación de la red de monitoreo a Subsecretaría

Recursos Hídricos Nación,

Designación de Subsede de la Cuenca,

Designación de Representantes ante el Comité de las Provincias de Salta y Tucumán,

Designación del Coordinador Adjunto del Comité Técnico,

Aporte financiero de la Secretaría de Medio Ambiente de la Nación para el mejoramiento de la cuenca,

Coordinación de monitoreos en la cuenca.

**ANEXO III**

**Nota de la Comisión Técnica dirigida al Subsecretario de Recursos Hídricos**

SEÑOR SUBSECRETARIO:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, con referencia al préstamo Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, que la Subsecretaría de Recursos Hídricos y el COHIFE están gestionando en el Banco Mundial.

Ante la posibilidad de que ese financiamiento sea concedido por el Banco Mundial, solicitamos al señor Subsecretario se considere la asignación de parte de los recursos del préstamo a los proyectos del Plan de Gestión de la Cuenca del río Salí Dulce.

El Plan de Gestión incluye proyectos de alta prioridad que ya cuentan con un grado apreciable de definición y con el aval institucional del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca, que asegura que su implementación no enfrentará trabas por falta de articulación entre los organismos competentes involucrados.

De contarse con recursos de preinversión provistos por el Banco, los proyectos ejecutivos podrían completarse en pocos meses.

(Firmado por los representantes de Catamarca, Santiago del Estero, Tucumán, Ministerio del Interior y Subsecretaría de Recursos Hídricos).

#### **ANEXO IV**

##### **COMISION TECNICA DE LA CUENCA DEL RIO SALI DULCE PARTE DE PRENSA**

En el día de la fecha, en la nueva sede de la Comisión Técnica, se completó el desarrollo de la reunión que tuvo lugar en la ciudad de Tucumán el 16 de mayo, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, de la Subsecretaría de Recursos Hídricos y del Ministerio del Interior de la Nación.

Se recibió el informe del Grupo de Monitoreo, integrado por técnicos de las Universidades de Córdoba y Santiago del Estero y de la Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán y se planificó el trabajo de dicho Grupo para los próximos doce meses.

Sobre la base de la propuesta presentada por un grupo ad hoc, se constituyó el Grupo de Gestión en Tiempo Real, cuya función será presentar informes bimensuales a la Comisión Técnica, sobre la evolución y el estado de la contaminación de la cuenca. Los informes incluirán interpretaciones de los eventos más destacados y una evaluación de los resultados de las acciones en ejecución. Estos informes serán dados a difusión por la Comisión Técnica.

Fue analizado y aprobado el modelo de Términos de Referencia para la contratación de los Coordinadores de Programas del Plan de Gestión Ambiental.

También se aprobó el Reglamento para el funcionamiento de la Comisión Técnica.

Fue designado Coordinador Técnico Adjunto el representante de Santiago del Estero, Ing. Abel Tévez.

Se acordó constituir una subsede en la ciudad de San Miguel de Tucumán.

La floración algal actual, que es atípica para la época del año, será analizada utilizando la información obtenida en las tareas de monitoreo realizadas los días 11 y 12 de junio.

La secretaria de Medio Ambiente de la Nación ha realizado en el marco del Programa de Reconversión Industrial (PRI), un importante aporte financiero para el fortalecimiento institucional de los

organismos de control de la Provincia de Tucumán, consistentes en equipamiento, movilidad y personal.

## ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE

Santiago del Estero, 24 de julio de 2007

Se inicia la reunión a las 9:30, en la Sede del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca, situada en Urquiza 208, ciudad de Santiago del Estero, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). La lista de participantes se detalla en el Anexo I.

### Orden del Día

Se aprobó el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II. Se acordó tratar en primer término los temas 4 y 5.

#### 4. Avance en el diseño del informe periódico sobre el estado de la cuenca

Juan Carlos Targa leyó el informe del Grupo de Gestión en Tiempo Real, que fue preparado el 18 de julio en la ciudad de Tucumán. El informe presenta mediciones hechas en cuatro meses del año 2006 en ocho puntos del río Salí, de dos parámetros que dan una buena idea del estado del río: DBO5 y concentración de Sólidos Sedimentables en dos horas. Los datos cuantifican el aumento de las concentraciones en el periodo de estiaje –que coincide con los mayores aportes de la actividad azucarera- y señalan los tramos del río en los que se dan los mayores aportes de sólidos y de contaminación orgánica.

El informe provee también información sobre Oxígeno Disuelto, Fósforo Total y Demanda Química de Oxígeno, en los ocho puntos sobre el río Salí.

El informe no hace referencia a datos referidos al embalse de Río Hondo. Se aclaró que los datos del trabajo de las universidades no estarán disponibles hasta que la SSRH no haga efectivo el pago que adeuda. Los datos de la empresa hidroeléctrica no son congruentes con los puntos que mide el estudio de las universidades.

Alfredo Montalván sostuvo que la empresa hidroeléctrica deberá ajustarse a las instrucciones que dé la Comisión Técnica. Javier Pascuchi sugirió que antes de informar una decisión de la Comisión Técnica, sería conveniente un intercambio en un nivel técnico entre el grupo de monitoreo y las personas de la empresa hidroeléctrica que se encargan de hacer mediciones, en un ambiente de colaboración.

Las propuestas del informe se refieren a la necesidad de mejorar los métodos empleados en el monitoreo y el procesamiento de los datos, sin precisar valores o procedimientos. Solicitan capacitación de personal en esos temas, sin precisar cuántas personas o sugerir en dónde trabajarían. Señalan como tarea pendiente el acordar Normas para comparar los valores medidos con niveles aconsejables o tolerables. Destacan la importancia de organizar la inmediata comunicación de los datos relevados a las personas encargadas de procesarlos y de organizar la elaboración de una base de datos.



Estas propuestas podrán ser definidas por la Comisión Técnica sobre la base de mayores precisiones y de propuestas concretas referidas a cómo avanzar en las direcciones sugeridas.

Aguas abajo del embalse de Río Hondo se acordó medir en cinco puntos: salida del embalse, Los Quiroga, Puente Nuevo, aguas debajo de la Capital y en Loreto.

Abel Tévez propuso que se analicen más parámetros, pero luego de un debate se acordó postergar esa definición hasta contar con más información que permita determinar cuáles son los más importantes y en cuáles lugares será conveniente analizarlos.

Para contar con los datos que releva el equipo de las universidades de Santiago del Estero y Córdoba, el próximo informe debería ser realizado después de septiembre. Se acordó que el informe sea presentado en la primera semana de septiembre, sobre la base de la información relevada por Tucumán y de información obtenida de otras fuentes, con el fin de establecer un ritmo de trabajo y de poder brindar información actualizada. El objetivo es que los informes sean mensuales, para poder brindar a la prensa información actualizada.

Alfredo Montalván informó que los días 26 y 27 una comisión contratada por la SAyDS trabajará con los técnicos de Tucumán sobre temas de medición de calidad de agua. María del Carmen González informará al resto del grupo de trabajo sobre las novedades de interés que surjan de ese trabajo.

Anibal Comba destacó la urgencia de contar con el aporte de la SSRH para completar los trabajos de monitoreo que desarrollan las universidades. Se hará lo posible por realizar una última campaña a fin de año, adicional a las cuatro campañas que culminan en septiembre, como enlace con las campañas que se hagan en 2008.

Miguel Gómez informó que la SAyDS comprará e instalará 47 estaciones automáticas de medición, que permitirán hacer un monitoreo frecuente de tres o cuatro parámetros. Cuando las mediciones superen ciertos niveles, las estaciones medirán con frecuencias horarias. Se contrató a un técnico –Guillermo González, presente en la reunión- para que ayude a definir la situación de las estaciones. Cubrirán el río Salí y el Dulce hasta la ciudad Capital.

Se hizo referencia al vandalismo y se recordó la eficacia del trabajo de motivación y relacionamiento con las comunidades que realizaba Agua y Energía Eléctrica, para asegurar el cuidado de sus instalaciones de monitoreo. Se recomendó contactar a ex integrantes de esa empresa que conocieran los detalles de esas técnicas de gestión.

Miguel Gómez agregó que el costo de las estaciones es 6 millones de pesos. La transmisión de la información se hará por telefonía celular. Deberá definirse dónde se instalará el centro de monitoreo. Los parámetros que se medirán son: PH, temperatura, conductividad, Oxígeno Disuelto, turbidez y caudal. Los pliegos para la compra estarán listos el mes de agosto.

Se acordó que la Comisión Técnica envíe una nota a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable para apoyar esta iniciativa.

## 5. Presupuesto del plan de monitoreo

Raquel Bazán informó que cada campaña de muestreo mensual abarca once puntos con frecuencia mensual en Tucumán (incluye parámetros básicos de calidad, metales, pesticidas), seis en tributarios, ocho en el embalse, cinco en Santiago del Estero y dos en Córdoba (con frecuencia estacional, incluye parámetros básicos de calidad, limnológicos, metales, pesticidas, ictiofauna según corresponda). El presupuesto de cada campaña es 50.000 pesos.

Tucumán informó que los costos de los análisis de la Estación Experimental son un 66 por ciento más caros que los supuestos en esa estimación. Tucumán estimará el costo de las campañas que realizó y lo informará en la próxima reunión.

Teresita Pilán destacó la necesidad de financiar una campaña adicional en diciembre, para dar continuidad entre las mediciones que terminan en septiembre y las que se realizarán en 2008. Agregó que en 2008 será necesario comprar equipamiento adicional.

Ignacio Enríquez averiguará en la SSRH la posibilidad de financiar la campaña de diciembre, mediante el presupuesto de 2008. Sugirió que se elaboren *lo antes posible* los Términos de Referencia para campañas por cuatro años, a partir del 2008.

Alfredo Montalván destacó que las mediciones estacionales no son suficientes para medir la contaminación de actividades industriales y que se deben hacer en forma mensual. Javier Pascuchi recordó la sugerencia del profesor Imberger, de ahorrar costos reduciendo la precisión de las mediciones de caudales. Teresita Pilán sugirió que no todos los parámetros deberían medirse en forma mensual.

Aníbal Comba propuso que un proyecto de monitoreo de varios años puede ser presentado al Banco Mundial. Javier Pascuchi concordó pero señaló que es necesario asegurar la continuidad, porque la tramitación de préstamos del Banco tarda años. Comba comprometió el esfuerzo del Grupo de Trabajo para completar los TR lo antes posible.

Jorge González informó que en el Plan de Gestión de la cuenca del río Matanza Riachuelo se ha informado sobre un presupuesto para equipamiento de 15 millones de dólares, destinado a un "Plan Nacional de Aire", que abarcaría a esa cuenca y a la cuenca del río Salí Dulce.

Alfredo Montalván destacó el involucramiento de la SAyDS en Tucumán, donde prácticamente ha instalado una sucursal. Ante tal apoyo, es imperativo generar más propuestas.

### 1. Implementación de la contratación de los Coordinadores

Miguel Gómez informó sobre el aviso publicado en la Nación –sección Empleos- del domingo 22 de julio, en el que se menciona que los Términos de Referencia para las tres contrataciones –coordinadores Institucional, de Reducción de la Contaminación y de Control de la Erosión y Sedimentación- están en las páginas web de la SAyDS y de la SSRH.

La inscripción se cerrará el 10 de agosto y la selección deberá definirse el 31 de agosto, de manera que sea posible iniciar las contrataciones el primero de octubre.

Se constituirá una comisión de cinco evaluadores. Los fondos para pagar las contrataciones serán transferidos por la SAyDS a una cuenta especial de la provincia de Santiago del Estero, en el marco de un convenio. Las transferencias cubrirán el sueldo, los viáticos y el alquiler –si los seleccionados no residieran en la ciudad de Santiago del Estero- pero no el vehículo que se había propuesto, que debería ser provisto por las provincias.

Alfredo Montalván recordó que el Comité no tiene partida presupuestaria y que ello el fue tenido en cuenta al organizar el PRI. Las provincias no podrán asumir el compromiso de proveer un vehículo a los coordinadores. Tucumán sólo podrá dar movilidad a los coordinadores si viajan por sus propios medios a la ciudad de Tucumán. Abel Tévez compartió la opinión de Montalván.

Miguel Gómez señaló que el vehículo es mencionado en los TR, por lo cual será necesario aclarar de entrada el cambio a los candidatos.

Javier Pascuchi sugirió que se incluya en el contrato un cierto grado de flexibilidad a la exigencia de la residencia en Santiago del Estero, para que los coordinadores puedan pernctar en Tucumán los días que deban trabajar en esa ciudad, para reunirse con organismos o industrias. Marcelo Lizárraga recordó que se establecerá una subsede en Tucumán.

Se acordó que la comisión de evaluación estará integrada por un representante de cada jurisdicción. La próxima reunión de la Comisión Técnica se hará el 28 de agosto y en forma paralela en esa fecha se harán las entrevistas.

## **2. Reglamento de la Comisión Técnica**

Se acordaron modificaciones menores al borrador que se trabajó en la reunión anterior. Puede destacarse la decisión de aclarar que las decisiones se tomarán por consenso entre las jurisdicciones y de establecer que los acuerdos logrados en las reuniones de la Comisión Técnica sean reflejados en actas que serán firmadas por los presentes.

El texto corregido será distribuido a los representantes, para su revisión final.

## **3. Sistema de Información**

Anibal Comba distinguió dos aspectos: la información preparada para uso de la Comisión Técnica y la información a difundir, para dar transparencia a la gestión. En un principio se deberá colocar en las páginas web de las provincias, de la SSRH y de la SAyDS. Constituirá el principio de la Base de Datos de la cuenca.

Juan Carlos Targa señaló que la página de la SAyDS es muy visitada y que tiene links a los organismos.

## **6. Proyectos a presentar al Banco Mundial**

Javier Pascuchi propuso una lista de proyectos que podrían ser presentados al Banco Mundial, basada en el listado que se trabajó en el Taller realizado en el mes de enero. Los proyectos son:

1. Concientización:
  - Difusión de información de monitoreo, en forma que sea entendible para no especialistas e interesante.
  - Estimación y difusión de los costos no visibles de la contaminación.
2. Plan de monitoreo sostenible
  - Equipamiento de laboratorios.
  - Cuenca Alta (aguas arriba del Cadillal)
  - Equipamiento para campañas.
  - Equipamiento para el procesamiento de la información.
3. Modelo de Gestión para la Cuenca Baja (aguas abajo Río Hondo)
4. Proyectos piloto de control de erosión
  - Arroyos La Posta y El Sueño (la ejecución de las obras y las medidas no estructurales).
  - Ríos Gastona y Medina.
5. Estudios de toxicidad de contaminantes.
6. Plan de Reconversión Agrícola Industrial (si el INTA se interesa por reclutar productores interesados).
7. Talleres para permitir la participación de municipios y sectores industriales en el Plan de Gestión.
8. Capacitación de personal de organismos provinciales en monitoreo de calidad de agua y en la problemática de los embalses.

Gustavo Báez sugirió agregar a la lista los proyectos del Clavillo, Río del Campo (campo de Pucará) y Huacra, que cuentan con proyectos que es necesario actualizar. Incluyen medidas no estructurales y obras que tendrían interés como experiencias piloto. Otro proyecto a estudiar es un trasvase de cuenca, del Escaba a Catamarca, para aumentar la disponibilidad de agua en el Valle de Catamarca.

#### **7. Visita de representante del Banco Mundial**

Javier Pascuchi informó que el 6 y 7 de agosto viajará a Tucumán y Santiago del Estero la señora Rita Cestti, encabezando una misión de análisis del Banco Mundial relacionada con el préstamo GIRH. Anibal Comba y Abel Tévez ya están preparando las reuniones y recorridos que se harán con la misión.

#### **8. Preparación de información para su difusión por televisión**

Se analizó la posibilidad de organizar un programa de televisión para informar sobre la gestión de la cuenca, con la asistencia de las áreas de prensa de la SAyDS y la SSRH.

Alfredo Montalván señaló que tanto Tucumán como la SAyDS ya desarrollan muchos contactos con la prensa. Sugirió que es necesario contratar a profesionales de la comunicación, para producir programas que no sean aburridos.

Ignacio Enríquez contactará a los especialistas en comunicación de los organismos, para tratar de organizar un programa de difusión que tenga continuidad, que asegure la continuidad de la difusión de los avances en la gestión.

#### **9. Tríptico**

Se analizó el tríptico de la cuenca del río Senguerr, como modelo y se debatió sobre los textos que acompañarían al mapa de la cuenca y a las fotos que enviarán las provincias.

Se acordó incluir antecedentes del Plan de Gestión, que incluyan una descripción de los problemas y de sus objetivos, datos seleccionados y los escudos de las jurisdicciones.

Ignacio Enríquez distribuirá un borrador dentro de diez días.

#### **10. Plan de concientización**

Javier Pascuchi hizo referencia a las dos ideas para las cuales se está preparando Términos de Referencia: la difusión del monitoreo y la estimación y difusión de los costos no visibles de la contaminación.

Abel Tévez sugirió agregar material sobre las causas de la contaminación para las escuelas. María del Carmen González propuso material sobre el ahorro de agua.

Gustavo Báez sugirió organizar talleres con los medios, para que orienten las campañas. Miguel Gómez propuso invitar a especialistas en educación ambiental y en participación social. Alfredo Montalván comentó que ya están trabajando en Tucumán.

Javier Pascuchi coordinará la implementación de estas ideas.

#### **11. Varios.**

##### **i) Informe sobre el Plan de Reversión Industrial (PRI)**

Alfredo Montalván entregó a la Comisión Técnica el expediente mediante el cual se responde formalmente al requerimiento de información que hiciera la Comisión. Incluye los convenios que firmó Tucumán y el modelo de acuerdo marco para las empresas. Hasta la fecha, 22 empresas han presentado propuestas. En el futuro inmediato se avanzará con los frigoríficos y otras empresas de alimentos. El expediente será guardado en la Sede. Será escaneado para distribuirlo por correo electrónico a todos los integrantes de la Comisión.

##### **ii) Municipios de Córdoba**

Miguel Gómez informó que municipios de Córdoba, liderados por el de Miramar, solicitan participar en la Comisión Técnica.

Se acordó que esos municipios integran la cuenca, pero que no sería conveniente cambiar el nombre del Comité de Cuenca.

Se acordó también invitarlos a una reunión de la Comisión Técnica. Inés Bernasconi comunicó que Juan Bresciano propuso que se realice en la DIPAS. , a realizar en la Sede. Alfredo Montalván propuso que en esta etapa es necesario afianzar la Sede y que más adelante podrá hacerse reuniones en otras ciudades. La invitación se hará después de definir la selección de coordinadores, que se hará en Santiago del Estero el 28 de agosto.

### iii) Presupuesto de la Sede

Abel Tévez informó que los gastos de la sede fueron estimados en 10.000 pesos por mes. Aclaró que la provincia de Santiago del Estero afrontará el costo del alquiler, que es de otros 9.000 pesos por mes y ya proveyó al local de muebles y computadoras.

### Próxima reunión

Se acordó hacerla en la sede del comité de Cuenca, Santiago del Estero, el 28 de agosto.

## RESUMEN DE PRINCIPALES ACUERDOS EN CADA TEMA DEL ORDEN DEL DIA

1. Entrevistar a los postulantes a coordinadores el 28 de agosto. Aclararles que no se proveerá un vehículo.
2. Se acordó el texto final del Reglamento, que se adjuntará al presente Acta.
3. La información para difusión pública se pondrá en las páginas web de las provincias, la SAyDS y la SSRH.
4. El Grupo de Gestión en Tiempo Real (GGTR) presentará un informe en septiembre, sobre la base de la información disponible a esa fecha. María del Carmen González informará sobre el trabajo del grupo de calidad de agua de la SAyDS.

Se gestionará en la Hidroeléctrica el ajuste de sus planes de medición a los requerimientos que sugiera el GGTR.

La Comisión Técnica suscribió una nota dirigida a la SAyDS, de apoyo a la proyectada instalación de 47 estaciones automáticas para la medición de tres o cuatro parámetros.

Se consultará a ex empleados de Agua y Energía Eléctrica sobre las técnicas que usaba la empresa para evitar el vandalismo.

5. Anibal Comba coordinará la preparación de un presupuesto para un plan de mediciones de cuatro años, para presentar a la SSRH y al Banco Mundial.

Alfredo Montalván destacó la necesidad de generar más propuestas de monitoreo.

6. Se preparó un listado de proyectos que se presentarían al Banco Mundial, para su inclusión en el préstamo GIRH.

7. Anibal Comba y Abel Tévez coordinarán la organización de la visita a la cuenca de los funcionarios del Banco Mundial.
8. Ignacio Enríquez contactará a especialistas en comunicación de los organismos, con el objetivo de diseñar un programa de difusión que tenga continuidad.
9. Ignacio Enríquez distribuirá un borrador de tríptico sobre la cuenca, para dar difusión a las actividades que realiza la Comisión Técnica.
10. Javier Pascuchi coordinará el diseño de campañas de concientización, mediante la distribución de propuestas específicas a quienes quieran integrar un grupo de trabajo referido al tema.
11. Alfredo Montalván entregó a la Comisión Técnica el expediente que responde el requerimiento de información que le hizo la Comisión Técnica a Tucumán. Será archivado en la Sede y escaneado para su distribución por correo electrónico.

Se acordó invitar a los municipios de Córdoba a una reunión de la Comisión Técnica, después de la selección de los coordinadores. Su participación en la planificación de la cuenca es incuestionable porque limitan con la laguna Mar Chiquita y sus ríos aportan a dicha laguna. Se resolvió no proponer la modificación del nombre del Comité Interjurisdiccional, porque ya está instalado en los medios y en la sociedad.

## ANEXO I

### LISTA DE PARTICIPANTES

#### Catamarca

Gustavo Báez                      Subsecretario del Ambiente

#### Córdoba

Inés Bernasconi                  DIPAS  
 Raquel Bazán                    Instituto Superior de Recursos Hídricos – U. de Córdoba  
 Pablo Bellittieri                 Instituto Superior de Recursos Hídricos – U. de Córdoba

#### Santiago del Estero

Abel Tévez                         Subsecretario de Recursos Hídricos de Santiago del Estero  
 Edgardo Avila                    Vicepresidente de la Administración Provincial de Recursos Hídricos de Santiago del Estero  
 Juan Carlos Targa                Director de Ambiente de Santiago del Estero  
 Antonio Gallego                 Asesor Gobierno de Santiago del Estero  
 María Teresita Pilán             Instituto de Recursos Hídricos – Universidad Nacional de Santiago del Estero

#### Tucumán

Aníbal Comba                      Subdirector de Recursos Hídricos  
Marcelo Lizarraga                Jefe de Distrito – Dir. de Rec. Híd. de Tucumán  
María del Carmen González    Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán

**Ministerio del Interior**

Dr. Darío Moreno                Secretaría de Provincias

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Jorge González                Dirección Nacional de Conservación y Protección de los  
Recursos Hídricos  
Ignacio Enriquez                Dirección Nacional de Conservación y Protección de los  
Recursos Hídricos  
Javier Pascuchi                Dirección Nacional de Conservación y Protección de los  
Recursos Hídricos

**ANEXO II**

**ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Implementación de la contratación de los Coordinadores
2. Reglamento de la Comisión Técnica
3. Sistema de Información
4. Avance en el diseño del informe periódico sobre el estado de la cuenca
5. Presupuesto del plan de monitoreo
6. Proyectos a presentar al Banco Mundial
7. Visita de representante del Banco Mundial
8. Preparación de información para su difusión por televisión
9. Tríptico
10. Plan de concientización
11. Varios.



## Acta 28 de Septiembre de 2007

### ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE

Santiago del Estero, 28 de septiembre de 2007

Se inicia la reunión a las 10:30, en la Sede del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca, situada en Urquiza 208, ciudad de Santiago del Estero, con la presencia de representantes de las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). La lista de participantes se detalla en el Anexo I.

#### Orden del Día

Se aprobó el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II.

Antes de iniciar el tratamiento de los temas del Orden del Día, se escuchó una exposición del Dr. Dario Alejandro Alarcón, Defensor del Pueblo de la provincia de Santiago del Estero, referida a los procesos judiciales en marcha relacionados con la contaminación de la cuenca. Se realizaron allanamientos y mediciones en ingenios y en industrias citricolas, aunque todavía no han recibido los resultados.

Presumen que la contaminación aumenta, debido al aumento de la producción de azúcar.

Javier Pascuchi informó al Dr. Alarcón y a sus acompañantes –las doctoras Silvina Bosio y Aida Farrán- sobre las acciones que llevó a cabo el Comité Técnico en los últimos años. Aníbal Comba informó sobre el proceso de contratación de los Coordinadores de Programa y del Coordinador Institucional.

El Dr. Alarcón mostró extrañeza por el reducido número de industrias –veintidós- que firmarían acuerdos en el marco del PRI. Alfredo Montalván aclaró que se sumarán doce frigoríficos y explicó que se comienza a trabajar –en la medida de las posibilidades- con las industrias que más impactan. Destacó la capacitación de promotores que facilitarán el trabajo con los municipios y las comunas. Comentó que Plan de Producción Limpia fue importante porque capacitó recursos humanos tanto en el sector público como en el privado.

Antonio Gallego manifestó la preocupación de la provincia de Santiago del Estero porque no se nota una reducción de la contaminación, a pesar de que los caudales han sido muy superiores a los del año pasado. Destacó que el aumento de la producción implica necesariamente más contaminación, si no se toman medidas en forma inmediata.

Aníbal Comba señaló que en los últimos meses no ha llovido.

Miguel Gómez informó que los encargados de exponer en nombre de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable sobre el plan de residuos peligrosos y sobre educación ambiental (punto tercero del Orden del Día) no pudieron viajar. Lamentó que no su hubiera informado previamente la presencia de los Defensores del Pueblo.

Alfredo Montalván comentó que los recursos aportados por la SAyDS permitieron contratar diez y ocho inspectores y formarlos para el seguimiento de la disposición de la cachaza y la vinaza, los siete días de la semana. La vinaza no se vuelca más al río. Afirmó que la Nación tiene claro que la inspección es un aspecto clave.

Claudia Oroná señaló que la reducción de la contaminación no se notará en el embalse por mucho tiempo. Comentó que las crecidas diluyen, pero también revuelven los sedimentos y ello aumenta temporariamente la contaminación del agua.

Dario Moreno preguntó sobre el control de los efluentes de Minera Alumbra y solicitó que se invite por nota a la Dirección de Minería de Tucumán para que informe al comité. Se hizo referencia a las mediciones realizadas por el INA en 2004, mediante un muestreador automático que trabajó durante 48 horas seguidas, en el marco de una campaña coordinada con organismos de la provincia de Tucumán. El informe, que *será distribuido nuevamente a los representantes de las jurisdicciones que integran el CCI*, no detectó metales pesados en el DP2, donde descarga sus efluentes la planta de tratamiento de la empresa. El único parámetro fuera de norma fue la salinidad.

Claudia Oroná comentó que leyó que en el procesamiento del mineral se usa cianuro. Alfredo Montalván pidió prudencia para hablar del tema ante los medios, porque existe una gran sensibilización de la población. Hasta el presente no se ha podido comprobar la presencia de metales pesados en los efluentes de la minera, en ninguna de muchas mediciones realizadas por la Justicia Federal.

*Anibal Comba propuso solicitar al representante de Catamarca que informe sobre el tema.*

Efrén Gastaminza manifestó su preocupación por la reducción de la vida útil del embalse y propuso se considere una campaña de concientización sobre el tema.

Marcelo Lizárraga invitó a los Defensores del Pueblo a visitar la Secretaría de Ambiente de Tucumán.

El Dr. Alarcón agradeció a la Comisión Técnica haber podido informar sobre sus actividades y expresar sus preocupaciones.

Una vez retirada la delegación de Defensores del Pueblo, Ignacio Enriquez propuso que las invitaciones a las reuniones de la Comisión sean informadas a las jurisdicciones. *Se acordó que toda invitación deberá ser consensuada como mínimo por el Comité de Coordinación, que está integrado por representantes de jurisdicciones provinciales y nacionales.*

#### **1. Lectura y firma del Acta de la reunión en la cual se seleccionó a los Coordinadores Institucional y del Programa de Control de la Erosión y Sedimentación**

Miguel Gómez recordó que en la reunión en la cual se seleccionaron los coordinadores de los programas Institucional y de Control de los procesos de Erosión y Sedimentación, se acordó informar la decisión de la Comisión por correo electrónico –que fue el medio usado en todo el

proceso de selección- y dejar la confección del Acta para la reunión siguiente, por el cansancio resultante de realizar las entrevistas y debatir sobre los méritos de todos los candidatos.

Se consensuó el texto del Acta por correo electrónico y solicitó al representante de Catamarca, que avisó que no concurriría, que enviara por correo una versión impresa firmada a la reunión, para que los presentes también la suscribieran. Debido a la ausencia no prevista del representante de Salta, los presentes firmaron el Acta –que llegó según lo previsto- y será enviada por correo a Salta para que su representante también la firme.

Alfredo Montalván elogió el esfuerzo realizado para llegar a una decisión por consenso. Propuso que se acuerde un procedimiento para las futuras contrataciones, con el fin de asegurar que se mantenga la transparencia del proceso. *Anibal Comba se ofreció a preparar un borrador del procedimiento y a enviarlo a todos por correo electrónico.*

## **2. Nuevo llamado para el Coordinador del Programa de Control de la Contaminación**

Miguel Gómez informó que se ha demorado la publicación del anuncio para el nuevo llamado a concurso, en parte para consultar su contenido a las jurisdicciones y también porque el pago a los diarios está condicionado a la firma del convenio entre la Secretaría de Agua de Santiago del Estero (SdA) y la SAyDS. El anuncio está ya en la página web de la SAyDS, pero no los Términos de Referencia.

Comentó que los cambios en el anuncio se refieren al perfil y a la experiencia; en lugar de exigir título de Ingeniero Químico, se aceptan profesiones afines, si se acredita experiencia en operación de plantas industriales y en manejo de procesos.

Informó que los coordinadores ya designados no podrán asumir hasta que no se firme el convenio entre la SdA y la SAyDS.

*Claudia Oroná instó a todos a distribuir el anuncio a todos los consejos profesionales. Miguel Gómez pidió que se envíe a la SAyDS los contactos de esos consejos.*

## **4. Revisión final del Reglamento.**

Se distribuirá por correo electrónico la última versión, con el objetivo de terminar de acordar el texto por ese medio y de poder contar con un documento que pueda aprobarse en la próxima reunión.

## **5. Proyectos a presentar al Banco Mundial**

Javier Pascuchi aclaró que la Nación será la tomadora del préstamo GIRH y quién lo devolverá. Informó que la distribución de los recursos para fortalecimiento institucional de los organismos provinciales y de los comités de cuenca, es un tema que deberá ser resuelto por cada provincia, en coordinación con las provincias con las cuales comparten recursos hídricos. En principio *existe acuerdo básico: que la distribución entre las provincias sea equitativa.*

Alfredo Montalván apoyó la idea de una distribución equitativa. Destacó la importancia de que provincias que tienen un interés menor en la cuenca no sientan que participar en su gestión las pueda perjudicar. Desde el punto de vista del Comité, lo prioritario sería la realización de estudios específicos.

Ignacio Enriquez y Claudia Oroná señalaron que se debe cuidar la articulación de nuevos estudios con los que ya están en marcha.

Marcelo Lizárraga leyó la propuesta preliminar de proyectos específicos que fue distribuida por correo electrónico. Se acordaron las siguientes modificaciones:

i) Anibal Comba propuso agregar el estudio de cuatro temas. El arsenicismo, la salinización del agua subterránea, el termalismo y el ingreso de caudales del Dulce al Saladillo (que arrastra sales a Mar Chiquita).

Javier Pascuchi recordó que no fueron incluidos en el Plan de Gestión, para que no se produjera una dispersión de esfuerzos en el trabajo del Comité. Claudia Oroná señaló que el arsenicismo y la salinización son resultado de procesos naturales. Agregó que la Agencia Córdoba Ambiente y el Instituto Superior de Recursos Hídricos de Córdoba están buscando financiamiento para estudiar esos temas, en varias fuentes. *Se pospuso la decisión de si incluir estos estudios en la propuesta al Banco Mundial.*

Marcelo Lizárraga mencionó la publicación de un libro sobre los humedales de Tucumán, publicado por la Universidad de San Martín y la Universidad de Tucumán.

*Anibal Comba propuso que a los proyectos de concientización se agregue la influencia de las actividades humanas sobre las inundaciones. Fue aceptado.*

Se hizo referencia a diversas iniciativas existentes para concientizar en las escuelas (Claudia Oroná y X).

*Anibal Comba propuso agregar al Programa de Control de Inundaciones y Sequías dos proyectos: la realización de mapas de riesgo en lugares priorizados y la elaboración de planes de contingencia en lugares priorizados. Fue aceptado.*

Ignacio Enríquez señaló que el borrador omitió *incluir tres proyectos de Catamarca: control de la erosión en Campos del Pucará, trasvase desde el embalse Escaba y sistematización de la cuenca del río Huacra.*

Después de un debate, *se aprobó la distribución tentativa entre ítems* (monitoreo, fortalecimiento, herramientas para el trabajo participativo y estudios) propuesta en el borrador. Alfredo Montalván destacó que el trabajo básico del comité no es actuar como ejecutor, sino brindar un marco para la participación.

*Javier Pascuchi subrayó que cada provincia deberá elaborar los apéndices que detallen los subcomponentes de los proyectos que les corresponden.*

Anibal Comba señaló que Tucumán ya presentó un detalle referido a monitoreo y a insunos. *Propuso que el grupo de monitoreo elabore una propuesta integral.*

*Ignacio Enríquez recordó que necesita que el envíen los Términos de Referencia para la continuación de los estudios en el embalse en los años 2008 y siguientes. Se pondrá en contacto con Raquel Bazán, quien está coordinando la actividad.*

## **6. Varios**

### **6.1 Convenio con CONAE**

Daniel Cabido sugirió la gestión de un convenio con CONAE. Javier Pascuchi comentó que la SSRH ya hizo una gestión, para el comité del río Juramento Salado, y que las imágenes no fueron aprovechadas por falta de recursos humanos a quien asignar esa tarea.

Miguel Gómez propuso que esas iniciativas deben ser encauzadas a través de los organismos provinciales y nacionales, en el marco de acuerdos suscriptos en la Comisión Técnica. Argumentó que el CCI no debería tener una biblioteca, porque ello implicaría crear una estructura organizativa que no sería estrictamente necesaria. Alfredo Montalván apoyó la opinión de Miguel Gómez y comentó que Tucumán ya tiene un convenio con CONAE.

## **6.2 Sistema de Información Geográfico**

Anibal Comba propuso agregar, como un proyecto separado, la realización de un SIG para la cuenca. Javier Pascuchi preguntó si el costo se justifica, teniendo en cuenta que los distintos proyectos deberán realizar sus propios SIG, relacionados con la atención de los problemas priorizados. Alfredo Montalván comentó que en Tucumán ya tienen un SIG, para uso de todos y que el problema es su actualización. Es útil, pero no imprescindible. Será muy útil cuando se cuente con más información, en forma regular.

*Anibal Comba quedó a cargo de la definición de una propuesta de SIG que tenga en cuenta estas observaciones.*

## **6.3 Próxima reunión**

Claudia Oroná propuso que se realice en la Agencia Córdoba Ambiente, por pedido de su presidente Heraldo Senn. La propuesta fue aprobada. Se acordó realizarla el 31 de octubre.

## **6.4 Información para las ONG**

*Ignacio Enríquez propuso enviar el informe del grupo de monitoreo a las ONG que asistieron a una reunión reciente de la Comisión Técnica. Se aceptó su propuesta y quedó como responsable de llevarla a cabo.*

## **RESUMEN DE PRINCIPALES ACUERDOS**

Se ha destacado los acuerdos y los compromisos asumidos en letra itálica, para facilitar su repaso.

## **ANEXO I**

### **LISTA DE PARTICIPANTES**

#### **Córdoba**

Inés Bernasconi	DIPAS
Claudia Oroná	Agencia Córdoba Ambiente
Daniel Cabido	Agencia Córdoba Ambiente

#### **Santiago del Estero**

Antonio Gallego	Asesor Gobierno de Santiago del Estero
-----------------	--

Efrén Gasaminza                      Asesor Gobierno de Santiago del Estero  
Marcela Gigli                              Secretaria del Agua

**Tucumán**

Alfredo Montalván                      Secretario de Ambiente  
Aníbal Comba                              Subdirector de Recursos Hídricos  
Marcelo Lizarraga                        Jefe de Distrito – Dir. de Rec. Híd. de Tucumán

**Ministerio del Interior**

Dario Moreno                              Secretaria de Provincias

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez                              Dirección de Recursos Hídricos y Ambiente

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Ignacio Enriquez                        Dirección Nacional de Conservación y Protección de los  
Recursos Hídricos  
Javier Pascuchi                            Dirección Nacional de Conservación y Protección de los  
Recursos Hídricos

---

**Representantes de Defensorías del Pueblo que visitaron la Comisión Técnica**

Dr. Dario Alarcón                        Defensor del Pueblo de Santiago del Estero  
Silvina Bosio                              Asesora de la Defensoría del Pueblo  
Aida Farrán                                Asesora de la Defensoría del Pueblo

**ANEXO II**

**ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Lectura y firma del Acta de la reunión en la cual se seleccionó a los Coordinadores Institucional y del Programa de Control de la Erosión y Sedimentación.
2. Nuevo llamado para el Coordinador del Programa de Control de la Contaminación.
3. Exposición sobre las acciones de la SAyDS en Tucumán.
4. Revisión final del Reglamento.
5. Proyectos a presentar al Banco Mundial.

## **Acta 31 de Octubre de 2007**

### **ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LACUENCA DEL RÍO SALI-DULCE**

Córdoba, 31 de octubre de 2007

Se inicia la reunión a las 10:00, en la Agencia Córdoba Ambiente, situada en Avenida Richieri 2187, ciudad de Córdoba, con la presencia de representantes de las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). La lista de participantes se detalla en el Anexo I.

Orden del Día

Se aprobó el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II. Se alteró el orden del tratamiento de los temas, por pedido de integrantes del Grupo de Monitoreo y de la representación de la SAyDS.

#### **4. Informe del Grupo de Gestión en Tiempo Real**

Juan Carlos Targa reseñó el informe elaborado por el grupo que integra junto con Inés Bernasconi, María Teresita Pilán y María del Carmen González, los días 23 y 24 de octubre. El informe se basó principalmente en el trabajo realizado por el Grupo de Monitoreo.

Destacó que se insinúa una disminución de fósforo total, nitratos y conductividad -comparando campañas en período de estiaje- pero que la información disponible es insuficiente para realizar un diagnóstico y que algunos datos son de difícil interpretación. Resaltó la evidencia de una elevada concentración de coliformes y E. Coli. Sugirió la conveniencia de realizar estudios microbiológicos. Le sorprendió que la mayor abundancia de peces se diera en la desembocadura del Salí. La presencia de metales en los sedimentos fue significativa en las desembocaduras del Salí y el Gastona.

Raquel Bazán destacó la presencia de cianobacterias y comentó que la presencia de fósforo es similar a la que se encuentra en otros embalses. Comentó que la interpretación del zooplancton se hará en el informe final y que la escasa profundidad del embalse implica que los sedimentos son removidos con frecuencia por el oleaje y las crecidas, lo cual debería ser tomado en cuenta para interpretar las mediciones. Respecto de los peces, aclaró que la mayoría estaban muertos, interpretando que la abundancia de materia orgánica influyó tanto en la cantidad como en el hecho que se murieran. Respecto de los coniformes y E. Coli, sugirió que podía deberse no sólo a efluentes cloacales, sino también a animales, lo cual sólo se podría verificar mediante un trabajo de campo.

María del Carmen González recordó que los trabajos publicados por la provincia de Tucumán muestran que los únicos parámetros que están

fuera de norma son los microbiológicos y que es muy claro el impacto de las ciudades.

Claudia Oroná observó que el uso de las Normas Holandesas para la medición de metales en sedimentos es de aplicación en análisis de suelos, no de agua.

Juan Carlos Targa propuso realizar unas Jornadas Taller, para armonizar los procedimientos de medición y de análisis en laboratorio, con el fin de poder aprovechar información de otras fuentes. Abel Tévez se comprometió a convocar a representantes de la empresa hidroeléctrica. Se acordó realizar las Jornadas Taller los días 28 y 29 de noviembre, en Tucumán. Estarán a cargo de la organización María del Carmen González, Juan Carlos Targa e Inés Bernasconi. Se invitará a la Universidad de Tucumán. En las Jornadas se analizará también los Términos de Referencia para el monitoreo a realizar en el año 2008 y siguientes.

Miguel Gómez recordó que se deberán tener en cuenta las estaciones automáticas que instalará la SAyDS.

Raquel Bazán sugirió que se debe tener prudencia para hablar de una reducción de la contaminación, porque los cálculos de concentraciones se basaron en caudales instantáneos, como lo destacó también Juan Carlos Targa. Propuso realizar mediciones más frecuentes. Recordó que el estado del embalse está entre eutrófico e hipereutrófico.

Daniel Cabido sugirió estudiar la avifauna, que es un indicador de la población de peces, y el zooplancton. Raquel Bazán comentó que algunas tesis doctorales -no vinculadas al estudio- están analizando el tema. Cabido agregó que es sencillo y útil analizar las escamas de los peces.

El debate derivó al análisis de la posibilidad de contar con más recursos para medición y -en particular- para la realización de una quinta campaña en diciembre. Juan Bresciano destacó que la DIPAS paga el sueldo, los viáticos y los vehículos de su personal. Si los demás organismos colaboraran del mismo modo, se reduciría la necesidad de financiamiento al costo de los insumos directos. Miguel Gómez e Ignacio Enríquez aclararon que para afrontar el costo de los insumos de la quinta campaña se deberá contar con aportes de las provincias, porque ni la SAyDS ni la SSRH podrán gestionar más recursos antes de fin de año.

Ignacio Enríquez comentó que el presupuesto de las mediciones incluido en los Términos de Referencia que preparó el Grupo de Monitoreo es muy elevado: 840.000 pesos por año. Raquel Bazán señaló que el costo de cada campaña se reduciría a casi la mitad si se descontara el aporte de personal y vehículos de los organismos.

Marcelo Lizárraga propuso que los organismos provinciales vean la posibilidad de financiar la quinta campaña de monitoreo.

## **6. Exposición de representantes de la SAyDS sobre residuos peligrosos y sobre educación ambiental**



La doctora Raquel Bielsa, Directora de Residuos Peligrosos de la SAYDS, informó que este organismo colabora con los organismos provinciales, contribuyendo al desarrollo de un plan de inspecciones de empresas, en el marco de las normas establecidas en la Ley 24.051. El antecedente del proyecto es el estudio realizado por especialistas de Cuba, cuyas conclusiones destacaron que la industria azucarera genera residuos peligrosos.

La SAYDS firmó un convenio de cooperación y colaboración con la provincia de Tucumán, por el cual brindará apoyo financiero y trabajará en forma conjunta en el Programa de Reconversión Industrial (PRI). En una primera etapa se inspecciona a ingenios, empresas citrícolas y frigoríficos.

Se inspeccionaron 15 ingenios en el mes de mayo. Tres ingenios de Atanor en forma inmediata y el resto mediante inscripciones de oficio (que requieren un trámite previo). Se impuso una medida preventiva al ingenio San Juan.

Comentó que la vinaza -producida en 11 ingenios que elaboran alcohol- tiene una elevada DBO (50.000 / 60.000 mg/l) y si no es volcada a cauces, puede contaminar la freática. Marcelo Lizárraga señaló que se ha prohibido el vuelco de la vinaza a cauces y que no está probado que las lagunas contaminen los acuíferos.

La cachaza es reciclable, pero es necesario asegurar que se usen los equipos disponibles para ello. María del Carmen González informó que se inspeccionan las bocas de descarga y que se han cegado las descargas por gravedad.

Las emisiones gaseosas generan material particulado. De un total de 73 calderas que usan bagazo como combustible, sólo 44 tienen filtros. La inscripción de oficio facilita las inspecciones.

Claudia Oroná preguntó si la vinaza es un residuo peligroso. Belén García Bourg respondió que produce ecotóxicos, como por ejemplo fenoles. Oroná señaló que no se miden los fenoles.

Las ocho empresas citrícolas tienen efluentes líquidos ácidos (entre 2 y 4 de PH y DBO de 10.000' mg/l). Cinco tienen lagunas de estabilización, pero no reducen la carga orgánica. Una usa el efluente para riego. Tres no tienen tratamiento y descargan al Salí o a la red cloacal.

Las cítrícolas son exportadoras y están dispuestas a cumplir con la normativa. Se está avanzando en el trámite de inscripción de oficio, que es necesario para la inspección.

De un total de 14 frigoríficos, 9 descargan sus efluentes al Salí o sus tributarios. Tienen una DBO de 7.000 a 10.000 mg/l. Se está realizando la inscripción de oficio. Igual procedimiento se está siguiendo con Papelera del Tucumán, con lavaderos, con Minera Alumbreira y con Arcor.

Las próximas acciones serán actuaciones por presuntas infracciones y un nuevo plan de inspecciones, complementado por un plan de muestreo en los ríos, acordado con el SIPROSA.

La Ing. María Belén García Bourg se refirió al Programa de Reconversión Industrial. Destacó que se ha avanzado mucho. La provincia de Tucumán priorizó las industrias más contaminantes. Se firmó acuerdos sectoriales con ingenios y con empresas citrícolas, en los cuales se establecieron metas sectoriales referidas a temas como manejo, adecuación a las normas, optimización de laboratorios, tratamiento de efluentes gaseosos, entre otros. Posteriormente se hizo lo mismo con ocho frigoríficos.

Los acuerdos fueron firmados por las empresas de esos sectores y por sus proveedores. Luego se firmaron acuerdos individuales con quince ingenios y con 7 citrícolas. Estos acuerdos son la base para planes de monitoreo que ya están en marcha. Las empresas tienen un plazo de 24 meses para cumplir con las metas acordadas, aunque en algunos temas el plazo es menor (por ejemplo, para la instalación de filtros).

La asistencia de la SAYDS se vio facilitada por el trabajo anterior del Plan de Producción Limpia, que generó conciencia ambiental e identificó medidas de adecuación posibles. El aporte de la SAYDS consistió de la contratación de un experto local y de un evaluador local de los planes de acción. Además transfirió fondos al SIPROSA y a la Secretaría de Ambiente, gestionó el llamado financiamiento verde para los planes de las empresas privadas (cuatro millones de pesos por empresa, por cinco años a tasa cero, para hasta el 80 por ciento del proyecto) y financió la contratación de laboratorios.

María del Carmen González comentó que es la primera vez que en Tucumán se toma muestras de empresas tres veces por año.

García Bourg opinó que fue un error del Plan de Producción Limpia no dar difusión a sus resultados. Presentó un listado de las medidas comprometidas por las empresas y describió el contenido de los planes de acción individuales: identificación de los problemas, acciones, definición de indicadores, nivel base y puntos de control.

Se negoció el libre acceso de 18 inspectores a las instalaciones y a los documentos. Las empresas se comprometieron a presentar diagramas de la conducción de los efluentes, a documentar la disposición, a instalar medidores del caudal de los efluentes, a demostrar el uso de los filtros y a instalar una metodología de mejora continua.

Las inversiones previstas por las empresas en medidas de control de la contaminación ascienden a 130 millones de pesos en los ingenios y a 30 millones de pesos en las citrícolas. Estos compromisos fueron firmados antes de que se pudiera ofrecer el financiamiento verde.

María del Carmen González propuso invitar a María Belén García Bourg a que participe en el Grupo de Gestión en Tiempo Real. La propuesta fue aprobada.

## **Saludo del Dr. Horaldo Senn, presidente de la Agencia Córdoba Ambiente**

Horaldo Senn saludó a los presentes y expresó su convicción de que en los problemas de la cuenca del río Salí Dulce, al igual que otros temas relacionados con la protección del ambiente, se necesita un mayor financiamiento para poder lograr resultados. Propuso que todos dediquen esfuerzos a que se asignen recursos para estos fines en el presupuesto nacional de 2008.

Agregó que se necesita una ley nacional, tanto para esta cuenca como para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos en todo el país. Sugirió que en las provincias de la cuenca también se deberían incluir partidas en sus presupuestos, destinadas a la protección del ambiente y distribuidas sobre la base de criterios similares a los empleados para definir los porcentajes de coparticipación de los impuestos nacionales.

### **3. Definición de un procedimiento para la distribución de los trabajos de monitoreo**

Javier Pascuchi propuso tratar de acordar un procedimiento para que el Grupo de Gestión en Tiempo Real cuente con la información recopilada por el Grupo de Monitoreo lo antes posible. Aníbal Comba señaló que no debe descuidarse el control de la calidad de la información. *Se acordó distribuir la información electrónicamente, tan pronto se cuenta con ella en ese formato, con una clara advertencia de que se trata de información preliminar, que sólo deberá ser difundida en su versión final.*

#### **7.1 Varios - Trámite legislativo de Acuerdo Interjurisdiccional y el Estatuto**

Cristina del Campo recordó que el Acuerdo debe ser elevado al Congreso Nacional para su conocimiento y que *en las provincias es necesaria la aprobación legislativa del Estatuto*, para lo cual el Acuerdo estableció un plazo de sesenta días. Advirtió que deberá molestar a las provincias por este tema hasta que esté resuelto.

Abel Tévez informó que en la fecha el área Legal y Técnica de la provincia de Santiago del Estero elevaba el tema a la Cámara de Diputados.

Darío Moreno acotó que es necesaria una ley del Congreso para que el Comité Interjurisdiccional tenga autarquía. Recordó que en la provincia de Santiago del Estero se iniciaron dos proyectos de ley para la creación del Comité Interjurisdiccional.

Se leyó la versión corregida del Reglamento. Se acordaron modificaciones menores y se procedió a su firma. Se junta al Acta copia de la versión final del Reglamento, como Anexo III.

Miguel Gómez informó que el convenio entre la SAyDS y la provincia de Santiago del Estero, que establece la transferencia de 1.8 millones de pesos para ser utilizados en el Plan de Gestión, está en

el área Legal de ese organismo y que se espera que el trámite concluirá en quince días.

El aviso y los Términos de Referencia ya están publicados en las página web de la SAyDS y de la SSRH. Se espera poder publicarlos en diarios de las provincias -la Voz del Interior, el Liberal, la Gaceta- el 12 de noviembre. Cuando se sepa la fecha de publicación, se definirá el plazo para la presentación de candidatos, que será por lo menos una semana después. Se enviará el aviso a los consejos profesionales. Idealmente la selección se haría el 30 de noviembre, el día después de la Jornada Taller.

Abel Tévez ofreció colaborar para la publicación en los diarios de Santiago del Estero. Miguel Gómez solicitó la ayuda de Inés Bernasconi y Aníbal Comba para la publicación en los diarios de Córdoba y Tucumán.

Aníbal Comba presentó un proyecto de procedimiento para las contrataciones futuras, que fue aprobado con pequeñas modificaciones. Se adjunta al Acta copia del procedimiento, como Anexo IV.

## **5. Informe sobre las gestiones con el Banco Mundial**

Javier Pascuchi informó que para la gestión del préstamo GIRH se deberá enviar al Banco información detallada sobre los proyectos a presentar para financiamiento. Se distribuyó una Guía a los organismos provinciales, para facilitar la preparación de la información de detalle sobre los proyectos que ya fueron presentados. El plazo para presentar la información es el 15 de diciembre.

Los organismos provinciales deben conciliar los pedidos dirigidos a su propio fortalecimiento con los pedidos dirigidos a fortalecer el comité de cuenca. La base para este trabajo es una meta de dos millones de dólares para fortalecimiento de organismos provinciales por provincia, que idealmente deberán incluir, para el conjunto de las cinco provincias, cinco millones de dólares para el Plan de Gestión del Salí Dulce. Como el Plan será ejecutado a través de los organismos provinciales, la asignación al Plan no resta fondos a los organismos de las provincias, sino que solamente influye sobre en qué se emplearán.

El trabajo de conciliación no requiere una reunión de la Comisión Técnica. Se tratará de realizarlo por correo electrónico. Se solicita a las provincias que elaboren una primera propuesta para el 30 de noviembre, que podrá ser comentada ese día si se concretara una reunión de la Comisión Técnica, pero que servirá de base para el trabajo posterior aun si no se hiciera esa reunión.

## **7.2- Información al Defensor del Pueblo y a ONGs**

Ignacio Enríquez recordó el compromiso contraído de compartir la información de monitoreo con esas organizaciones. Se acordó hacer antes una revisión por correo electrónico, para asegurar que no se difunda información que puede ser mal interpretada. Además, será

necesario prologar esa información, para aclarar que los datos disponibles no son todavía suficientes para realizar un diagnóstico.

Javier Pascuchi propuso que el grupo de Gestión en Tiempo Real, con la ayuda de Claudia Oroná, prepare un borrador de ese prólogo, para distribuir entre todos. Inés Bernasconi ofreció leer el informe para luego compartir con todos, sugerencias de cambios que puedan ser necesarios para evitar malas interpretaciones.

Ignacio Enríquez preguntó por la disponibilidad de los datos obtenidos por la Gendarmería. Juan Carlos Targa informó que están en la página web del Poder Judicial de la Nación.

#### **RESUMEN DE PRINCIPALES ACUERDOS**

Se ha destacado los acuerdos y los compromisos asumidos en letra itálica, para facilitar su repaso.

#### **ANEXO I LISTA DE PARTICIPANTES**

##### **Córdoba**

Horaldo Senn	Presidente de la Agencia Córdoba Ambiente
Claudia Oroná	Agencia Córdoba Ambiente
Daniel Cabido	Agencia Córdoba Ambiente
Juan Bresciano	Presidente de DIPAS
Inés Bernasconi	DIPAS

##### **Santiago del Estero**

Abel Tévez	Secretario del Agua
Antonio Gallego	Asesor del Gobierno Provincial
Juan Carlos Targa	Director de Ambiente
María Teresita Pilán	Universidad de Santiago del Estero

##### **Tucumán**

Desiderio Dode	Director de Recursos Hídricos
Aníbal Comba	Subdirector de Recursos Hídricos
Marcelo Lizarraga	Jefe de Distrito - Dirección de Recursos Hídricos
María del Carmen González	Dirección de Recursos Hídricos

##### **Ministerio del Interior**

Darío Moreno	Secretaría de Provincias
--------------	--------------------------

##### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Raquel Bielsa	Directora de Residuos Peligrosos
Miguel Gómez	Dirección de Recursos Hídricos y Ambiente
María Belén García Bourg	Programa de Reconversión Industrial

##### **Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Cristina del Campo	Subsecretaría de Recursos Hídricos
Ignacio Enríquez	Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos
Javier Pascuchi	Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos

## **ANEXO II**

### **ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Seguimiento del proceso de contratación de los Coordinadores y tratamiento de un procedimiento para las contrataciones futuras.
2. Aprobación del Reglamento de la Comisión Técnica.
3. Definición de un procedimiento para la distribución de los trabajos de monitoreo.
4. Informe del Grupo de Gestión en Tiempo Real.
5. Informe sobre las gestiones con el Banco Mundial.
6. Exposición de representantes de la SAyDS sobre residuos peligrosos y sobre educación ambiental.
7. varios

## **Acta 12 y 13 de Mayo de 2008**

### **ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LACUENCA DEL RÍO SALI-DULCE**

Santiago del Estero, 12 y 13 de mayo de 2008

Se inició la reunión a las 15:00 del día 12 de mayo, en la sede de la Comisión Técnica, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Salta, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), de la Secretaría de Minería (SEGEMAR) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH).

#### **Orden del Día**

Se aprobó el temario del Orden del Día propuesto, que se adjunta en el Anexo II. Se resolvió alterar el orden de tratamiento de los temas, teniendo en cuenta que los expositores de la SAyDS se harían presentes el día 13 y la conveniencia de asegurar la resolución de las cuestiones más urgentes por si no resultara suficiente el tiempo para tratar todos los temas. Se presentan los temas en el orden en que fueron tratados, manteniendo el número que se les asignó en el Orden del Día.

#### **7. Informe del Grupo de Gestión en Tiempo Real**

Juan Carlos Targa recordó que en el taller de noviembre se consensuaron las metodologías de muestreo y analíticas, los puntos de muestreo y los parámetros, entre las provincias y con quienes monitorean el embalse para la empresa hidroeléctrica. Faltaría ver los laboratorios. Se tratará de complementar las cinco campañas que realiza la hidroeléctrica con otras siete, teniendo en cuenta los períodos críticos para las floraciones algales. Falta también definir los puntos de muestreo aguas debajo de Los Quiroga. Comentó que no pudieron abrir el Manual de PROSAP que establece protocolos, que les fue enviado por correo electrónico.

Entregó un informe sobre el taller, que será enviado a todos por correo electrónico. Contiene la lista de los presentes y la lista de los parámetros acordados, así como la metodología que emplea la hidroeléctrica y la ubicación de las estaciones de muestreo en el embalse.

Se acordó poner los datos relevados en el sitio web del Comité de Cuenca, consignando la fuente de cada conjunto de datos y si fue o no revisado por el GGTR.

Se propuso que el GGTR debería tratar de analizar información adicional a los datos de calidad de agua y de caudales. Por ejemplo, recabar información sobre los eventos que puedan tener importancia y

sobre los vertidos de las distintas fuentes de contaminación. También se sugirió que como la Comisión Técnica tiene una responsabilidad de gestión, le sería de mucha utilidad conocer las interpretaciones del GGTR, por más que se basen en información incompleta.

Hubo acuerdo en que el grupo está integrado por personas que tienen otras ocupaciones y que no se le puede pedir una dedicación mayor. Se evaluará la posibilidad de contratar personal fortalecerlo. Mientras tanto, el grupo integrado por María del Carmen González, Marcelo Lizárraga, Juan Carlos Targa, Teresita Pilán, Carlos Gómez y Marina Jakomin será reforzado con la participación de Aníbal Sánchez Caro, Beatriz Palomino, Nora Martínez y un profesional que será designado por la provincia de Salta.

Se acordó realizar la próxima reunión del GGTR el 28 de mayo.

#### **10. Términos de referencia para el monitoreo de la descarga de Minera de la Alumbreira**

Alfredo Montalván comprometió la distribución de los Términos de Referencia para la definición de la metodología del seguimiento de los vertidos de la planta de filtrado al DP2 después de la reunión. Destacó que la preocupación por el tema de la Comisión Técnica estimuló una auditoría completa de la empresa Minera La Alumbreira - que incluirá todo el electroducto y todo el mineraloducto- que será realizada por la Universidad de Tucumán. Se presupuestó la tarea en 800.000 pesos, el trabajo insumirá un año. También se ingresará a la mina y se tomarán muestras y contra muestras, con participación de la Nación, de la Comisión de Residuos Peligrosos, de la SAyDS y de SIPROSA.

Marcelo Borsellino sugirió que los Términos de Referencia sean consensuados por Catamarca y Tucumán. Alfredo Montalván comentó que Catamarca y Tucumán toman muestras en forma conjunta en los incidentes.

#### **13. Entrevistas para la contratación de especialistas en Control de la Contaminación y en Control de los procesos de Erosión y Sedimentación (realización de las entrevistas)**

Los miembros de la Comisión Técnica entrevistaron a Jorge Yapur, Maysa Palacios, Hugo Bardera y Eduardo Yocca. El primero se postuló como especialista en Control de los procesos de Erosión y Sedimentación. Los otros tres profesionales se postularon como especialistas en Reducción de la Contaminación. La Comisión Técnica acordó que todos los postulantes satisficieran los requerimientos establecidos y definir los ganadores en la reunión del día siguiente.



La reunión pasó a cuarto intermedio a las 21:00 del 12 de mayo. Se reinició a las 11:00 del día 13 de mayo.

### **1. Exposición de Juan Picolotti de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de la Secretaría de Ambiente de Tucumán, sobre el Plan de Reconversión Industrial**

Juan Picolotti destacó la decisión política del más alto nivel -el Presidente de la Nación- de que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable trabaje conjuntamente con la Subsecretaría de Recursos Hídricos para ayudar a las provincias de la cuenca del río Salí Dulce a resolver los serios problemas que la afectan.

Reseñó los estudios realizados sobre la contaminación y los acuerdos que la SAyDS ha firmado con las provincias de Tucumán y Santiago del Estero para canalizar recursos destinados a fortalecer a sus organismos de agua y de ambiente, en recursos humanos y en equipamiento. Destacó la formación de cuadros de promotores ambientales y la asistencia dirigida a municipios.

Expuso las líneas de acción que comprende el Plan de Reconversión Industrial (PRI) y los hitos del proceso que culminó en la firma de Acuerdos Individuales referidos a Planes de Acción con quince ingenios, siete citrícolas y ocho frigoríficos. Entre los ingenios y las citrícolas han invertido cerca de 180 millones de dólares en un total de 460 medidas tomadas a lo largo de 24 meses. Estas acciones representan un avance de entre un 15 y un 50 por ciento en la implementación de los planes.

Con la empresa Papelera de Tucumán se acordó un cambio en el proceso de blanqueo par que sea libre de cloro elemental. La empresa invertirá 15 millones de dólares en cinco años.

En el año 2008 se hará un relevamiento de las industrias de Tucumán y se incorporará al PRI seis frigoríficos más, una octava citrícola y otras cuatro industrias.

Hizo referencia a las inspecciones, que son viables porque el número de industrias no es muy grande, si bien es más difícil negociar planes con empresas pequeñas que tienen problemas financieros. Se impulsan créditos verdes -se subsidia la tasa- y se estudian plantas colectores de efluentes y plantas de tratamiento provinciales, que cobrarían una tasa.

Tres ingenios se inscribieron voluntariamente en el registro de residuos peligrosos. El resto, así como siete citrícolas y nueve frigoríficos fueron inscriptos de oficio. El tema es competencia de la Nación.

Se instalará un telemonitoreo automático de calidad de agua, que medirá seis parámetros, a un costo de 4.5 millones de pesos.

Se instalará además un laboratorio en la Secretaría de Agua de Santiago del Estero, mediante un aporte de 1.6 millones de pesos, que cubrirá costos de capacitación. Se hará también un curso sobre evaluación de la capacidad de auto depuración de los ríos y un diagnóstico del perillago del embalse, empleando métodos sencillos de diagnóstico y monitoreo orientados a dar agua segura, saneamiento y salud ambiental.

Finalizó la exposición expresando su propósito de comunicar que la SAyDS está haciendo gestión todos los días.

#### **4. Exposición de Andrés Rodríguez sobre las obras y proyectos ejecutados por la Subsecretaría de Recursos Hídricos en la cuenca**

Andrés Rodríguez destacó la convergencia de la SSRH con otros organismos para mejorar la gestión y presentó un listado de las obras y de los estudios que afectan a la cuenca, por un total de 248 millones de pesos, que la SSRH ha ejecutado o está ejecutando o que están en preparación.

La presentación se adjunta a la presente Acta como Anexo III

#### **2. Exposición de representantes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación sobre el control de los efluentes industriales**

Rubén Dip, del Programa de Reconversión Industrial, reseñó las etapas que se han cumplido en el desarrollo del programa. La primera culminó con la firma del Acuerdo Marco del PRI, el 22 de marzo de 2007.

La segunda etapa abarcó una serie de trabajos preliminares con los organismos de Tucumán y con las industrias -línea de base, estado de situación, base de datos, presentación del anteproyecto- que permitieron realizar una evaluación técnica conjunta que sirvió de base para la confección de acuerdos.

En la tercera etapa se gestionaron los acuerdos individuales que fueron firmados hace seis meses. Reseñó el contenido de los acuerdos: identificación del problema, afectación del ambiente, acciones, indicadores para el monitoreo, nivel base, nivel meta, puntos de control, inversión estimada. Presentó un ejemplo referido al vuelco de vinaza.

La cuarta etapa consiste en el seguimiento de los acuerdos, que es responsabilidad del SIPROSA y de la Dirección de Recursos Hídricos. Se realizan informes de avance bimestrales. Para las inspecciones se cuenta con 18 inspectores, que trabajan en grupo.

Destacó que en los últimos cinco años la mejora en la rentabilidad permitió niveles de inversión que nunca se habían visto. Dio como ejemplos la instalación de calderas más eficientes, que permiten generar energía excedente y de filtros de banda para la cachaza. Hizo referencia al sistema de gestión de la cachaza, que aprovecha la demanda de los productores cañeros como sustituto de la úrea.

## **5. Exposición de los Defensores del Pueblo de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán y consideración de sus observaciones**

Jorge García Mena, Defensor del Pueblo de Tucumán recordó que en 2004 reclamó una solución conjunta interprovincial de los problemas ambientales de la cuenca expresó que le resultaba grato ver el compromiso del Comité de Cuenca. Solicitó a sus asesores que reseñaran las acciones judiciales y administrativas que impulsó la Defensoría.

Silvina Bossio informó sobre cuatro acciones judiciales. La primera es la megacausa iniciada por el gobernador de Santiago del Estero en 1997, que plantea la responsabilidad penal de las industrias. La Defensoría del Pueblo participa desde 2006, a partir de una denuncia por mortandad de peces, para que se ordene continuar con la investigación del Fiscal Federal Gómez. Hubo allanamientos y pesquisas, que se están analizando y se están realizando indagatorias. La Defensoría de Tucumán también impulsó un estudio para determinar la calidad del aire, que fue encargado a la Universidad de Córdoba.

A raíz de una denuncia de la Defensoría de Tucumán contra Citromax, relacionada con la ley 24051, en julio de 2006, por vertido de efluentes líquidos en el canal de Tafí Viejo, hubo un allanamiento de esa empresa y de otra (La Cota). Se hicieron indagatorias y el tema está pendiente de resolución. El procesamiento fue apelado.

Otra causa contra Citromax, de marzo de 2008, tiene relación con una medida cautelar que prohíbe vuelcos, que está siendo apelada.

Un amparo de un particular contra el ingenio La Trinidad dio lugar a una audiencia, en la que participaron la Defensoría, la Nación, el gobierno de Tucumán y de Santiago del Estero y la Universidad. Se ha pasado a un cuarto intermedio para realizar estudios de impacto ambiental e informes periciales. El informe ya fue presentado.

La información completa sobre estos casos está detallada en un escrito que se entrega al Comité de Cuenca.

Sebastián Malizia hizo referencia a la reunión de los Defensores del Pueblo de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba que tuvo lugar en diciembre de 2005, en la cual se firmó la Declaración de Mar Chiquita, que contiene recomendaciones y plantea la permanencia del trabajo en colaboración.

Se observó la insuficiencia de los recursos con que cuentan los organismos competentes de las provincias, pero también un cambio desde que se lanzó el PRI. Se valora positivamente la coordinación entre los organismos pero necesitan más financiamiento.

El mencionado reclamo del vecino de Tafí Viejo dio lugar a una multa administrativa por contaminación del agua y producción de olores. Como el problema se repitió hubo una medida cautelar y un llamado de atención.

Se observa un cambio, pero los tiempos se están acortando. Se hace un pedido de informe en parte para informar a la sociedad.

Jorge García Mena agregó una referencia al informe producido por la Defensoría sobre las denuncias dirigidas contra Minera La Alumbreira.

Darío Alarcón, Defensor del Pueblo de Santiago del Estero, agradeció la invitación, destacó el trabajo conjunto con la Defensoría de Tucumán y afirmó que el avance es visible. Sin embargo recalcó la necesidad de que el Comité de más información a la gente, para evitar la crítica destructiva al Comité y a las defensorías.

Abel Tévez destacó el trabajo mancomunado y manifestó que todos los integrantes de la Comisión Técnica comparten el objetivo de brindar toda la información.

Juan Picolotti destacó la importancia de la presencia de todos los actores y que eleva la calidad institucional la presencia de los Defensores del Pueblo.

Con referencia a la difusión de información, comentó que en el Matanza Riachuelo se está trabajando con una base de datos única para la cuenca, que se vuelca a una página web. Además se cuenta con un mecanismo de enlace con la Defensoría del Pueblo de la Nación, para agilizar la comunicación.

### **3. Análisis de la actividad minera en la cuenca, con la presencia de representantes de la Secretaría de Minería de la Nación**

Luis Ferpozzi, de SEGEMAR, expuso sobre un modelo de Plan de Manejo Ambiental elaborado para Farallón Negro, que abarca desde el salar de Pipanaco hasta el Campo del Arenal. Su objetivo es generar información geo ambiental que permita contrastar el impacto de cualquier actividad económica. Consta de diez módulos temáticos basados en información básica y en estudios de temas puntuales.

Abarca enfoques de geología estructural (tectónica, fallas), geomorfología (incidencia del agua), litología (drenaje de ácidos), polvo atmosférico (se requiere capacitación para su medición), técnicas de análisis multielemento, para 48 elementos.

Comentó que la tecnología convencional no detecta el 50 por ciento de las sustancias del agua. El uso de la tecnología de masa, para el cual existen dos aparatos en Argentina, permite medir 57 parámetros. Destacó que los límites de la cuantificación en general son más altos -en hasta tres veces- que los límites de detección.

Señaló que existen otros ocho depósitos minerales como el de Minera La Alumbrera que pueden generar contaminación.

Para medir el impacto de una actividad se debe contrastar las concentraciones naturales -que se deben conocer de antemano- y establecer los límites admisibles. En muchos casos las concentraciones naturales superan el límite, como por ejemplo, en el caso del arsénico. También son muy abundantes los sulfatos. El talio es muy problemático en Agua Rica.

La respuesta cuando se rompe un mineraloducto incluye medidas de medición del impacto y de la atenuación. Después de tratar de recuperar el concentrado, se hace un seguimiento que dura dos años y medio.

Darío Moreno preguntó cómo son los controles del mineraloducto. Se le respondió que en el primer incidente -Vil a Vil (?)- se avisó a la autoridad de aplicación, se hizo un sumario y un informe de la Secretaría de Minería, relacionado con la determinación de si hubo contaminación y con una evaluación del impacto a lo largo del tiempo. Es necesario demostrar que hubo contaminación y ello sólo es posible si se cuenta con información para contrastar. No hubo contaminación en el agua -se la analizó durante dos años- pero sí en el suelo, que fue atenuada mediante obras que la empresa estuvo obligada a realizar. La lluvia es con el tiempo el atenuador más eficaz. La evaluación durante tres años se acompaña con un informe sobre los procedimientos.

Para el segundo incidente en el mineraloducto ya se contaba con un muestreo. El proceso duró un año y medio y produjo un informe que permitió cerrar el modelo de abordaje de este tipo de incidentes.

Destacó que la reforma de la Constitución Nacional de 1994 transfirió a las provincias no sólo los recursos naturales, sino también los pasivos ambientales, salvo en la delegación expresa que corresponde a la ley 24051. El concepto generalmente aceptado es que la responsabilidad es compartida. Se hará un catastro de la "responsabilidad pretérita". No existe una ley que regule los efluentes líquidos, por lo cual se debe recurrir a la ley de residuos peligrosos y al Código Alimentario.

Darío Moreno preguntó sobre el poder de policía cuando los impactos son interprovinciales. La respuesta fue que en el caso de Minera La Alumbrera la mina está en Catamarca. En Tucumán sólo está el

mineraloducto y la planta de tratamiento, casos que son asimilables a un gasoducto, salvo en lo que respecta al trasvasamiento de agua.

El efluente de La Alumbraera consiste de un 66 por ciento de concentrado de mineral, con un 1 por ciento de ....(¿?) para lograr el sólido en suspensión. Sólo la conductancia (1100 a 1200) y los sulfatos (400 mg/l) están por encima del Código Alimentario (que es para alimentos!).

Al DP2 llega con 4500 / 5000 de conductancia, nivel que es normal en la freática de Santiago del Estero. Río Hondo es una presa de llanura. Mar Chiquita era una salina con agua, ahora es una laguna con pesca. Lo natural es una oscilación de salina a laguna salada.

Andrés Rodríguez señaló que la vida útil de la presa tiene otra escala temporal.

Nora Martínez opinó que el principal problema del mineraloducto es la seguridad ingenieril de los cruces. Luis Luis Ferpozzi respondió que el concentrado no es tóxico. Si se lo mezcla con agua y oxígeno en una concentración alta se convierte en ácido sulfúrico, pero los procesos de atenuación son muy rápidos.

Miguel Gómez preguntó quién controla los efluentes de la planta. Beatriz Palomino respondió que el SIPROSA con la Dirección de Ambiente. Ferpozzi agregó que se hace una medición sistemática cada tres meses, de la provincia y de la empresa. La paga la autoridad de aplicación.

## **12. Financiamiento de las campañas de monitoreo en 2008**

Andrés Rodríguez informó que la SSRH aportará 200.000 pesos para continuar las campañas de monitoreo del embalse y sus afluentes y 330.000 pesos para mediciones aguas debajo de Río Hondo. Pero como la disponibilidad no será inmediata, solicita a las provincias que financien las campañas hasta que estén disponibles los fondos. Si el costo anual de las campañas será de 700.000 pesos, las provincias cubrirían las primeras.

Abel Tévez propuso restringir el monitoreo al embalse y sus tributarios, hasta no contar con recursos adicionales.

Miguel Gómez informó que Tucumán (sus representantes se retiraron para acompañar a Juan Picolotti al aeropuerto) está pidiendo apoyo financiero a la SAyDS para continuar sus mediciones durante 2008. A Santiago del Estero la SAyDS le dará asistencia financiera para instalar un laboratorio en la Secretaría del Agua (equipamiento e insumos). Destacó que el problema financiero para el monitoreo es para la próxima campaña.

Abel Tévez señaló que es importante hacer una campaña antes de la zafra, que la podría financiar Santiago del Estero. Juan Carlos Targa comentó que la hidroeléctrica programa sus campañas para enero, marzo y junio, de manera que la Comisión debería hacer una campaña en mayo o en julio.

Marcelo Borsellino averiguará si es posible contar con los profesionales de las universidades en mayo, que es un mes de clases. Precisó que la campaña requiere cuatro días a lo largo de dos semanas: dos días para ver dónde será posible medir, según el nivel del agua y dos días para medir.

Abel Tévez coordinará la fecha con la hidroeléctrica. Juan Carlos Targa comentó que la zafra ya se inició (se adelantó a la fecha usual, que es el 25 de mayo).

### **13. Entrevistas para la contratación de especialistas en Control de la Contaminación y en Control de los procesos de Erosión y Sedimentación (definición de los seleccionados)**

Se resolvió contratar a Jorge Yapur y a Eduardo Yocca. Se acordó también la conveniencia de contratar también a Hugo Bardera, cuyos antecedentes se complementan con los de Eduardo Yocca.

Se solicitó a Abel Tévez que comunique la decisión a los interesados.

Se acordó llamar a concurso para coordinadores y especialistas en los temas Prevención de Inundaciones y Sequías y Preservación y recuperación de cuerpos de agua. Miguel Gómez redactará un borrador de los Términos de Referencia que será circulado. Abel Tévez ofreció publicar avisos en un diario de Santiago del Estero durante tres días e invitó a los demás miembros de la Comisión Técnica a hacer lo mismo en los diarios de sus jurisdicciones. Se publicarán en la primera semana de junio. Los TR se pondrán en la página web de todos los organismos. Se dará 15 días de plazo desde la última publicación, de manera de contar con los antecedentes de los postulantes el 20 de junio. Éstos deberán ser enviados a la sede del Comité, por correo electrónico o postal. Las entrevistas se harían a fines de junio.

Después de un debate se acordó que los perfiles solicitados serán relativamente abiertos, teniendo en cuenta que los trabajos a realizar requieren la integración de equipos interdisciplinarios. Se sugirió como base para la redacción del perfil: "profesional con amplia experiencia en trabajos interdisciplinarios relacionados con la prevención de inundaciones / con la recuperación de cuerpos de agua degradados".

## **8. Página web de la Comisión Técnica**

Pablo Lucatelli distribuyó un CD que contiene el contenido de la página que preparó y comentó que informará sobre las sugerencias que ya ha recibido de varias personas para mejorarlo. Pidió autorización para gestionar el dominio, trámite que tiene un costo muy reducido y que puede pagarse con los recursos que maneja el Coordinador Institucional.

Javier Pascuchi sugirió que las sugerencias que reciba Pablo sean puestas en Internet, en el dominio con una clave que sólo permita acceso a los miembros de la Comisión Técnica, como la forma más fácil de consensuar el diseño final.

## **14. Conclusiones del Informe Final del monitoreo del año 2007**

Marcelo Borsellino ya fue autorizado por los autores del Informe a desglosar las recomendaciones de las conclusiones, como se había propuesto en la reunión anterior. Enviará el texto corregido directamente a Natalia Dardis y a Pablo Lucatelli, para que pongan el Informe en la página web de la SSRH y del Comité de Cuenca, respectivamente.

Se acordó tratar los puntos 9 y 11 del temario en la próxima reunión de la Comisión Técnica. Se levantó la reunión a las 21:00 del 13 de mayo.

## **ANEXO I**

### **LISTA DE PARTICIPANTES**

#### **Catamarca**

Nora Martínez	Subsecretaría de Ambiente
Elva Pérez	Secretaría del Agua y del Ambiente
Marta Juliá	Secretaría del Agua y del Ambiente

#### **Córdoba**

Jorge Horacio González	Subsecretaría de Recursos Hídricos
------------------------	------------------------------------

#### **Salta**

Alfredo Fuertes	Secretario de Recursos Hídricos
Felipe Trippel	Secretaría de Recursos Hídricos

#### **Santiago del Estero**

Abel Tévez	Secretario del Agua
Oscar Barrón	Subsecretario del Agua



Antonio Gallego Asesor del Gobierno Provincial  
Juan Carlos Targa Director de Ambiente  
Marcela Gigli Secretaría del Agua

**Tucumán**

Alfredo Montalván Secretario de Ambiente  
Aníbal Comba Subdirector de Recursos Hídricos  
Marcelo Lizárraga Jefe de Distrito - Dirección de Recursos Hídricos

**Ministerio del Interior de la Nación**

Darío Moreno Representante de la Secretaría de Provincias  
Sergio Fuentes Coordinador Cuencas Interjurisdiccionales  
Luis E. Barbier Asesor Secretaría de Provincias

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Juan Picolotti Jefe del Gabinete de Asesores  
Raúl Vidable Subsecretario de Ambiente  
Miguel Gómez Director de Recursos Hídricos y Ambiente  
Ariel Carabajal Director de Ambiente  
Aníbal Sánchez Caro Dirección de Recursos Hídricos y Ambiente  
Beatriz Palomino Asesora

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Andrés Rodríguez Director Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos  
Marcelo Borsellino Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos  
Javier Pascuchi Coordinador Área Cuencas Hídricas

**Secretaría de Minería**

Luis Ferpozzi SEGEMAR

**Unidad del Plan**

Pablo Lucatelli Coordinador Institucional

---

### **Defensoría del Pueblo de Tucumán**

Jorge García Mena                      Defensor del Pueblo

Silvina Bossio                              Asesora

Sebastián Malizia                        Asesor

Eduardo Ramírez                        Asesor

### **Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero**

Darío Alarcón                              Defensor del Pueblo

---

## **ANEXO II**

### **ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Exposición de representantes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de la Secretaría de Ambiente de Tucumán, sobre el Plan de Reconversión Industrial
2. Exposición de representantes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación sobre el control de los efluentes industriales
3. Análisis de la actividad minera en la cuenca, con la presencia de representantes de la Secretaría de Minería de la Nación
4. Exposición sobre las obras y proyectos ejecutados por la Subsecretaría de Recursos Hídricos en la cuenca
5. Exposición de los Defensores del Pueblo de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán y consideración de sus observaciones
6. Lectura y firma del acta de la reunión del 20 de febrero.
7. Informe del Grupo de Gestión en Tiempo Real
8. Página web de la Comisión Técnica
9. Plan de difusión y concientización
10. Términos de referencia para el monitoreo de la descarga de Minera de la Alumbreira
11. Nuevos términos de referencia para la labor del Grupo de Gestión en Tiempo Real
12. Financiamiento de las campañas de monitoreo en 2008

13. Entrevistas para la contratación de especialistas en Control de la Contaminación y en Control de los procesos de Erosión y Sedimentación
14. Conclusiones del Informe Final del monitoreo del año 2007
15. Varios

**ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE**

Santiago del Estero, 11 de junio de 2008

Se inició la reunión a las 12:00 del día 11 de junio, en la sede de la Comisión Técnica, con la presencia de representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH) y de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS). Participaron también el Coordinador Pablo Lucatelli, y los Especialistas Jorge Yapur y Eduardo Yocca.

**Orden del Día**

Por los inconvenientes causados por los cortes de rutas, se acordó tratar en primer lugar los temas más urgentes y que requerían la presencia de los especialistas de Control de la Erosión y de Reducción de la Contaminación. Se presentan los temas en el orden en que fueron tratados, manteniendo el número que se les asignó en el Orden del Día.

Abel Tévez destacó la presencia de los especialistas Jorge Yapur y Eduardo Yocca, que asumieron sus funciones a partir del primero de junio. Jorge Yapur ha elaborado un programa de trabajo y Eduardo Yocca colaborará en el seguimiento de los planes de monitoreo elaborados por el GGTR y de la medición de los efluentes de la planta de tratamiento de Minera La Alumbraera.

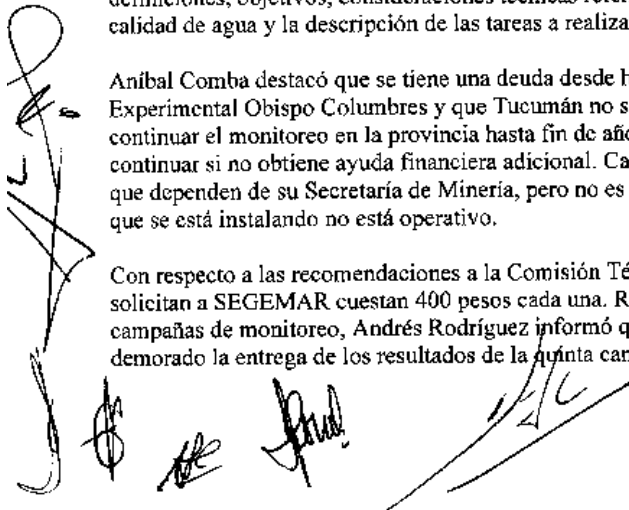
**4. TR nuevas funciones del GGTR.**

Anibal Comba informó sobre la reunión del GGTR que tuvo lugar en Tucumán el 10 de junio, con la participación de técnicos de Catamarca (Julia Colazo y Cecilia Lóbrega), de Santiago del Estero (Juan Carlos Targa), de Tucumán (María del Carmen González y Marcelo Lizárraga), de la SAyDS (Anibal Sanchez Caro, Carlos Gómez y Beatriz Palomino) y de la SSRH (Silvia de Simone).

Leyó el informe de la reunión, que se adjunta a esta Acta. Se trató las conclusiones del Seminario Taller, la organización del monitoreo en el año 2008 y los objetivos de calidad de agua. Además se elevaron recomendaciones a la Comisión Técnica. Respecto de las funciones del GGTR, el informe incluye una revisión de los que fueron planteados originalmente y el agregado de definiciones, objetivos, consideraciones técnicas referidas al establecimiento de objetivos de calidad de agua y la descripción de las tareas a realizar para poner en marcha esta actividad.

Anibal Comba destacó que se tiene una deuda desde hace seis meses con la Estación Experimental Obispo Columbres y que Tucumán no sabe hasta cuando contará con fondos para continuar el monitoreo en la provincia hasta fin de año. Santiago del Estero tampoco podrá continuar si no obtiene ayuda financiera adicional. Catamarca cuenta con tres sitios de medición que dependen de su Secretaría de Minería, pero no es fácil conseguir los datos y el laboratorio que se está instalando no está operativo.

Con respecto a las recomendaciones a la Comisión Técnica, las cartas geoquímicas que se solicitan a SEGEMAR cuestan 400 pesos cada una. Respecto del financiamiento de las campañas de monitoreo, Andrés Rodríguez informó que el retraso del pago a los laboratorios ha demorado la entrega de los resultados de la quinta campaña. Los datos de la empresa



Hidroeléctrica Río Hondo habrían sido enviados ya a la Secretaría de Agua y se solicitó su remisión al GGTR.

Anibal Sánchez Caro propuso organizar una actividad de capacitación para operadores que pondrá énfasis en análisis de baja complejidad que permiten diagnosticar la capacidad de autodepuración en cursos de agua. Se trata de un curso teórico práctico de dos o tres días que podría dictarse entre julio y agosto o después de diciembre de 2008, para el que se necesita la colaboración de organismos locales en cuanto a infraestructura y reactivos. Se aceptó la propuesta.

Eduardo Yocca comentó que el costo de los análisis en SIPROSA es más bajo que en la Estación Experimental. Anibal Comba señaló que aprovechan el laboratorio del SIPROSA cuando la Estación Experimental no puede ser contratada, ya que utilizan metodologías diferentes y en el nuevo laboratorio todavía no están puestas a punto todas las técnicas analíticas. Beatriz Palomino agregó que están capacitando al personal y que está cambiando de jurisdicción (del área de Salud a la de Ambiente).

Anibal Comba precisó que el costo de las campañas en las 29 estaciones de Tucumán sería 200.000 pesos hasta Febrero 2009 y bajaría a 130.000 pesos si se operara solamente una red mínima.

Abel Tévez agregó que el costo de cada campaña en el embalse sería de 40.000 pesos, que equivale a otros 200.000 pesos/año (5 campañas). Puede haber una economía porque cinco puntos de medición son coincidentes entre Santiago y Tucumán. Destacó que las universidades sólo medirán cinco veces mientras que Tucumán medirá doce veces en el año.

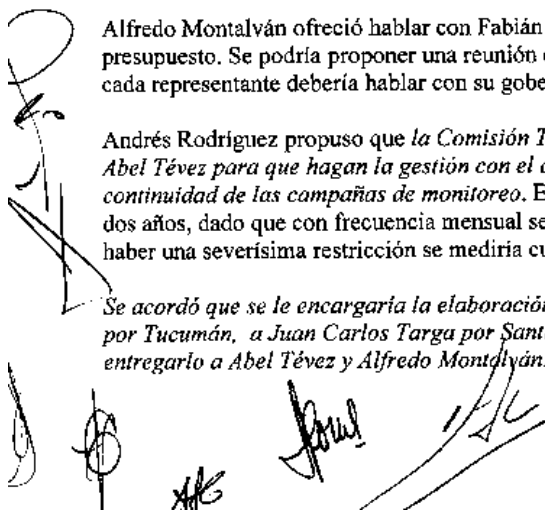
Eduardo Yocca acotó que se puede bajar el costo reduciendo la cantidad de puntos, la cantidad de parámetros o la frecuencia de medición. *Anibal Comba propuso que el GGTR defina la red mínima.*

Andrés Rodríguez propuso que como ya transcurrió la mitad del año, para obtener financiamiento a tiempo será necesario hacer una gestión ante los gobernadores. La SSRH tiene partidas presupuestarias pero en el momento actual puede ser necesario reafirmar la prioridad de este gasto, frente a pedidos de las provincias que priorizan las obras.

Alfredo Montalván ofreció hablar con Fabián López y Juan Picolotti y solicitó que se prepare un presupuesto. Se podría proponer una reunión entre Fabián López y Romina Picolotti. Aparte cada representante debería hablar con su gobernador.

Andrés Rodríguez propuso que *la Comisión Técnica de un mandato a Alfredo Montalván y a Abel Tévez para que hagan la gestión con el objetivo de obtener financiamiento para la continuidad de las campañas de monitoreo.* El plan de máxima sería un monitoreo bimestral por dos años, dado que con frecuencia mensual se presentarían problemas de logística. En el caso de haber una severísima restricción se mediría cuatro veces al año. La propuesta fue aceptada.

*Se acordó que se le encargaría la elaboración del presupuesto a María del Carmen González por Tucumán, a Juan Carlos Targa por Santiago del Estero y a Eduardo Yocca, para entregarlo a Abel Tévez y Alfredo Montalván.*



## **2. Términos de referencia para la medición de los efluentes de la planta de tratamiento de La Alumbraera.**

Alfredo Montalván informó que entregó los Términos de Referencia a Nora Martínez para que los revisara. Nora Martínez prometió completar su revisión en una semana.

Darío Moreno preguntó por el procesamiento de un directivo de Minera La Alumbraera. Alfredo Montalván opinó que existen pocos datos que sustenten las acusaciones.

Abel Tévez preguntó: ¿que se le puede decir a la prensa, si la CT todavía no ha aprobado los Términos de Referencia y recordó que se difunden denuncias en forma continua?

Alfredo Montalván aclaró que la provincia de Tucumán ha contratado con presupuesto propio mediciones mucho más abarcativas, pero que sería conveniente que la medición de efluentes de la planta de tratamiento sea hecha por la Comisión Técnica y financiada por un aporte de la Nación. Miguel Gómez preguntó si no se puede evitar una duplicación de muestras. Andrés Rodríguez argumentó que sólo podrá considerarse evitar una duplicación de muestras cuando se haya obtenido financiamiento para la toma de muestras de la Comisión Técnica. *Propuso que en la gestión para obtener financiamiento para el monitoreo se plantee también el financiamiento de la medición de los efluentes de la planta de tratamiento.*

Alfredo Montalván subrayó que la independencia de la toma de muestras es necesaria para que haya confianza. Agregó que la metodología prevé la participación de la población en la toma de muestras y que la SAyDS también tomará muestras.

Miguel Gómez solicitó ver la frecuencia y oportunidad en que se harán las mediciones. Nora Martínez comentó que sólo unos pocos parámetros presentan variaciones. Andrés Rodríguez recordó que lo importante es que las mediciones provean datos representativos.

Aníbal Comba propuso que Eduardo Yocca participe en la revisión de los Términos de Referencia. Propuesta aceptada.

Pablo Lucatelli destacó que se ha dictado una falta de mérito, no un sobreesimiento y que todos están esperando el estudio. El Comité de Cuenca evaluará el estudio de Tucumán, cuya gestión – con la Universidad de San Juan- no fue sencilla. Opinó que no hay credibilidad por falta de información, lo cual constituye un problema institucional. Alfredo Montalván agregó que es necesario recuperar el contrato social con la gente.

Abel Tévez sugirió que Juan Carlos Targa participe y Miguel Gómez también se ofreció a participar, tanto en la elaboración del presupuesto a presentar a la Nación como en la definición de las mediciones que se realizarán.

Darío Moreno señaló que el tema se ha politizado, además de judicializado, porque una diputada de Catamarca presentó un pedido de intervención a la Secretaría de Minería.

Alfredo Montalván recordó que es autoridad de aplicación y puede visitar la planta cuando es necesario. Aclaró que la empresa hace un monitoreo continuo para cambiar el proceso si surgiera algún problema.

## **7. Propuesta sobre Potrero de las Tablas.**

Aníbal Comba informó sobre la oposición al proyecto de organizaciones no gubernamentales preocupadas por la rápida colmatación del vaso, que sería consecuencia de los "desmontes irracionales". Jorge Yapur comentó que las notas elevadas a las autoridades son ecuanímes pero que han solicitado al BID que no financie la obra y que en algunas presentaciones sostienen –sin hacer referencia a estudios– que la recuperación de la cobertura forestal sería suficiente para atenuar crecidas y lograr un caudal relativamente estable.

Marcelo Borsellino preguntó si existe un Estudio de Impacto Ambiental. Alfredo Montalván informó que lo está haciendo la Universidad Tecnológica Nacional sede La Plata.

Aníbal Comba opinó que el efecto regulador de una mayor cobertura forestal difícilmente sea suficiente, porque las lluvias se concentran en cuatro meses. Miguel Gómez sugirió la necesidad de hacer un modelo. Nora Martínez argumentó que el Estudio de Impacto Ambiental debería analizar esos aspectos.

Jorge Yapur sostuvo que ya está hecho el estudio de la vida útil del embalse y que la necesidad de construir el embalse surgió del análisis de la variabilidad de los caudales. Aníbal Comba propuso que quienes objetan la obra deberían demostrar que los estudios realizados están mal.

Miguel Gómez preguntó si la sociedad ha opinado sobre el proyecto. Alfredo Montalván informó que habrá una instancia de participación cuando se presente el Estudio de Impacto Ambiental. Aníbal Comba agregó que en el séptimo Congreso de Grandes Presas se dedicará un día entero a la presa Potrero de las Tablas. Jorge Yapur estimó que el BID probablemente pedirá una actualización del proyecto, porque fue realizado hace catorce años.

Pablo Lucatelli preguntó si se enviará una respuesta a la agrupación de Organizaciones No Gubernamentales que presentó la nota. Marta Juliá opinó que la Comisión Técnica sólo debe informar que ha tomado conocimiento, porque la nota fue dirigida a Romina Picolotti.

Se acordó hacer constar en el Acta de la reunión el tratamiento del tema y que la Comisión Técnica esperará el resultado del Estudio de Impacto Ambiental.

#### **8. Análisis de los resultados de la recorrida del perilago.**

Beatriz Palomino hizo un resumen del informe que fue distribuido. Destacó que los problemas que plantea la gente –pozos de agua potable deteriorados, escuelas sin mantenimiento, falta de puentes y caminos transitables, falta de asistencia médica– no son los que preocupan a las autoridades y que no perciben la contaminación. Notó la ausencia de gente joven y que tres actividades –la pesca, la recolección de materia prima para hacer canastas y la siembra– han sufrido un retroceso por cambios en las condiciones. En el caso de la pesca preocupó más la falta de coordinación entre los organismos competentes de Tucumán y Santiago del Estero que el impacto de la contaminación.

Miguel Gómez propuso que las respuestas a los pedidos son sencillas y que *se podría pensar en programas que las den a diversas poblaciones*. Abel Tévez comentó que ya presentó un informe a la Comisión de Educación de Santiago del Estero, pidiendo que actúen.

Javier Pascuchi apoyó la idea de hacer un trabajo de campo similar en otras localidades y propuso que la información recopilada podría proveer material muy útil para campañas de

concientización. La descripción de situaciones con las cuales otras comunidades se pueden identificar, acompañada de un relato de las acciones que se llevaron a cabo para mejorarlas, seguramente sería apreciada por los medios y su preparación no sería costosa. Considerando que todavía no se cuenta con recursos para campañas de concientización, esta actividad podría ser desarrollada por personal de los organismos que integran la Comisión Técnica con sus propios recursos.

Javier Pascuchi distribuyó un documento preliminar titulado "Estrategia de Comunicación de la Comisión Técnica", como base para el *tratamiento del tema en la Comisión en la próxima reunión*. Un documento definitivo sobre el tema serviría de marco para la preparación de gacetillas e informaciones sobre problemas de la cuenca y sobre las respuestas del Comité de Cuenca.

Jorge Yapur sugirió que en esas informaciones se podría difundir lo realizado por los organismos provinciales con recursos de organismos internacionales. En particular mencionó que se encuentra en fase de inicio un *proyecto caprino* financiado por el BID para la cuenca del Salí, que promoverá el desarrollo regional para mejorar las condiciones socioeconómicas de los pobladores y desalentar la emigración.

Sergio Fuentes hizo referencia al proyecto "Pueblos del Río" que se basó en una iniciativa del área de Desarrollo Social del Ministerio del Interior (Dirección Nacional de Políticas Regionales) y que está dirigido a retener o recuperar a los jóvenes. Ofreció *invitar a los guías que coordinan el programa*.

Miguel Gómez sugirió que Pablo Lucatelli y Beatriz Palomino traigan propuestas para avanzar en la comunicación social. Informó que Beatriz Palomino ha trabajado ya en recopilar información sobre efluentes urbanos e industriales, como contribución al conocimiento del estado de la cuenca. Se distribuirá su informe.

No fue posible tratar los restantes temas del Orden del Día, debido a que por los cortes de ruta debieron retirarse anticipadamente los funcionarios que debían estar esa noche en Tucumán, para viajar en avión o por otros compromisos.

## ANEXO I

### LISTA DE PARTICIPANTES

#### Catamarca

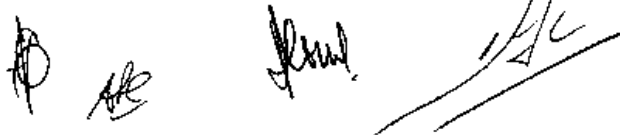
Nora Martínez                      Subsecretaria de Ambiente  
Marta Juliá                         Secretaría del Agua y del Ambiente

#### Córdoba

Jorge Horacio González        Subsecretaría de Recursos Hídricos

#### Santiago del Estero

Abel Tévez                         Secretario del Agua  
Oscar Barrón                      Subsecretario del Agua





Antonio Gallego Asesor del Gobierno Provincial

**Tucumán**

Alfredo Montalván Secretario de Ambiente  
Anibal Comba Subdirector de Recursos Hídricos

**Ministerio del Interior de la Nación**

Dario Moreno Representante de la Secretaría de Provincias  
Sergio Fuentes Coordinador de Cuencas Interjurisdiccionales

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez Director de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos  
Anibal Sánchez Caro Dirección de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos  
Beatriz Palomino Asesora

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Andrés Rodríguez Director Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos  
Marcelo Borsellino Asesor de la Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos  
Javier Pascuchi Coordinador Área Cuencas Hídricas

**Unidad del Plan**

Pablo Lucatelli Coordinador Institucional  
Jorge Yapur Especialista en Control de la Erosión y Sedimentación  
Eduardo Yocca Especialista en Reducción de la Contaminación

---

**ANEXO II**

**ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Evaluación de proceso de contratación de especialistas en prevención de inundaciones y sequías y en recuperación de cuerpos de agua degradados.
2. Términos de referencia para la medición de los efluentes de la planta de tratamiento de La Alumbraera.
3. Sugerencias para diseño de página web.
4. TR nuevas funciones del GGTR.
5. Publicación en página web de resultados del taller.
6. Reglamento del Grupo de Coordinación.

Handwritten signatures and initials are present next to items 3, 4, 5, and 6 of the agenda. Item 3 has a signature that looks like 'A'. Item 4 has initials 'AB'. Item 5 has initials 'JY'. Item 6 has a signature that looks like 'EY'.

7. Propuesta sobre Potrero de las Tablas.

8. Análisis de los resultados de la recorrida del perilago.

15. Varios.



The image contains several handwritten signatures and notes. On the left, there is a large, stylized signature. Below it is a smaller signature with vertical lines underneath. In the center, there is a signature that appears to be 'J. A. Moreno' with a large 'A' to its right. Below this is another signature and the text 'Dr. Jesús A. Moreno'. On the right side, there is a signature that looks like 'Suárez' with a horizontal line through it, and below it are two more signatures, one of which is 'J. A.'.

## Acta 7 y 8 de Agosto de 2008

### ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE

Santiago del Estero, 7 y 8 de Agosto de 2008

Se inició la reunión a las 16:00 del día 7 de agosto, en la sede de la Comisión Técnica, con la presencia de representantes de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH) y de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS). Participaron también el Coordinador Pablo Lucatelli y el Especialista Jorge Yapur.

#### Orden del Día

Se adjunta el Orden del Día propuesto en el Anexo II. Se acordó tratar en primer lugar los temas 3 y 4, referidos a las propuestas presentadas por los especialistas Jorge Yapur y Eduardo Yocca. Se presentan los temas en el orden en que fueron tratados, manteniendo el número que se les asignó en el Orden del Día.

Antes de iniciar el tratamiento del temario se acordó realizar las convocatorias a reuniones con una anticipación de por lo menos diez días.

Abel Tévez recordó que el próximo mes es el más crítico para los impactos ambientales de las actividades que contaminan el embalse Río Hondo.

Alfredo Montalván entregó a la Secretaría la Resolución que refleja el trabajo realizado con SEGEMAR y con la SAyDS para definir procedimientos para la toma de muestras en el DP2.

#### **4. Revisión antecedentes de los postulantes a Especialistas en Prevención de Sequías e Inundaciones y en Recuperación de Embalses y Humedales y selección para entrevista.**

La revisión de los antecedentes de los candidatos culminó en un acuerdo sobre la selección del Lic. Hugo Salas como Especialista en Recuperación de Embalses y Humedales y de Marcelo Borsellino como Especialista en Prevención de Sequías e Inundaciones. No se consideró necesario entrevistar a los demás postulantes por la gran diferencia entre los antecedentes de los ganadores del concurso y el resto. El Coordinador Institucional informará el resultado del concurso a los candidatos que se presentaron que no fueron seleccionados. La designación de los seleccionados quedó sujeta a una entrevista en la cual se les solicitará que expliquen cómo conciliarán la responsabilidad asumida con las actividades que realizan en el presente.

#### **3. Consideración Memo Especialista Jorge Yapur (ORSEP) e informe Especialista Eduardo Yocca.**

Abel Tévez informó que Eduardo Yocca no pudo participar en la reunión por encontrarse enfermo. Jorge Yapur aclaró que además de tratar la relación con ORSEP haría la presentación del plan de trabajo que preparó para el Programa de Control de la Erosión y Sedimentación.

Handwritten signatures and initials of the participants in the meeting, including Abel Tévez, Jorge Yapur, and Eduardo Yocca.

Pablo Lucatelli leyó un borrador de convenio con ORSEP cuyo propósito principal es coordinar un trabajo conjunto de actualización de batimetrías y de implementación de un PADE. Se acordó solicitar a Pablo Lucatelli la redacción de un texto más general, que no detalle todas las actividades que se podrán realizar en forma conjunta. El objetivo del convenio es dar a los especialistas y coordinadores de la Unidad del Plan la posibilidad de intercambiar información y de realizar acciones conjuntas con los técnicos de ORSEP y de la empresa hidroeléctrica que opera las centrales de las presas de la cuenca. La constancia en Actas de este acuerdo será suficiente para facultar a cualquier miembro de la Comisión Técnica a firmar el convenio.

Jorge Yapur presentó dos líneas de trabajo: una evaluación de la situación actual y la definición de las estrategias a adoptar.

Para el primer tema propuso aplicar criterios de la FAO, que recomiendan seleccionar las áreas más afectadas, validar las metodologías a poner en práctica e interpretar la información resultante para su evaluación.

Para el primer tema se deberá recopilar información básica, identificar áreas representativas y comprometer recursos humanos.

La implementación de los otros dos temas se hará en campos demostrativos, en los que se interpretará la información recopilada y se ensayará la aplicación de acciones.

Las estrategias deberán abarcar los aspectos sociales, ambientales, técnicos y económicos.

Destacó que el proceso de deforestación en la cuenca ha avanzado mucho en los últimos años –en el período '98 -'04 la reducción de la cobertura forestal alcanzó un 3 por ciento en Catamarca, un 12 por ciento en Salta, un 10 por ciento en Tucumán, un 22 por ciento en Santiago del Estero y un 7 por ciento en Córdoba. Este hecho implica que tendrá poco sentido controlar procesos de erosión puntuales si al mismo tiempo no se pone límites a al proceso de deforestación.

Propuso crear un Sub comité Técnico con especialistas designados por las provincias de la cuenca. Ya hizo el requerimiento formal a través del Coordinador Institucional. También habló personalmente con las autoridades Tucumán, Santiago del Estero sobre el tema pero no logró contactar a las de las demás provincias de la cuenca. Además propuso establecer relaciones con organismos nacionales y con la FAO.

Otras acciones a encarar en forma inmediata serían la realización de una Base de Datos y de un SIG, con el propósito de volcar toda la información a la página web del Comité. Estas tareas requerirán la contratación de un consultor, que deberá coordinar el diseño de estas herramientas con los demás programas del Plan.

El objetivo será contar con un plano cartográfico base y mapas temáticos. Para lograrlo se requerirá además gestionar un acuerdo marco con CONAE, recopilar antecedentes y contratar fotografía aérea de áreas prioritarias seleccionadas por su representatividad.

Adicionalmente se deberá instalar una red de monitoreo de caudales y sólidos en suspensión. Destacó que casi ninguna de las estaciones que operaba Agua y Energía

0

Eléctrica en la cuenca está en operación y que la periodicidad de las mediciones es insuficiente para las mediciones de sólidos. Solicitó a la SSRH el envío de los datos que ya solicitó al encargado de la Red Hidrológica Nacional y sugirió se considere la posibilidad de aumentar la frecuencia de las mediciones en lugares determinados. Señaló que no se cuenta con datos para la cuenca baja.

Se necesitará contratar consultores para el diseño de la red de monitoreo y contar con financiamiento para su implementación y operación.

Será necesario también elaborar modelos, para lo cual se necesitará también datos de batimetría actualizados. Para ello se solicitará información al ORSEP. Además se deberá contratar consultorías con el fin de estimar en forma más precisa el proceso de colmatación y realizar trabajos de fotorestitución.

Para situar los campos demostrativos sugirió tres posibilidades: Lules (hay datos) o Famaillá (ya se ha iniciado una experiencia piloto) en Tucumán, Campos del Pucará en Catamarca y la zona III del proyecto Río Dulce en Santiago del Estero.

Abel Tévez sugirió que para la selección de los campos demostrativos se empleen criterios geomorfológicos. Javier Pascuchi agregó tener en cuenta el grado de apoyo local de productores y autoridades locales.

Jorge Yapur concluyó que es urgente gestionar financiamiento para estas acciones y acuerdos con organismos y universidades. Agregó que el aspecto institucional es importante y en particular compatibilizar la normativa ambiental. Propuso contratar consultorías sobre leyes de suelos y recursos naturales. Alfredo Montalván señaló que los parlamentos provinciales estarían receptivos a propuestas sobre estos temas.

Javier Pascuchi destacó la necesidad de mostrar que el comité está realizando actividades que conducirán a resultados concretos. Coincidió con Yapur sobre la importancia de definir una estrategia pero propuso que debería ser definida cuanto antes, sin esperar los resultados de las actividades de consultoría.

La experiencia del Comité –que actúa desde hace casi diez años y ha convocado a numerosos especialistas– y de sus miembros, sumada a la de los especialistas que puedan integrar el Subcomité Técnico de Control de Erosión y Sedimentación, es suficiente para tratar definir una estrategia en un taller que podría realizarse en las próximas semanas. El taller no trataría sobre las propuestas que no están en discusión, como las referidas al monitoreo y a la recopilación de información, sino a la selección de los campos demostrativos y al tipo de intervenciones que se ensayarían.

Destacó que las experiencias piloto generarán información complementaria del monitoreo, por lo cual es sumamente importante iniciarlas cuanto antes.

Aníbal Comba propuso que se revise los estudios que se han hecho en Tucumán: el sistema del Medina y el Plan Director de la Sierra San Javier. Agregó que el fortalecimiento de la Dirección de Suelos debería dotarla de un poder de policía eficaz y que su accionar está enmarcado en el Programa de Conservación de Suelos de Tucumán. Señaló que las acciones a realizar no son sólo estudios y recordó el trabajo ya hecho en el desarrollo de experiencias piloto, como el caso del Arroyo El Sueño. Javier

Pascuchi enviará una copia de los Términos de Referencia preparados para el proyecto piloto Arroyos La Posta y El Sueño a Jorge Yapur.

Jorge Yapur coincidió sobre la importancia de iniciar experiencias piloto cuanto antes.

Al finalizar la reunión del día 7 Pablo Lucatelli solicitó a los miembros de la Comisión Técnica que visiten la página del Comité de Cuenca y le hagan llegar observaciones.

El día 8 se trató en primer término la organización del taller de control de erosión. Javier Pascuchi sugirió que el conocimiento del tema de los miembros de la Comisión Técnica permitirá definir una estrategia en el taller, sin tener que esperar la realización de más estudios. Miguel Gómez apoyó la idea de realizar el taller, invitando a especialistas que puedan hacer aportes. Abel Tévez destacó la necesidad de poner en marcha acciones que puedan dar resultados concretos, además de estudios adicionales.

Hubo acuerdo en hacer un esfuerzo para designar representantes de las jurisdicciones lo antes posible, para poder realizar el taller el 22 de agosto (el día siguiente de la reunión sobre arsénico).

Pablo Lucatelli comentó que en la ciudad de Termas existe preocupación por las consecuencias sobre el embalse del emprendimiento minero Agua Rica. Alfredo Montalván explicó que ese emprendimiento recién podrá comenzar la construcción de obras de conducción dentro de tres o cuatro años porque debe completar el EIA y gestionar en Tucumán la construcción de un mineraloducto. Agregó que el efluente de las minas que puede llegar al embalse es agua sin sedimentos.




Propuso invitar a representantes del emprendimiento a explicarlo en la Comisión Técnica la próxima reunión, lo cual fue aprobado.

Alfredo Montalván comentó que el impacto de las recientes inundaciones ayudó a la Secretaría de Ambiente a gestionar el fortalecimiento de la Dirección de Suelos, Flora y Fauna, con el propósito de reforestar las márgenes de las canalizaciones, hacer obras que permitan laminar el escurrimiento. El fortalecimiento tendrá continuidad gracias al establecimiento de un porcentaje sobre las obras hidráulicas destinado que tendrá afectación específica. Destacó que la Dirección de Suelos está facultada por ley para ingresar a campos privados.

Jorge Yapur propuso que hace falta otra ley que armonice todas las leyes, para que se tome en cuenta la pérdida de fertilidad que causa la erosión y se evalúe la erosión en los nuevos proyectos de riego.

## **2. Informe sobre reunión Ings. Tévez y Montalván con Jefe de Gabinete Asesores SAyDS por financiamiento campaña de monitoreo 2008.**

Abel Tévez informó que en la reunión con Juan Picolotti éste comprometió la ayuda financiera de la SAyDS para los gastos de laboratorio de las campañas de monitoreo. Los gastos de logística serán asumidos por los organismos provinciales. Planteó su preocupación por el uso de varios laboratorios. Después de un debate se acordó realizar tomas dobles de muestras, para verificar si la aplicación de los procedimientos acordados en el taller referido al tema da los mismos resultados en los laboratorios de



Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba. Anibal Sánchez Caro, Juan Carlos Targa, Teresita Pilán y Carmina González coordinarán este aspecto del monitoreo.

#### **5. Propuesta de desarrollo de "Corredor Verde" (humedales artificiales) sobre cuenca baja río Salí.**

Miguel Gómez se refirió al ensayo de un sistema para retener fósforo y nitrógeno mediante humedales artificiales paralelos al río, mediante la realización de una experiencia piloto. Propuso organizar un equipo interdisciplinario. Se acordó avanzar con la propuesta y, como primer paso, obtener en el CFI informes sobre proyectos de forestación en el perillago y el trabajo PER.

#### **6. Actividades sobre monitoreo DP2/Minera La Alumbraera.**


Miguel Gómez informó que la SAyDS financiará un monitoreo y que se ha contactado con la Gendarmería para que su reconocida experiencia avale los resultados. Se extraerá muestras de agua y de lodos del fondo en tres puntos aguas arriba de la descarga de la minera y cuatro puntos aguas abajo. Se medirá el agua cuatro veces por año y los lodos dos veces por año. La Gendarmería informará los parámetros que puede analizar y luego se verá dónde analizar el resto.


Marcelo Lizárraga recordó que se acordó reducir la cantidad de parámetros a medir a entre 29 y 32 (incluyendo las batimetrías).


Juan Carlos Targa recordó que el efluente de Minera Alumbraera está fuera de norma sólo en salinidad, pero que el DP2 aguas arriba del punto de descarga tiene una concentración que duplica la del efluente. Se solicitará a Eduardo Yocca que analice la metodología propuesta por la SAyDS.


#### **7. Varios:**

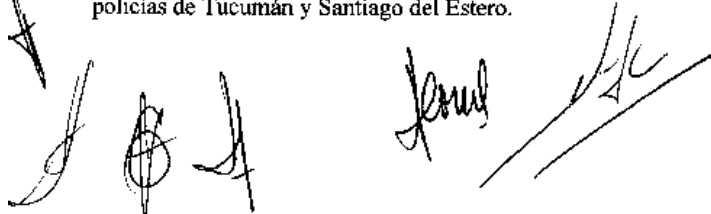
##### **1. Policía lacustre**

 Darío Moreno comentó que es el autor de una Ley N° 6294 de la provincia de Santiago del Estero que autoriza a fuerzas federales (Gendarmería y Prefectura Nacional) a ejercer el poder de policía en el embalse, por tratarse de un cuerpo de agua interprovincial.

 Juan Carlos Targa agregó que Santiago del Estero tiene una policía lacustre. Alfredo Montalván señaló que Tucumán tiene una policía ecológica que actúa con gente de Recursos Naturales. También tiene una policía lacustre. Propuso avanzar en la coordinación entre organismos provinciales, antes de recurrir a los nacionales.

 Darío Moreno dijo que es sabido que salen camiones frigoríficos con pescado, por Tucumán. Alfredo Montalván acotó que son frecuentes los decomisos e insistió en la conveniencia de hacer una reunión para procurar la coordinación.

 Beatriz Palomino recordó que los pesadores se quejan de la falta de acuerdo entre las policías de Tucumán y Santiago del Estero.



Se acordó que Pablo Lucatelli organice una reunión con las áreas de recursos naturales y policía de las dos provincias. Marcelo Lizárraga solicitó que la reunión sea convocada con suficiente anticipación.

Al finalizar la reunión se acordó realizar la próxima reunión de la Comisión Técnica los días 4 y 5 de septiembre, en la sede del Comité.

## 2. Propuesta de aprovechamiento turístico del embalse

Se distribuirá por correo electrónico un documento preparado por Hugo Salas con el propósito de gestionar financiamiento para avanzar en el tema.

### ANEXO I

#### LISTA DE PARTICIPANTES

##### Córdoba

Jorge Horacio González      Subsecretaría de Recursos Hídricos

##### Santiago del Estero

Abel Tévez                      Secretario del Agua  
Juan Carlos Targa              Director de Ambiente

##### Tucumán

Alfredo Montalván              Secretario de Ambiente  
Anibal Comba                    Subdirector de Recursos Hídricos  
Marcelo Lizárraga                Jefe de Distrito – Dirección de Recursos Hídricos

##### Ministerio del Interior de la Nación

Darío Moreno                    Representante de la Secretaría de Provincias

##### Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Miguel Gómez                    Director de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos  
Beatriz Palomino                Asesora

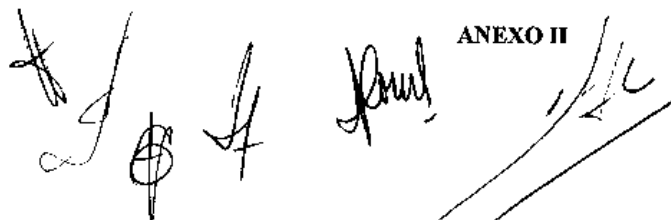
##### Subsecretaría de Recursos Hídricos

Javier Pascuchi                    Coordinador Área Cuencas Hídricas

##### Unidad del Plan

Pablo Lucatelli                    Coordinador Institucional  
Jorge Yapur                        Especialista en Control de la Erosión y Sedimentación

### ANEXO II





### ORDEN DEL DIA PROPUESTO

1. Consideración del Acta VIII reunión CT 11/6/08.
2. Informe sobre reunión Ings. Tévez y Montalván con Jefe de Gabinete Asesores SAyDS por financiamiento campaña de monitoreo 2008.
3. Consideración Memo Especialista Jorge Yapur (ORSEP) e informe Especialista Eduardo Yocca.
4. Revisión antecedentes de los postulantes a Especialistas en Prevención de Sequías e Inundaciones y en Recuperación de Embalses y Humedales, y selección para entrevista.
5. Propuesta de desarrollo de "Corredor Verde" (humedales artificiales) sobre cuenca baja río Sali.
6. Actividades sobre monitoreo DP2/Minera La Alumbraera.

7. Varios.



The image shows several handwritten signatures and initials in black ink. On the left, there is a large, stylized signature that appears to be 'Yapur'. Below it is another signature that looks like 'Yocca'. To the right of these, there are several smaller signatures and initials, including one that clearly reads 'J. Danilo A. Moreno'.

**ACTA DE LA REUNION DE LA COMISION TECNICA DE LA CUENCA DEL RÍO SALI-DULCE**

Santiago del Estero, 4 y 5 de diciembre de 2008

Se inició la reunión a las 9:30 del día 4 de noviembre, en la sede de la Comisión Técnica, con la presencia de representantes de las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH) y de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS). Participaron también el Coordinador Pablo Lucatelli y los Especialistas Hugo Salas, Jorge Yapur y Eduardo Yocca. Se adjunta la lista de presentes en el Anexo I.

El Orden del Día propuesto se adjunta como Anexo II.

Antes de tratar los temas del Orden del Día la Comisión Técnica recibió a representantes de las escuelas que participaron en el concurso para el diseño del logo del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce. Abel Tévez agradeció la participación de las escuelas y explicó que al haberse tenido que declarar desierto el concurso, la Comisión Técnica resolvió sortear entre las escuelas participantes los premios que se hubieran entregado al ganador y al que ocupó el segundo lugar.

Obtuvo el primer premio la escuela Los Telares "Jorge W. Ábalos" y el segundo premio el Colegio Secundario de Huaico Hondo.

**1. Informe sobre el taller de participación social**

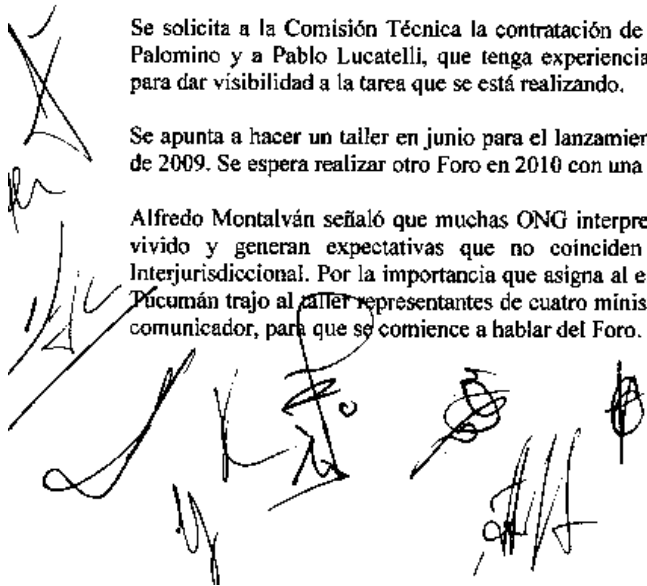
Roberto Aruj informó que participaron funcionarios de las provincias de Córdoba, Santiago del Estero, Tucumán y la Nación.

El trabajo de la jornada fue fructífero. Se acordó seguir en febrero, un día antes de la reunión de la Comisión Técnica de manera de poder presentar otro informe en esa reunión. Se constituyó un grupo interdisciplinario y se acordó consolidar los grupos técnicos provinciales, con el fin de avanzar en la planificación territorial, en la comunicación social y en la definición de un cronograma. Se caracterizará las localidades de cada provincia para poder definir una estrategia. Todo el material que se produzca será enviado a Catamarca y Salta.

Se solicita a la Comisión Técnica la contratación de una persona que apoye a Beatriz Palomino y a Pablo Lucatelli, que tenga experiencia en comunicación, aspecto clave para dar visibilidad a la tarea que se está realizando.

Se apunta a hacer un taller en junio para el lanzamiento del programa y el Foro a fines de 2009. Se espera realizar otro Foro en 2010 con una mayor participación.

Alfredo Montalván señaló que muchas ONG interpretan una problemática que no han vivido y generan expectativas que no coinciden con los objetivos del Comité Interjurisdiccional. Por la importancia que asigna al estímulo de la participación social, Tucumán trajo al taller representantes de cuatro ministerios. Es necesario contar con un comunicador, para que se comience a hablar del Foro.



Organizará una reunión sobre el tema en Tucumán antes de febrero, en la cual tratará de aprovechar la experiencia que tiene en este campo la provincia de Santiago del Estero. Propuso que Jael podría ser el vocero de la Comisión Técnica, si autorizara esa asistencia la SAyDS.

Beatriz Palomino destacó que la participación abre un canal de comunicación de ida y vuelta, que no se limita a escuchar las demandas sin dar respuesta. Señaló que en Santiago del Estero la agencia que se ocupa del tema tiene restricciones para continuar la buena labor que ha realizado y pidió que haya un mayor compromiso de las provincias con el tema.

### **Video de la Comisión de Lucha Contra las Inundaciones y la Contaminación**

Antes que se retiraran los representantes de la SAyDS que organizaron el taller de participación, se proyectó un video referido a una experiencia de participación comunitaria en la recuperación de un río. El video fue hecho por una organización llamada Comisión de Lucha Contra las Inundaciones y la Contaminación -COLCIC- que presentó sus antecedentes a la SSRH para ofrecer sus servicios. El video documenta la participación de alumnos de cerca de ochenta escuelas de la cuenca del río Las Piedras / San Francisco en la ciudad de Quilmas. Se realizó un trabajo con esas escuelas que culminó en la plantación de 10.000 árboles en las márgenes del río en una jornada en la cual los alumnos hicieron la mayor parte del trabajo. El video muestra imágenes de los trabajos preparatorios, de la jornada y de entrevistas a los docentes y otros actores sociales que también participaron.

Se coincidió en que la experiencia era interesante. Percy Nugent sugirió que en la cuenca Salí Dulce debe haber ONG que pueden hacer trabajos similares. Abel Tévez comentó que en Rapelli, una ONG dirigida por un docente instaló un vivero que distribuye plantas a todas las escuelas. Con la venta de plantas ha financiado la refacción de su escuela. Alfredo Montalván mencionó que en las Jornadas de Desarrollo Sustentable se informó sobre un vivero educativo en el que todo el trabajo es hecho por los alumnos. Javier Pascuchi recordó que el objetivo que interesa al Comité es la recuperación de los ríos.

### **2. Plan de Concientización**

Javier Pascuchi hizo referencia al borrador referido a la Estrategia de Comunicación del Comité distribuido el mes de mayo y a un borrador referido a lineamientos para un Plan de Concientización que se distribuyó en esta reunión. Señaló que se suele confundir cuatro temas que están relacionados pero que son diferentes: la difusión, la comunicación, la participación y la concientización.

La difusión se puede referir tanto a la información recopilada por el Comité como a las acciones del Comité.

La comunicación es un intercambio de información en el cual se ha hecho un esfuerzo especial para asegurar que las partes entienden los mensajes con el sentido que le han querido dar quienes los emitieron. Tiene estrecha relación con el cuidado de la imagen pública de las organizaciones.

La participación significa crear ámbitos que permitan a la población influir sobre las acciones de los organismos que la afectan.

La concientización es la difusión de un conjunto de información seleccionado y procesado con el fin de influir sobre cómo las personas ven determinadas cuestiones. En general su objetivo es procurar que se entienda la razón de ser y el objetivo de las medidas de gobierno.

Los lineamientos del Plan de Concientización proponen aprovechar las entrevistas que se están realizando a los pobladores de la cuenca, así como los intercambios que se den en los talleres de participación, para elaborar "módulos de información sobre la cuenca" que puedan ser difundidos por los medios (principalmente la radio, en una primera etapa). El objetivo sería procurar que los medios reflejen mejor la realidad que enfrentan los pobladores, porque muchas acciones que puede encarar el Comité sólo tendrán apoyo político si los medios han informado adecuadamente sobre la existencia de los problemas que se pretende resolver.

Percy Nugent recordó que en Santiago del Estero existe un organismo que hace este trabajo, que participó en el taller. Juan Carlos Targa mencionó que la Dirección de Ambiente hizo un tríptico, sin apoyo de comunicadores, que pone a disposición de la CT. Alfredo Montalván dijo que Tucumán puede aportar un periodista, además de la posible ayuda de la especialista en comunicación de la SAyDS. Propuso también involucrar a Juan González, colaborador de la Secretaría de Ambiente, que tiene mucha experiencia en la difusión de los problemas ambientales. Abel Tévez agregó que en la Secretaría del Agua tienen una especialista en Comunicación Social, Gabriela. Jorge Yapur opinó que se debería crear un Programa, con un Coordinador.

Javier Pascuchi agradeció las propuestas y recalco que la tarea de concientización tiene objetivos más específicos que la función de comunicación con los medios que el Comité necesita fortalecer. Propuso viajar especialmente a Santiago del Estero y Tucumán para tratar de integrar un grupo que realice un par de ensayos que ayuden a precisar el alcance del Plan de Concientización.

### 3. Informe para el CIMOP

Antonio Gallego propuso emplear la información disponible. Inés Bernasconi agregó que Antonio Gallego adaptará la Grilla distribuida por Flavio Díaz a las características de la cuenca y sugirió que cada provincia eleve el informe a su Ministro de Obras Públicas. Antonio Gallego propuso que directamente Abel Tévez lo eleve a su Ministro de Obras Públicas.

Javier Pascuchi distribuyó el borrador de un texto que sería la Introducción del informe, cuyo objetivo sería explicar que ya existe un Plan de Gestión para la cuenca y cómo está organizada su implementación. Sugirió que Pablo Lucatelli agregue el Informe de Monitoreo de 2007.

Antonio Gallego solicitó a Tucumán que recopile su información de base, para juntarla con la de Santiago del Estero. Juan Carlos Targa propuso agregar la norma de Ordenamiento Territorial de Bosques de Santiago del Estero.

#### 4. Informe Anual

Pablo Lucatelli comentó que pasó un año desde que se firmó el convenio con la SAYDS y reseñó los trabajos realizados sobre:

- Pesca clandestina
- Arsénico
- Redes cloacales
- El PADE
- Talleres de participación
- Residuos Sólidos Urbanos en Lamadrid
- Soluciones a problemas en escuelas y poblaciones del piélago
- El concurso para el logo
- Caza deportiva de patos

Abel Tévez opinó que se deben informar en el Informe Anual. Miguel Gómez comentó que algunas acciones fueron lideradas por otros organismos. Abel Tévez propuso que Alfredo Montalván informe la situación del PRI.

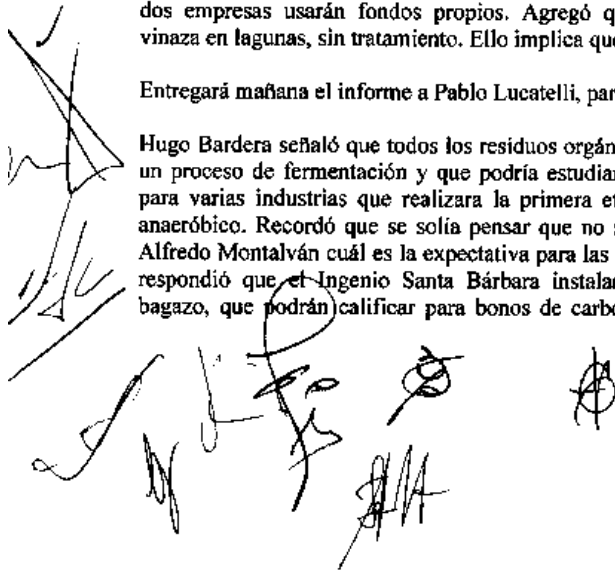
Alfredo Montalván comentó que se hizo una reunión con todas las empresas para hacer un balance. El PRI estableció un mayor control de los estados nacional y provincial del cumplimiento de las metas que el Plan de Producción Limpia y acordó montos de inversión comprobables.

El 18 de diciembre tendrá lugar en Tucumán la Primera Jornada Provincial de Tecnología Ambiental Agroindustrial, a la cual está invitada la Comisión Técnica. Roberto Figueroa describirá los suelos de Tucumán, para destacar que son ricos en potasio y por ello responden poco al ferti-riego. J.M. Gutiérrez se referirá al Plan de Gestión Ambiental del Ingenio Tabacal. Julieta Migliavacca contará la experiencia en la gestión anaeróbica de la vinaza de Citrusvil. Jorge Perera presentará una experiencia de concentración de vinaza para tener un combustible de bajo poder calórico y obtener sales de potasio. Es decir, se pondrá sobre la mesas las tecnologías que se están aplicando. Algunas califican como MDL. La Nación sacó una nueva resolución, más exigente, referida a olores y ruido.

Destacó que tres empresas –Citrusvil, San Miguel y el Ingenio Trinidad- tendrán plantas de tratamiento en 2009. San Miguel usará un préstamo del Banco Mundial. Las otras dos empresas usarán fondos propios. Agregó que muchas empresas “disponen” la vinaza en lagunas, sin tratamiento. Ello implica que queda en la provincia de Tucumán.

Entregará mañana el informe a Pablo Lucatelli, para que lo distribuya.

Hugo Bardera señaló que todos los residuos orgánicos pueden generar biogás mediante un proceso de fermentación y que podría estudiarse una planta de tratamiento común para varias industrias que realizara la primera etapa, que es siempre un tratamiento anaeróbico. Recordó que se solía pensar que no se podía tratar la vinaza. Preguntó a Alfredo Montalván cuál es la expectativa para las demás industrias. Alfredo Montalván respondió que el Ingenio Santa Bárbara instalará calderas nuevas alimentadas con bagazo, que podrán calificar para bonos de carbono. BIOTEC instala un tratamiento



para generar biogas. Manifestó su preocupación por la falta de crédito para el acogimiento a la Resolución 1139, que puede provocar una involución.

Eduardo Yocca comentó que primero se habló de una "línea verde", luego de una tasa cero. Ariel Carbajal le dijo que estaba por salir, pero los empresarios se quejan de que no se iba a financiar las inversiones ya hechas en el último año. Posteriormente escuchó a Romina Picolotti decir que sólo se iba a financiar a aquellos que cumplieran el 100 % del PRI.

Alfredo Montalván aclaró que la Resolución 1139 es para tener un instrumento administrativo y un plazo de 180 días. Hay nuevas exigencias debido a reclamos por ruidos y olores. No entrarán los que no cumplan con las metas. El crédito seguirá siendo necesario después de cumplir. Eduardo Yocca opinó que falló la comunicación.

Pablo Lucatelli dijo que la gente pregunta qué ha hecho cada ingenio. Alfredo Montalván respondió que se alcanzó la meta de eliminar el vuelco de cachaza durante la gestión de Vidable. La vinaza se ha dispuesto en lagunas, en los próximos años comenzarán los tratamientos. En el río Marapa se hace un tratamiento de efluentes industriales con flora cloacal.

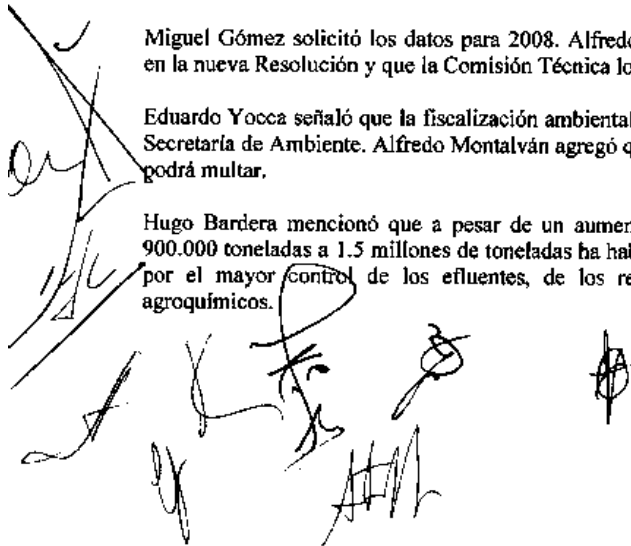
Miguel Gómez sugirió que se invite nuevamente al personal del PRI —de la Nación y de Tucumán— para la preparación del Informe Anual y para poder hacer un seguimiento y formular preguntas. Alfredo Montalván gestionará que llegue a la CT la información bimensual. Recalcó que la presencia sostenida de la Nación durante dos años significó un nivel de control durísimo, que le faltó al Plan de Producción Limpia. Agregó que cuatro empresas invirtieron en plantas de tratamiento y todas en la disposición de la vinaza para que no llegue al río, lo cual ha causado problemas locales todavía no resueltos. Se está investigando el accidente que afectó al ingenio La Florida, que será debidamente multado y que todas las empresas han sido demandadas.

Javier Pascuchi preguntó si se ha podido constatar una mejora en la calidad de agua de los arroyos. Alfredo Montalván respondió que en el río Gastona se nota muchísimo los cambios hechos en los ingenios Trinidad y Corona y que hay otros casos, aunque todavía no se cuenta con indicadores precisos. Respecto de la línea de base para los efluentes, la definida para 2007 representó una mejora de 35 por ciento respecto de los cinco años anteriores, pero para los fines de la Resolución 1139 se confundirá con las mediciones de 2008.

Miguel Gómez solicitó los datos para 2008. Alfredo Montalván respondió que estarán en la nueva Resolución y que la Comisión Técnica los recibirá.

Eduardo Yocca señaló que la fiscalización ambiental que hacía el SIPROSA pasará a la Secretaría de Ambiente. Alfredo Montalván agregó que ahora la Secretaría de Ambiente podrá multar.

Hugo Bardera mencionó que a pesar de un aumento de la producción de azúcar de 900.000 toneladas a 1.5 millones de toneladas ha habido mejoras en la calidad del agua por el mayor control de los efluentes, de los residuos sólidos urbanos y de los agroquímicos.



Eduardo Yocca agregó que hubo un gran aumento de la capacidad de molienda, pero que el proceso de la melaza necesita 10 meses por año. Habrá un problema con el aumento de la producción de alcohol, que podría duplicarse y generar efluentes equivalentes a una ciudad de 25 millones de habitantes.

Miguel Gómez propuso que Pablo Lucatelli arme el Informe Anual, con los aportes de los especialistas –es decir las tareas que desarrollaron- los informes sobre los talleres y trabajos de campo y la información que presente el PRI. Javier Pascuchi sugirió hacer una evaluación de lo hecho en el año y de las perspectivas para 2009.

Darío Moreno pidió que se reenvíe a todos el Informe Anual de 2007, en el estado en que está. Beatriz Palomino sugirió que también se envíe a todos copia de las actas firmadas, para lo cual deberán ser enviadas primero a Pablo Lucatelli por correo.

##### 5. Monitoreo de la cuenca

Miguel Gómez señaló que el Grupo de Gestión en Tiempo Real no ha contado con información de 2008 y que la Comisión Técnica no tiene elementos para responder preguntas dirigidas al Comité. Opinó que es necesario que la CT tenga informes actualizados, como los tuvo en 2007. Abel Tévez explicó que no se pudo firmar el convenio con las universidades, que se espera ocurrirá en breve, aunque sobre fin de año la campaña coincidirá con las mediciones de la empresa hidroeléctrica.

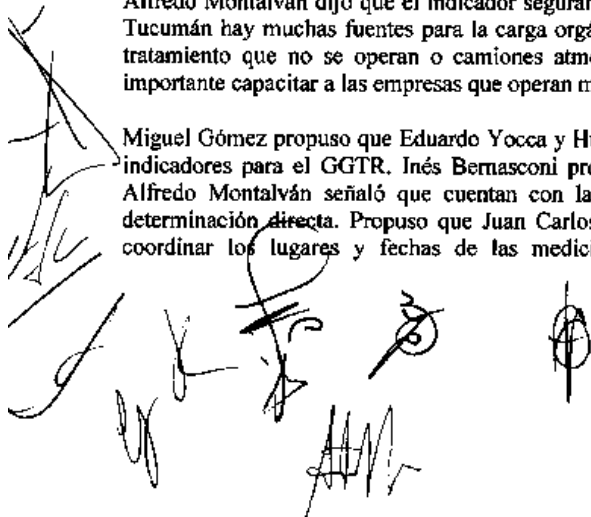
Alfredo Montalván acotó que no se pudo hacer campañas por falta de fondo, aunque alguna información hay. Opino que falta un conductor, porque el GGTR debió haberse reunido aunque no tuviera datos de nuevas campañas, empleando los datos disponibles de otras fuentes, que cubren algunos parámetros. Propuso que se reúna el 18 de diciembre.

Eduardo Yocca dijo que el GGTR trató de armar algo con información incompleta. Anibal Comba les dio el listado con los puntos de muestreo de la provincia, pero la información fue enviada para su validación a instituciones de otros países. Alfredo Montalván aclaró que el 3 de noviembre se contrató para la validación a una especialista en líneas de base geoquímicas, porque el tema es muy sensible dado que hay una gran desconfianza. Los resultados del INA son cuestionados.

Miguel Gómez propuso que el GGTR organice mediciones mínimas y que se elabore un Índice de Calidad basado en los nueve parámetros que se miden en Tucumán.

Alfredo Montalván dijo que el indicador seguramente ayudará a orientar la gestión. En Tucumán hay muchas fuentes para la carga orgánica que llega al río, como plantas de tratamiento que no se operan o camiones atmosféricos que vuelcan al río. Es muy importante capacitar a las empresas que operan mal.

Miguel Gómez propuso que Eduardo Yocca y Hugo Bardera elaboren una propuesta de indicadores para el GGTR. Inés Bernasconi propuso definir los puntos de medición. Alfredo Montalván señaló que cuentan con laboratorios móviles que permiten una determinación directa. Propuso que Juan Carlos Targa hable con todo el grupo para coordinar los lugares y fechas de las mediciones. Miguel Gómez pidió que los



especialistas se involucren en el GGTR. Eduardo Yocca opinó que es importante medir todos los meses.

Se acordó formar dos equipos de medición, uno para el embalse y otro para los tributarios. Inés Bernasconi gestionará el préstamo de una sonda multiparamétrica que se está usando en el Lago San Roque. Inés Bernasconi, Juan Carlos Targa, Carina González, Hugo Bardera y Eduardo Yocca se reunirán el 18 de diciembre.

#### 6. Exposición de los especialistas

Eduardo Yocca informó que trabajó en recopilación de información y en brindar asistencia a miembros de la CT. Le preocupa el plan de producción de biocombustible, que se basa en una ley que obligará a usar un 5 por ciento de alcohol en el combustible en 2010, para lo cual se establecerá un subsidio al uso del alcohol en la nafta. Cree que se está a tiempo para ver qué se puede hacer. Hoy se produce 100.000 m<sup>3</sup> de alcohol por año en Tucumán, de un total país de 150.000 m<sup>3</sup>. Habría una producción adicional de 200.000 a 300.000 m<sup>3</sup> al año.

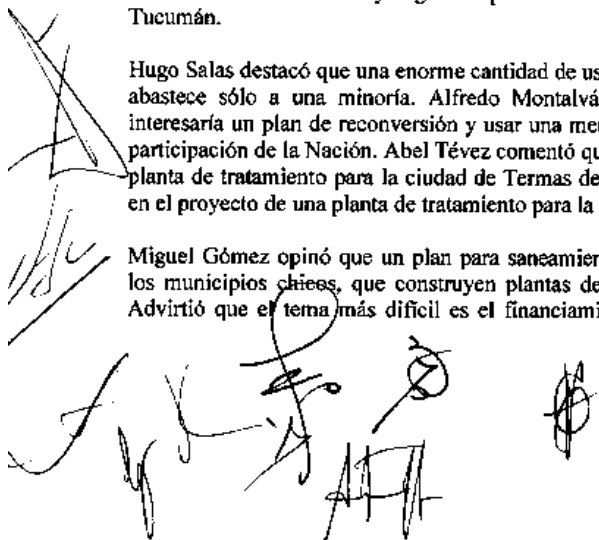
Triplicar la producción no implica triplicar la generación de vinaza. La fabricación de alcohol anhidro permitiría reducir el volumen de efluente, aunque no su contenido orgánico. Alfredo Montalván recordó que en la Jornada del 18 de diciembre varios especialistas hablarán sobre la vinaza. Eduardo Yocca agregó que los tratamientos actuales de la vinaza son tradicionales y que habría que orientar nuevas inversiones a procesos más eficientes, lo cual entiende implica destilerías con nuevas tecnologías. Alfredo Montalván acotó que ya se han instalado calderas de última generación y que seguramente pasará lo mismo con las destilerías.

Eduardo Yocca agregó que piensa que con procedimientos sencillos se podría lograr avances significativos. Citó como ejemplo de reducción de los costos de tratamiento el uso de técnicas que permiten reducir el volumen de los efluentes. Hugo Bardera acotó que otra alternativa es la generación de biogas

Eduardo Yocca concluyó proponiendo que la CT presente una posición ante el Gobierno Nacional referida al plan nacional de biocombustibles. Respecto de las cloacas, propuso que se de participación a los municipios. Alfredo Montalván estuvo de acuerdo con que la CT elabore una comunicación referida al plan de biocombustibles y señaló que el programa dealconafta había sido discontinuado. Coincidió con la conveniencia de actuar en el tema cloacas y sugirió impulsar un PRI sanitario en Santiago del Estero y Tucumán.

Hugo Salas destacó que una enorme cantidad de usuarios vierten a pozos, porque ~~ASAP~~<sup>SAT</sup> abastece sólo a una minoría. Alfredo Montalván acotó que ~~ASAP~~<sup>SAT</sup> ya dijo que le interesaría un plan de reconversión y usar una metodología similar a la del PRI, con la participación de la Nación. Abel Tévez comentó que dentro de veinte días se licitará una planta de tratamiento para la ciudad de Termas de Río Hondo y que se está trabajando en el proyecto de una planta de tratamiento para la ciudad de Santiago del Estero.

Miguel Gómez opinó que un plan para saneamiento sería una buena herramienta para los municipios ~~chicos~~, que construyen plantas de tratamiento y luego no las operan. Advirtió que el tema más difícil es el financiamiento de la operación de las plantas,





tema que la metodología del PRI no ha resuelto. Javier Pascuchi sugirió que un plan de concientización podría ser necesario para facilitar el financiamiento de la operación.

Miguel Gómez agregó que es necesario controlar los efluentes de las plantas de tratamiento y que ello puede verse facilitado mediante un plan que mejore la gestión de las empresas y los municipios. Beatriz Palomino acotó que el ERSACT cobra para hacer controles.

Pablo Lucatelli señaló que la concesión de agua potable y saneamiento de Tucumán fue retirada por una situación menos grave que la actual. El cumplimiento de las normas ha llevado a que todos los funcionarios estén procesados. Es necesario un plan para poder invocar el principio de progresividad.

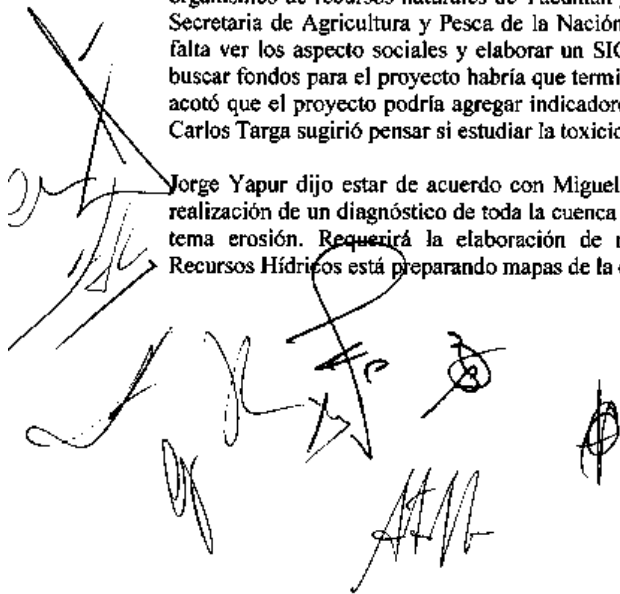
Miguel Gómez preguntó a los especialistas si podrían elaborar el borrador de un Plan, que pueda servir de base para procurar un acuerdo entre la Nación y las cinco provincias. Hugo Bardera se ofreció a hacerlo y comentó que trabajó en un proyecto que trataría efluentes industriales y cloacales en forma conjunta. Alfredo Montalván recordó que el ENOHSA no financiará proyectos que mezclen efluentes y propuso que Juan González trabaje con Hugo Bardera.

Hugo Salas hizo referencia a la evaluación de un proyecto de piscicultura. Visitó el lago y el tramo del río Dulce aguas abajo del frontal, con Pablo Lucatelli y el Dr. Sale. Una superficie de 8 ha fue concedida para una estación de piscicultura. Está alambrada pero el proyecto está parado. Después de ver el proyecto, recomendó estudiar más especies, eliminar un laboratorio de análisis químico del agua porque sería muy costoso y mejorar el diseño para que tenga atractivo turístico. Un centro de acuicultura podría criar almejas grandes, que tienen salida gastronómica y producen perlas, camarones y plantas acuáticas.

Juan Carlos Targa dijo que el laboratorio iba a ser de citopatología y tenía el objetivo de conservar la fauna ictica de la región –incluyendo otras provincias- estudiando los beneficios de plantas que crean ambientes para diversas especies y para actividades recreativas. El monto original era de 600.000 dólares, pero sin monitoreo químico costaría 100.000 dólares menos.

Hugo Salas agregó que podría hacer un anteproyecto con el Dr. ~~Sale~~<sup>Zalze</sup>. Participarían los organismos de recursos naturales de Tucumán y Santiago del Estero y posiblemente la Secretaría de Agricultura y Pesca de la Nación. Será posible contratar pasantes. Haría falta ver los aspectos sociales y elaborar un SIG. Miguel Gómez propuso que antes de buscar fondos para el proyecto habría que terminar el ante proyecto. Alfredo Montalván acotó que el proyecto podría agregar indicadores biológicos útiles para el GGTR. Juan Carlos Targa sugirió pensar si estudiar la toxicidad de las algas.

Jorge Yapur dijo estar de acuerdo con Miguel Gómez en que se necesita contratar la realización de un diagnóstico de toda la cuenca y que en 2009 habrá que hacerlo para el tema erosión. Requerirá la elaboración de mapas temáticos. La Subsecretaría de Recursos Hídricos está preparando mapas de la cuenca que servirán de base.



Se está trabajando en el PADE para el embalse de Río Hondo, que se basa en un relevamiento importante. Para la contratación de especialistas de FAO se contará con los TR en abril.

Revisando documentación del CFI se encontró un trabajo interesante sobre la zona de Lamadrid, que propone reforestar y recuperar pastizales. Existe la posibilidad de hacer un convenio con la Universidad de Tucumán para que la Facultad de Arquitectura trabaje sobre Ordenamiento Territorial. Se está estudiando una investigación sobre "hidrosiembra" mediante un cañón, realizada en Venezuela. Miguel Gómez opinó que se trata de una idea interesante. Jorge Yapur agregó que se debe instalar viveros en la localidad.

Juan Carlos Targa recordó la tarea que realiza PROSOBO. Jorge Yapur agregó que con Carrero Valenzuela y Tévez analizaron pequeñas acciones en parcelas demostrativas en Tucumán. También podría intentarse en el río Dulce y en Catamarca en Campo del Pucará.

EVARSA no accedió al pedido de capacitar técnicos en la medición de líquidos y sólidos, con el objetivo de compatibilizar la técnicas que se usan en la cuenca. Javier Pascuchi hablará con Jorge Featherston sobre el tema. Se decidió enviar muestras de sedimentos a Santa Fe.

## 7. Varios

### 7.1 Estudios para lograr la sustentabilidad de los tratamientos de efluentes en la cuenca del río Salí

Javier Pascuchi informó que el estudio, que fue priorizado por el Comité en 2004 y financiado por la SSRH en 2008, fue realizado por la Universidad de Tucumán bajo la dirección de Leandro Díaz, quien entregó un informe preliminar en el mes de noviembre.

El informe presenta básicamente información sobre las actividades industriales que contaminan, sobre las tecnologías disponibles para su tratamiento y una estimación de los costos de tratamiento. Presenta además información y análisis referidos a aspectos legales, a incentivos económico-financieros y a diversas formas de recaudar fondos para financiar la operación de las plantas.

El informe ha sido enviado a los especialistas Eduardo Yocca y Hugo Bardera. En un primer análisis se han hecho observaciones a los autores del estudio, solitando que se incluya un índice, que en lo posible se citen las fuentes de información y que las estimaciones de costos sean relacionadas claramente con los volúmenes producidos de cada producto. Se señaló además que algunas estimaciones de costos no aclararon la tecnología supuesta, como en el caso de los efluentes cloacales.

Alfredo Montalván opinó que la información presentada fue obtenida en su mayor parte del PRI y señaló que el tema será tratado en la Jornada del 18 de diciembre, en la que estimó se llegarán más lejos que las conclusiones del estudio.

Javier Pascuchi respondió que hasta la fecha es la mejor información que ha obtenido el Comité sobre el tema. Los especialistas en reducción de la contaminación analizarán el informe y darán su opinión a la CT.

### 7.2 Nota de la Dirección de Defensa Civil

Abel Tévez dio lectura a la nota, que solicita no se supere la cota 272 msnm en el embalse y pide una reunión con la CT, que ha sido programada para el 4 de diciembre. Guillermo Angriman, de la Unidad de Riego ha preparado un informe referido a las normas de manejo del embalse, que será presentado en la reunión.

Alfredo Montalván acotó que Defensa Civil sostiene que por descuido no se respetaron las normas de manejo. Jorge Yapur coincidió en que la empresa hidroeléctrica operó mal el embalse y Abel Tévez agregó que se llegó a descargar 1.400 m<sup>3</sup>/seg. Alfredo Maldonado dijo que se hicieron seminarios por la afectación cuando el nivel del embalse está alto. Beatriz Palomino acotó que en Sol de Mayo quedan aislados.

### 7.3 Programa SOBEK

Javier Pascuchi entregó la llave del programa de simulación de inundaciones que recibió la SSRH a Jorge Yapur. Miguel Gómez le entregará una copia del programa, que no fue entregada a Pascuchi por el depositario del programa.

### Reunión con Concejales de Termas de Río Hondo

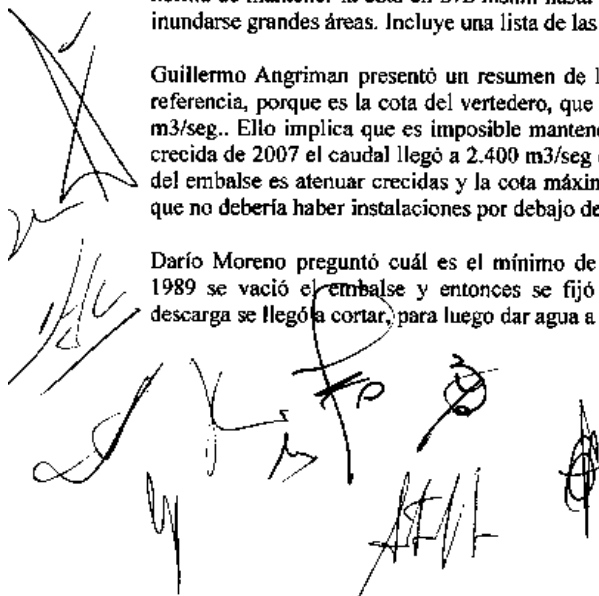
El día 5 de diciembre continuó la reunión de la Comisión Técnica, para recibir a Concejales de Termas de Río Hondo y representantes del organismo de Defensa Civil de Santiago del Estero. Participaron además representantes del ORSEP y de la Unidad de Riego de Santiago del Estero.

Abel Tévez agradeció la presencia de los invitados y Pablo Lucatelli explicó que se trataría dos temas: el manejo del embalse y la gestión de la seguridad de la presa.

La petición de Defensa Civil referida al manejo del embalse fue analizada y respondida por la Unidad Ejecutora de Riego. Abel Tévez leyó la petición, que pide cumplir con la norma de mantener la cota en 272 msnm hasta el primero de abril, para evitar daños al inundarse grandes áreas. Incluye una lista de las poblaciones y caseríos afectados.

Guillermo Angriman presentó un resumen de la respuesta: la cota 272 es un nivel de referencia, porque es la cota del vertedero, que tiene una capacidad de descarga de 700 m<sup>3</sup>/seg.. Ello implica que es imposible mantenerla cuando el caudal es superior. En la crecida de 2007 el caudal llegó a 2.400 m<sup>3</sup>/seg durante una hora. Uno de los propósitos del embalse es atenuar crecidas y la cota máxima posible es 275 msnm, lo que implica que no debería haber instalaciones por debajo de esa cota.

Darío Moreno preguntó cuál es el mínimo de descarga. Angriman respondió que en 1989 se vació el embalse y entonces se fijó el caudal ecológico en 8 m<sup>3</sup>/seg. La descarga se llegó a cortar, para luego dar agua a poblaciones.



En el debate posterior se aclaró que no hay un relevamiento de la ocupación del peligro y que hubo inundación en Termas cuando se erogaban 1.800 m<sup>3</sup>/seg. En Santiago del Estero un caudal superior a 1.400 m<sup>3</sup>/seg. causa problemas.

El representante de la empresa hidroeléctrica (Bra...) dijo que el contrato de concesión no prevé la supervisión del manejo de la empresa durante los meses de operación para atenuación de crecidas, puesto que no se ha previsto un ente que la ejerza. Para las emergencias existe un plan de contingencias que prevé coordinar el aumento de la descarga para minimizar las consecuencias.

El representante de ORSEP agregó que controla las erogaciones y que entienden que la cota de 275 msnm es de riesgo. Con 274.30 msnm se activa la alarma amarilla, porque con oleaje el agua puede llegar a 276 msnm.

Abel Tévez agregó que desde 2005 se hace un manejo consensuado del embalse. Acuña, de Defensa Civil, destacó que el proyecto del dique establece que debe tener una capacidad de descarga suficiente para soportar la crecida milenaria, lo cual implica que no se puede mantener la cota 272 msnm. Agua y Energía Eléctrica agregó las compuertas, para optimizar el aprovechamiento, pero el Ing. Marcelo sólo las aceptó si se mantuvieran abiertas. Se bajarían sólo para retener los últimos excedentes, cuando la probabilidad de una nueva crecida fuera muy baja. Pero las compuertas bajas implican un riesgo por fallas de energía o humanas.

Siempre un desastre es consecuencia de la confluencia de varios problemas, que es algo que nadie puede prever. Si hubiera un problema con las compuertas bajas, con una cota 273.50 el dique colapsaría. Según el PADE el agua llegaría a tener una altura de 8 metros en Loreto. Resumió diciendo que la posición de Defensa Civil es que el beneficio de las compuertas cerradas es mínimo, frente al aumento del riesgo.

El problema que causa la elevación del nivel causada por el embalse ha elevado la cota de restitución aguas arriba de la zona de Río Hondo en 25 metros, con lo cual el drenaje es más lento y se inundan poblaciones o quedan aisladas y sufren pérdidas de diverso tipo.

Javier Pasuchi preguntó cuánta gente se ve afectada. Acuña respondió que unas cincuenta a cien familias se ven afectadas. Adicionalmente, se saliniza un área muy grande, porque todos los ríos reducen su velocidad, con lo cual la influencia se siente 40 kilómetros aguas arriba. Como el río Salí es un colector, el aumento de la cota causa inundaciones a lo largo de cuatro kilómetros de cada afluente, lo cual afecta a muchas personas. Este problema es "endémico" en Tucumán. En Santiago del Estero puede causar una catástrofe.

Abel Tévez opinó que es un tema muy técnico. Está previsto que la cota máxima de afectación sea 275 msnm y el máximo registrado es 274.10. La meta es que el máximo no supere 274 msnm. Es difícil controlar la gente que ocupa el área de inundación.

Acuña aclaró que Tucumán ha sancionado una ley de zonas inundables. La única necesidad es dejar las compuertas abiertas, para evitar el riesgo. Tévez afirmó que se respetan las normas, pero la responsabilidad en la época de crecidas es exclusiva de la

empresa hidroeléctrica. Acuña solicitó que el Comité haga una recomendación sobre este tema.

Rodolfo Muzzolon (Concejal de las Termas de Río Hondo), hizo referencia a la crecida que arrastró plásticos del basural de Pucará Pintado, lo cual causó la mortandad de una gran cantidad de corzuelas. Aníbal Comba aclaró que la planta fue modificada hace un año –una canalización que incluye dos terraplenes- y se sigue alteando. El tema de la basura es difícil. Hay una red de frentímetros que permite hacer un manejo sustentable procurando la degradación de la materia orgánica para llegar a un suelo inerte, que es retirado para relleno y deja lugar para reiniciar el proceso. Existe un proyecto para aprovechar el biogas, que actualmente se ventea. El concejal agregó que hay problemas por las dioxinas, porque un relevamiento de vecinos y productores detectó enfermedades. Aníbal Comba invitó a los concejales a hacer una recorrida, lo cual fue apoyado por Abel Tévez

Acuña (Def. Civil) agradeció la respuesta de Guillermo Angriman y prometió enviar una nota solicitando formalmente que el Comité de Cuenca haga una recomendación.

#### **Reunión con las autoridades de flora y fauna de Tucumán y Santiago del Estero**

Pablo Lucatelli recordó que se acordó hacer una reunión con los invitados, para promover un trabajo conjunto de las dos provincias.

Ing. Goles, Subdirector de Flora y Fauna de Santiago del Estero, informó que sólo se permite la pesca deportiva en el lago. La caza está vedada en el lago y el perilago. Destacó que no existe una definición aceptada de qué es el perilago. La Resolución de Bosques y Fauna de 2006 veda la caza, pero se la practica.

También se practica la pesca furtiva. Se trabaja con el personal de la policía lacustre, pero el principal problema es que hay hoteles que ofrecen dorado, lo cual fomenta la pesca furtiva. Falta regulación, coordinación con la intendencia y controles bromatológicos.

Un concejal informó que hay tres o cuatro familias que hacen acopio y nadie las controla. Los métodos de pesca –uso de explosivos- podrían tener relación con enfermedades. Es posible legislar desde el Concejo Deliberante. No hay control de la fauna. La nueva costanera implicó la pérdida de corzuelas y de material paleontológico. El potencial turístico perdido incluye también lagunas con flamencos y otras especies.

Ing. Goles agregó que en la desembocadura del DP 2 hay olores nauseabundos y mortandad de peces, que posiblemente sean vendidos en el mercado. Los golpes de agua fuertes provocan mortandad de peces. Es necesario controlar la carga orgánica durante el período de reproducción de los peces.

Policía Lacustre dijo que, como en Salta, se producen erupciones cutáneas por aguas ácidas, tal que se mueren los peces del fondo (bagres). Se ofrecen para el levantamiento de pruebas, con la Gendarmería.

Rodolfo Muzzolon dijo que no le quedó claro cuál es la recomendación sobre las compuertas y preguntó a qué se deben los cortes de agua en el río Dulce. Abel Tévez

respondió que se corta el agua dos veces por año, en julio y diciembre, para auscultación del dique, durante seis horas. El concejal sostuvo que se corta más de dos veces. Una posible causa es que los jueces piden el corte cuando hay ahogados. A veces las turbinas paran porque la central sale de servicio. Gales opinó que se debería estudiar el impacto sobre la biodiversidad y que el corte de diciembre sería el más problemático. Se aclaró que el río no se seca, sólo baja su nivel. Se agregó que el corte de diciembre necesita alta temperatura y una cota mínima.

Se preguntó cómo se permite que haya pescadores con redes. La policía lacustre respondió que la dotación de quince personas implica que cada guardia es de cinco personas. No tienen embarcación desde hace cuatro meses, por lo que deben usar canoas. Como no hay leyes, no pueden detener a los infractores. Sólo pueden retener las embarcaciones, las redes y la fauna, hasta la llegada de personal de Fauna. Pero hay "padrinos" que avisan. Podrían usar gomones con ala delta, pero necesitan una ley que los faculte. No pueden responder al uso de armas de fuego. La gente de Fauna sí puede quemar las redes y suelen incautar más de 1000 metros en cada secuestro, junto con una tonelada de pescado. La red agallera mata los peces, lo cual contamina más. Además usan bombas de carburo para espantar.

Darío Moreno dijo que es autor de una ley que no se cumple. Hay una cadena de complicidades. Por las carencias de la policía lacustre propuso otra ley que faculta al Poder Ejecutivo Nacional. Tiene el acuerdo del gobernador Zamora. Podría ser la Prefectura Naval o la Gendarmería. La Municipalidad es autónoma y tiene atribuciones, pero no toma decisiones. El embalse es una zona sin jurisdicción. La Secretaría de Provincias está esperando una nota sobre el tema.

Javier Pascuchi preguntó si en este tema, como en otros, la ayuda nacional puede suplir la falta de recursos provinciales y de concientización.

Julio Carrero Valenzuela dijo que se trata de una extensión de 23.000 ha. Su vigilancia es muy difícil pero los accesos son controlables. Podría hacerse un control federal en los lugares de cruce. Otra estrategia sería el control en el comercio. Tucumán lo tiene -el Codex Alimentario. En esa provincia se puede buscar los aserraderos.

Carlos Rivieri de Tucumán, especialista en piscicultura, señaló que las redes armadas se están secuestrando por el lado de Tucumán. La última fue de 1.600 metros. Hay una masa importante de peces y los mismos son susceptibles cuando hay impactos en el espejo de agua. Hay un proceso para la quita de las cañas de pescar y de los peces. Se está trabajando sobre la venta del dorado y los sábalos, se les pide a los vendedores la guía y la factura de compra. Se detecta enfermedades por el corte de cadena de frío de los peces cuando éstos se comercializan de manera inadecuada. Los peces se pueden diferenciar según sean del Dique El Cadillal, de El Tunal o de Río Hondo. Se han detectado chiqueros (fondos de las propiedades ribereñas). En Tucumán se ven doradillos, sábalos. Se han pescado dorados de esta 17 Kg.. La carga orgánica es importante (por la degradación de las algas).

Para los concejales de Termas de Río Hondo es importante el turismo, la pesca y el deporte.

El Ing. Goles dijo que los lagos permanentes no son aptos para la pesca clandestina o la caza. Deben tener autorización o permiso para la caza. La actividad de caza actualmente se hace en lagunas transitorias (bañados). Por ejemplo en lugares como en Los Telares, los bañados del río Salado, el río Horcones.

Defensa civil de Tucumán solicitó información sobre los enfermos cancerigenos que existen en Termas, según lo manifestado por un concejal.

Abel Tévez explicó a los señores concejales de Termas de Río Hondo cuáles son los alcances y facultades del Comité de Cuenca del río Salí Dulce sobre la temática del emprendimiento minero de Agua Rica y que las provincias de Catamarca, Tucumán y Santa Fé deben evaluar los estudios de impacto ambiental, ya que en la primera se realiza la extracción, en la segunda está situado el mineraloducto hasta el ferrocarril y la planta de filtrados y en la tercera el puerto de embarque desde el ferrocarril.

Dario Moreno manifestó la necesidad de recomendar a la Secretaría de Minería de la Nación que vea la posibilidad de utilizar otra vía férrea para el transporte de los minerales y que se solicite un apto ambiental a la provincia de Santiago del Estero.

Abel Tévez explicó que los defensores del pueblo vienen trabajando de manera clara y precisa en la temática.

Por último se destacó el escaso acceso a la información que existe sobre las actividades que viene desarrollando el Comité de Cuenca y que es necesario promover la participación. Se informó a los concejales sobre el taller de participación social y que se está diseñando un plan de concientización.

Luego de la reunión, los concejales manifestaron a través de su presidente su plena conformidad con las actividades realizadas en el día de la fecha.

## ANEXO I

### LISTA DE PARTICIPANTES

#### Córdoba

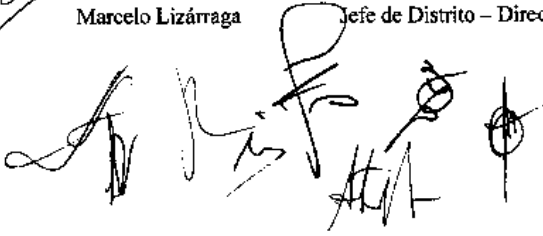
Inés Bernasconi                      Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Daniel Cabido                        Agencia Córdoba Ambiente

#### Santiago del Estero

Abel Tévez                              Secretario del Agua  
Juan Carlos Targa                    Director de Ambiente  
Antonio Gallego                      Asesor Secretaría del Agua

#### Tucumán

Alfredo Montalván                  Secretario de Ambiente  
Anibal Comba                        Subdirector de Recursos Hídricos  
Marcelo Lizárraga                  Jefe de Distrito – Dirección de Recursos Hídricos



**Ministerio del Interior de la Nación**

Dario Moreno Representante de la Secretaría de Provincias

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Roberto Aruj Jefe de Gabinete Subsecretaría de Coordinación de la  
Protección Ambiental  
Percy Nugent Subsecretaría de Coordinación de la Protección Ambiental  
Anibal Sánchez Caro Asesor Dirección de Recursos Hídricos  
Beatriz Palomino Asesora Dirección de Recursos Hídricos

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Jorge González Asesor Subsecretario de Recursos Hídricos  
Javier Pascuchi Coordinador Área Cuencas Hídricas

**Unidad del Plan**

Pablo Lucatelli Coordinador Institucional  
Jorge Yapur Especialista en Control de la Erosión y Sedimentación  
Eduardo Yocca Especialista en Reducción de la Contaminación  
Hugo Salas Especialista en prot. y preserv. de cuerpos de agua

---

**ANEXO II**

**ORDEN DEL DIA PROPUESTO**

1. Informe sobre el taller de participación social
2. Plan de Concientización
3. Informe para el CIMOP
4. Informe Anual
5. Informes de los Especialistas
6. Varios

2

*[Handwritten signatures and notes]*

Javier Pascuchi  
SSRH

Dario Moreno  
Ministerio del Interior

Juan Carlos Torgo

Ing. Agr. MARIA BEATRIZ PALOMINO  
Mat. Prof. 772

Ing. Hugo Bardera

Ing. Alfredo Montalván  
15  
TUCUMAN

Edo Yocca  
Hugo Salas  
Jorge Yapur

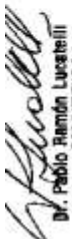


## Acta 6 de Febrero de 2009

### A C T A


En la sede del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del río Salí Dulce, a los seis días del mes de Febrero de 2009, se reúnen los integrantes de la Comisión Técnica del Comité y resuelven:

1. Plan de Seguimiento ambiental para el Embalse Río Hondo. El equipo de Especialistas elaborará un Plan de monitoreo del Embalse y de Contingencias relacionado con las floraciones algales y mortandad de peces, el que se pondrá a consideración de la Comisión Técnica del Comité de la Cuenca del Río Salí-Dulce en su reunión ordinaria del mes de Marzo de 2009.
2. Visita a establecimientos industriales en Tucumán que adhirieron al PRI, a realizarse durante el mes de Febrero de 2009. Responsable de la organización: Ing. Alfredo Montalbán.
3. Sistematización información hidroquímica del embalse Río Hondo. Será realizada por Pablo Lucatelli, Silvia Pacheco y Jorge Yapur, y presentada a la Comisión Técnica en la reunión ordinaria del mes de abril de 2009.
4. Grupo de Gestión a Tiempo Real:
  - a) Campaña de monitoreo en la semana del 16 de Febrero de 2009.
  - b) Discusión de propuestas de nuevos parámetros, frecuencia y periodicidad de los mismos. Identificación de laboratorios de análisis.
  - c) Integración de especialistas.
5. Puestos de control en el nuevo camino en construcción en reserva Bañados del Dulce: Preparación de Nota a elevar a autoridades provinciales. Responsable: Pablo Lucatelli y Juan Carlos Targa.
6. Programa de Participación Social: Preparación de Segunda Reunión a realizarse el día previo a la reunión ordinaria de la Comisión Técnica del mes de Marzo de 2009. Responsable: Ing. Beatriz Palomino.
7. Segunda reunión de Autoridades provinciales de Recursos Naturales: Responsable Hugo Salas.
8. Idea Proyecto Sedimentadores para Papelera Tucumán: Responsable Hugo Bardera. Presentación en la Reunión de la Comisión Técnica del mes de Marzo de 2009.
9. Proyectos de Control de Erosión: Campo del Pucará. Responsable Jorge Yapur.

  
Pablo Ramón Lucatelli  
COORDINADOR INSTITUCIONAL  
Líder del Pto. de Control  
Ambiental, Comité Interjurisdiccional  
de la Cuenca del Río Salí-Dulce.



  
D. DARIÓ MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca Salí-Dulce

  
Jorge Yapur

**Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulce  
6 de marzo de 2009**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los seis días del mes de marzo de 2009 se reúne la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí – Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tevés y Juan Carlos Targa de la provincia de Sgo del Estero, Ing. Alfredo Montalván y Aníbal Comba por la provincia de Tucumán, Ing. María Eva González e Ing. Julia Colazo de la Subsecretaría de Ambiente de la Provincia de Catamarca, Dr. Darío Moreno del Ministerio del Interior de la Nación, Ing. Miguel Gómez, Lic. Roberto Adaro y Lic. Aníbal Sánchez Caro de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y Dr. Percy Nugent de la misma.

En primer lugar el Grupo de Especialistas del Comité de Cuencas realiza una presentación del Programa Ambiental para el Embalse de Río Hondo y el Plan de Monitoreo y Contingencias. Este programa es presentado por el Lic. Hugo Salas, integrante del grupo mencionado. El plan, en forma sintética, tiene básicamente a generar un modelo que sirva para detectar potenciales mortandades de peces en el Embalse de Dique de Termas de Río Hondo. Para llegar a este modelo es necesario una serie de trabajos previos y para ello se confeccionó un Temario de Trabajo que incluye objetivos, fenómenos que ocurren u ocurrirían dentro del Embalse, definición de la información necesaria, monitoreo, necesidades y los alcances del programa.

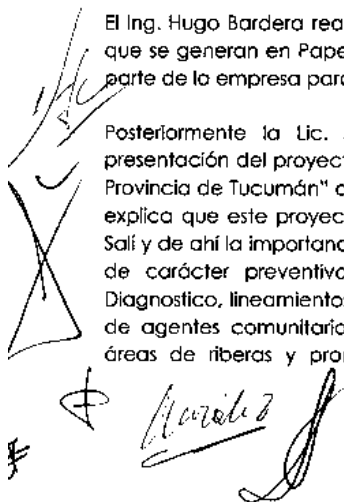
El Objetivo del programa es "... alcanzar un conjunto organizado de ideas y prácticas que posibiliten advertir en forma rápida o anticipada de situaciones de emergencia que ocurren en el Embalse del dique de Termas de Río Hondo..." El programa incluye tablas donde se listan los fenómenos de recurrencia alta y otros aleatorios que ocurren o pueden ocurrir en el Embalse y otro listado de fenómenos que ocurren en el lago basado en la percepción de los usuarios del mismo como turistas, pescadores, visitantes frecuentes, etc. Entre los fenómenos recurrentes en el Embalse se citan la mortandad de peces, cambios en la coloración del agua, olores desagradables, turbidez en diversos grados (conocido como "agua sucia"), basura y residuos sólidos en el agua, entre otros. Por otro lado, se menciona como fenómenos eventuales: la mortandad de diversos organismos (anfibios, aves, mamíferos, plantas, etc.), mortandad de peces acotada a menos de 20 individuos y en general atribuido a malas prácticas de pescadores. El programa propone dilucidar la causa posible de muerte de peces que al momento se atribuye a envenenamiento por productos químicos (químicos o industriales), asfixia ya sea por floración algal o por veneno por algas cianofíceas, uso de elementos prohibidos en la pesca o por la presencia de parásitos internos en los peces así como el efecto de bacterias y hongos. El programa incluye también una serie de otras causas que podrían causar la muerte de peces como alto nivel de nutrientes por origen antrópico o natural, como lavado de suelos, lavado de materia orgánica, entre otros.

Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature that appears to be 'Luis' and other smaller marks.

En relación con la elaboración del modelo de predicción la propuesta incluye una Guía para el Operador de Campo que incluye datos fáciles de tomar, como color de agua, temperatura, olor, grado de mortandad de peces, otros organismos muertos, presencia de basuras, manchas de aceite, etc. más una serie de datos físico, químicos y meteorológicos básicos. El Modelo de Predicción básicamente busca conocer anticipadamente la posible ocurrencia de muerte de peces en base a la medición de 4 variables: luminosidad, temperatura, viento y concentración de fósforo. Según el modelo presentado si las condiciones de luminosidad son altas, temperaturas altas, vientos en velocidad baja o nula y concentración de fósforo por arriba de los 10 microgramos por litro, habría una alta probabilidad de que en los 5 días siguientes se presente una alta mortandad de peces. A fin de hacer operativo el programa se incluyen también las necesidades restando elaborar el Plan de Acción respectivo. A continuación el Ing. Jorge Yapur, integrante del equipo de especialistas del Comité de Cuenca, da cuenta de una revisión que se ha comenzado referente a los análisis físico-químicos existentes para ríos de la provincia de Tucumán y Embalse de Termas de Río Hondo. Estos datos provienen de muestreos realizados por Hidroeléctrica entre 1995 y mayo de 2008. Los parámetros evaluados hasta el momento son la Conductividad Eléctrica, oxígeno disuelto y DBOs. El expositor señala que desde el año 2006 se manifiesta una tendencia a una mejora o estabilización en los parámetros. Los datos referentes para oxígeno disuelto en la cola y en el centro del embalse muestran que siempre hubo una concentración superficial de oxígeno disuelto casi 4 o 5 veces mayor que lo que esta normada (2 mg/L) como parámetro de vertido en la provincia de Tucumán. La misma tendencia se manifiesta cuando se consideran los datos de conductividad eléctrica cuyos valores oscilaron entre 500 y 900. Los datos referentes a sólidos sedimentables muestran tendencias claras salvo algunos datos dudosos para fines de 2007 y comienzo de 2008. En base a estos datos se realiza una propuesta referente a realizar otros análisis físico-químicos, en fechas a determinadas y a juicio del Comité del Cuenca, a fin de avizorar tendencias más claras.

El Ing. Hugo Bardera realizó una presentación que da cuenta de los sedimentos que se generan en Papelera Tucumán y la necesidad de generar proyectos por parte de la empresa para su disminución y/o contención.

Posteriormente la Lic. Silvia Pacheco y la Arq. Ana Dantur realizan una presentación del proyecto "Gestión Ambiental en Siete Localidades del Sur de la Provincia de Tucumán" que incluye a seis (6) Comunas Rurales y un municipio. Se explica que este proyecto tiene una incidencia directa sobre la cuenca del río Salí y de ahí la importancia de su instrumentación como un conjunto de medidas de carácter preventivo y correctivo. Las líneas dentro del proyecto son: Diagnóstico, lineamientos de ordenamiento territorial, capacitación y promoción de agentes comunitarios, gestión de residuos sólidos urbanos, forestación de áreas de riberas y promoción de turismo sustentable. Resta aún ajustar un

The block contains several handwritten marks. At the top left, there are initials 'HC' and 'S'. Below them is a large 'X' drawn over a rectangular box. At the bottom left, there is a small symbol resembling a stylized 'E' or 'F'. In the center, there is a signature that appears to read 'A. Pacheco'. To the right of this signature is another signature that appears to read 'A. Dantur'.

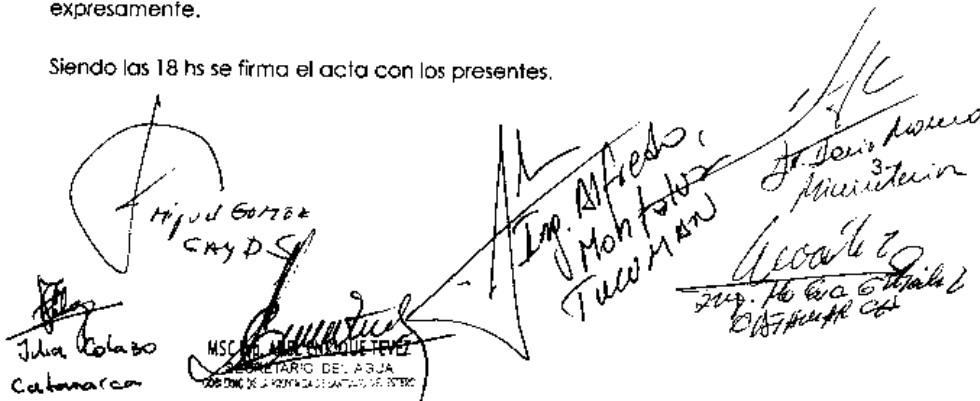
presupuesto para la ejecución. A partir de la presentación surge que a partir de este proyecto se puede ajustar una metodología para ser aplicada a nivel de subcuencas en la provincia de Tucumán e incluso en algunos lugares de Sgo. del Estero, en la seguridad que cualquier ordenamiento en tierras medias o altas puede influir positivamente en la cuenca baja.

En relación al tema participación social el Dr. Percy Nugent, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, resume la "Propuesta para la Participación de los Pobladores y las Organizaciones Sociales de la Cuenca Salí-Dulce". Esta propuesta se desarrolló en un Taller en Sgo del Estero realizado el 5 de marzo del corriente en la sede del Comité de Cuencas. La primera premisa del taller fue analizar alguna situación en un lugar de la cuenca y la segunda mencionar las herramientas necesarias para su instrumentación. Los criterios de la propuesta fueron: permitir el acceso a la información pública, establecer una lógica en base al territorio, trabajar en unidades de intervención que potencien actores e instituciones ya existentes, debe haber un espacio institucional donde quede asentado que existe un lugar de trabajo y por último buscar los mecanismos para que llegue al Comité de Cuencas o de última a alguna vía administrativa. Concretamente se harán experiencias en Mar Chiquita en Córdoba, en Monteros en Tucumán y en Termas de Río Hondo en Sgo. del Estero. Para viabilizar esta propuesta se prevé la designación de un coordinador, dar asistencia técnica desde la Nación, brindar material de difusión y/o facilitar la impresión de aspectos de la cuenca Salí - Dulce y apoyo desde los programas interinstitucionales a través del Comité de Cuencas.

A continuación el Ing. Targa menciona que el Grupo de Gestión en Tiempo Real ha realizado el monitoreo correspondiente al mes de febrero de 2009. Por otra parte el Ing. Montalván invita a los interesados a realizar visitas a las empresas tucumanas adheridas al Programa de Reconversión Industrial (PRI). También se analiza el pedido de informe del Juez Federal de Tucumán y la Comisión Técnica contestará con la información que cuenta en el Comité de Cuencas encomendándose al Coordinador Institucional la redacción del borrador. Por otro lado, se encomienda que para la memoria anual del Comité (2007 - 2008) cada provincia realice sus aportes para su aprobación en la reunión siguiente.

Finalmente se acuerda que los actos de reunión se plasmarán principalmente las conclusiones arribadas en cada uno de los temas que hacen a la orden del día a fin de ser rubricadas al término de la reunión. Se decide además que cuando un participante desee que lo expresado por él conste en acta deberá solicitarlo expresamente.

Siendo las 18 hs se firma el acta con los presentes.



Handwritten signatures and stamps of participants at the meeting:

- MSC. JULIA COLAZO CATAMARCA
- MSC. PERCY NUGENT SECRETARIO DEL AGUA COMITE DE CUENCAS SGO DEL ESTERO
- Ing. Alfredo Montalván Tucumán
- Ing. Targa
- Dr. Denis Rosales
- 2009. Feb 6. Sgo del Estero

**Resolución N° 048 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 11 de marzo de 2009.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 06/03/09; y

**CONSIDERANDO:**

Que en la mencionada reunión el Grupo de Especialistas del Comité de Cuencas realizó una presentación del Programa Ambiental para el Embalse de Río Hondo y el Plan de Monitoreo y Contingencias, Que, además se efectuó una presentación que da cuenta de los sedimentos que se generan en Papelera Tucumán y la necesidad de generar proyectos por parte de la empresa para su disminución y/o contención.

Que, también se realizó una exposición del proyecto "Gestión Ambiental en Siete Localidades del Sur de la Provincia de Tucumán" que incluye a seis (6) Comunas Rurales y un municipio y se explicó que este proyecto tiene una incidencia directa sobre la cuenca del río Salí y de ahí la importancia de su instrumentación como un conjunto de medidas de carácter preventivo y correctivo.

Que, en relación al tema participación social se resumió la "Propuesta para la Participación de los Pobladores y las Organizaciones Sociales de la Cuenca Salí - Dulce".

Que, también se mencionó que el Grupo de Gestión en Tiempo Real ha realizado el monitoreo correspondiente al mes de febrero de 2009 y se invitó a los interesados a realizar visitas a las empresas tucumanas adheridas al Programa de Reconversión Industrial (PRI).

Que, se analizó el pedido de informe de la Justicia Federal de Tucumán, estableciéndose que la Comisión Técnica contestará con la información que cuenta en el Comité de Cuencas, encomendándose al Coordinador Institucional la redacción del borrador.

Que, se resuelve que para la memoria anual del Comité (2007 - 2008) cada provincia realice sus aportes para su aprobación en la reunión siguiente.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 06/03/09, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Archivar



**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce**

**Sede Permanente**

**Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulce  
17 de abril de 2009**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los diecisiete días del mes de abril de 2009 se reúne el Comité de Cuenca Salí – Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tevés y Juan Carlos Targa de la provincia de Sgo del Estero, Prof. Fernando Melillo, Subsecretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la provincia de Tucumán, Lic. Javier Pascuchi e Ing. Jorge González de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, Dres. Darío Moreno y Jimena Paula González de la a Secretaría de Cuenca Hídrica del Ministerio del Interior, Ing. Miguel Gómez de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Además por el Comité de Cuenca se hallan presentes la Ing. Beatriz Palomino, Lic. Hugo Salas, Lic. Silvia Pacheco, Arq. Ana Dantur, Ing. Eduardo Yoca, Ing. Jorge Yapur e Ing. Emilio Bardera y Lic. Aníbal Sánchez Caro.

El orden del día propuesto es el siguiente:

1. Proyecto del acueducto Santiago del Estero – Santa Fé
2. Informe sobre los avances y entrevistas sobre la instalación del destacamento de Prefectura Naval Argentina en el Embalse de Río Hondo por parte del representante del Ministerio del Interior Dr. Darío Moreno con los funcionarios del Prefectura Naval Argentina, referido al informe del CIMOP.
3. Informe de lo tratado en la última reunión del CIMOP
4. Comentario sobre el libro de Cianobacterias y Cianotoxinas a cargo del Lic. Hugo Salas.
5. Respuesta a la nota de solicitud presentada a la SSRHN sobre ejecución presupuestaria 2008 – 2009.
6. Definición sobre la propuesta del logo del Comité
7. Comentarios sobre las II Jornadas Nacionales sobre Lineas de Ribera y Riesgo Hídrico en Formosa.

8. Invitación a presentación de Libros en la Fac. De Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT.
9. Informe Anual 2007 – 2008 de la Comisión Técnica
10. Atención a poblaciones aisladas sin estructuras de servicios
  - Provisión de agua potable,
  - Vivienda saneada,
11. Manejo de vinazas de destilerías de alcoholes
  - Fertirriegos agrícolas,
  - Riego camino agrícolas,
  - Generación de biogás en industrias
12. Manejo de Residuos Sólidos Industriales
  - Separación en fábrica generadora de residuos,
  - Transporte a planta de tratamiento integral de los residuos,
  - Manejo y servicio por terceros,
  - Tratamientos: generación de biogás, mejoradores y abono de suelos
13. Manejo de maloja de caña de azúcar
  - Recolección en campo,
  - Transporte al ingenio
  - Utilización en fábrica
14. Humedales
  - Beneficios ambientales para la cuenca, sanitarios, de crecidas y actividades reguladas)
15. Propuesta sobre acciones de lucha contra el dengue
  - Charla de capacitaciones,
  - Relevamientos de sitios de riegos,
  - Conexión con organismos operativos de control.
  - Acciones: desagotes de laguneadas,
  - Monitoreo de resultados de las acciones al respecto

16. Varios

Siendo las 11 horas el Ing. Tevéz da comienzo a la reunión destacando la presencia del Sr. Subsecretario de Coordinación de Políticas Ambientales de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación Prof. Fernando Melillo.



Con respecto al punto 1 del orden del día el Ing. Tevez pasa a resumir la idea del proyecto de acueducto Santiago del Estero – Santa Fé mencionando que se encuentra como invitado el Ing. Horacio Riso Patrón del Ministerio de Agua de la provincia de Santa Fé. Con respecto a la idea del acueducto destaca que se trata de un proyecto de provisión de agua potable y las ventajas de poder manejar el agua en la zona de captación como de uso en la zona de recepción. Como dato central menciona los beneficios para ambas provincias y destaca que el agua que aportaría el Río Dulce es el 1 % de su caudal medio. Menciona que existe consenso entre ambas provincias para trabajar en un proyecto conjunto.

Punto 2: Destacamento de Prefectura Naval en el Embalse de Río Hondo. El Sr. Representante del Ministerio del Interior Dr. Dario Moreno, informa que la idea partió del Gobernador de la provincia de Sgo. del Estero y que fue evaluada por la Nación. Después de este proceso existiría ya la intención que Prefecturas se instale en el lugar y para ello se está buscando un lugar físico para la base. El Sr. Secretario de Ambiente de la Provincia de Tucumán Ing. Montalván solicita se le provea de los antecedentes legales que dieron lugar al trámite para informar a las autoridades de la provincia de Tucumán y llegar a las articulaciones necesarias entre las provincias involucradas.

Punto 3: Se informa que la provincia de Sgo del Estero elaboró el informe y lo remitió al Comité Interprovincial de Ministerios de Obras Públicas (CIMOP).

Punto 4: Se reemplaza el punto 4 del orden del día por un informe del Programa Ambiental para el Embalse de Río Hondo y el Plan de Monitoreo y Contingencias a cargo del Lic. Hugo Salas. Resume el programa expresando que el mismo tiende básicamente a generar un modelo que sirva para detectar potenciales mortandad de peces en el Embalse de Dique de Termas de Río Hondo. Informa que se avanzó en la consideración de las variables físico - químicos y que se confeccionó un formato para el plan de emergencia. El Ing. Montalván solicita que ante las circunstancias ambientales existentes, como la proximidad de la próxima zafra en Tucumán, se acote el programa para hacerlo operativo en lo inmediato y perfeccionarlo en lo sucesivo. Ofrece asimismo colaboración de personal de su Secretaría para el perfeccionamiento solicitado. El Ing. Yapur menciona que se trabajó en un manual denominado PADEA (Plan de Acción para la Emergencia Ambiental) donde se resumen los procedimientos a seguir en caso de emergencias. Explica el programa de secuencia de avisos en caso de una emergencia. El Ing. Montalván solicita que se envíe a las provincias el borrador del PADEA elaborado para poder opinarlo y hacerlo operativo en la presente zafra. Los especialistas informan que en la próxima reunión presentarán el proyecto definitivo del plan. A continuación el Lic. Salas comenta el contenido del libro Cianobacterias y Cianotoxinas especialmente lo referido a los olores que se generan en el caso de mortandad de peces.

Punto 5: El Lic. Pascuchi explica que este pedido se encuentra en análisis.

Punto 6: Logo. Se solicitará que se envíe el logo a los integrantes del Comité de Cuencas para opinión.

Punto 7: Líneas de Riberas y Riesgo Hídrico. Se informa sobre la reunión que se llevará a cabo en Formosa.

Punto 8: Presentación de libros. Se informa que se recibió invitación para la presentación de textos relacionados a torrentes y recuperación ambiental y uso del agua en la zona de Andalgalá. Esa presentación se realizará en Tucumán en día 30 de abril del corriente en la Fac. de Ciencias Exactas y Tecnología de la Univ. Nac. de Tucumán.

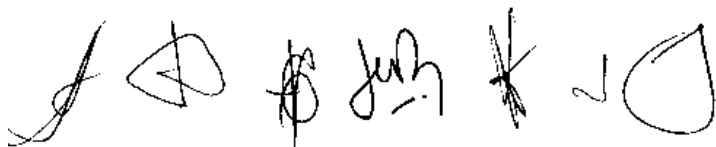
Punto 9: Informe Anual. El Ing. Montalván presenta un informe sobre "Acciones Ambientales Provinciales con Incidencia Directa sobre la Cuenca Salí - Dulce" para que se analice y se incorpore al informe anual del Comité. Se establece que en la próxima reunión se tratará el borrador de informe anual para lo que se comisiona al Dr. Pablo Lucatelli y Dr. Juan A. González, al Lic. Javier Pascuchi y Lic. Aníbal Sánchez Caro.

Punto 10: Atención a poblaciones aisladas sin estructuras de servicios. El Ing. Montalván explica que este proyecto surge a raíz de la existencia de pozos de excretas en poblaciones rurales de la provincia de Tucumán y la necesidad de darle un tratamiento a esos residuos. Comenta además que este proyecto se enmarca dentro de la disminución de efectos sobre la Cuenca Salí - Dulce. El proyecto es explicado por el Ing. Bardera y el mismo comprende temas relacionados a manejo de residuos, provisión de agua y viviendas saneadas. Para el tema de las excretas se propone la construcción de digestores sencillos, de bajo costo y mantenimiento y para el manejo de los residuos la construcción de generadores de biogás. El Ing. Targo menciona que en la localidad de Fernández, en Santiago del Estero, funciona en la actualidad un digestor con estiércol. La propuesta inmediata es llevar a cabo una experiencia piloto. El Comité solicita terminar la formulación del proyecto, con la preparación de planos tipo y presupuestos, para avanzar en una acción concreta.



Punto 11: Vinazas. El Ing. Bardera explica que las vinazas pueden utilizarse tanto para fertiriego de cañaverales como para riego de caminos lo que ayuda a consolidarlos. En relación a este punto se ejemplifica expresando que con 75 km de redes de caminos se absorbería casi el total de las vinazas generadas en cada zafra.

Los puntos 12 y 13 no se tratan debido a problemas de tiempo y se posponen para la próxima reunión.



En relación al tema 14 (Acciones sobre Lucha Contra el Dengue) se propone que se consulte con expertos para un mejor asesoramiento al Comité de Cuencas. Se encarga al Grupo de Especialistas del Comité de Cuencas Salí – Dulce el contacto con profesionales afines a fin del asesoramiento técnico específico.

Punto 16: Temas varios. El Ing. Montalván explica que el día 16 de abril visitó la provincia una delegación de la Corporación Andina de Fomento (CAF), a quienes se les dio a conocer los trabajos que se hacen en Tucumán para la preservación de la Cuenca Salí – Dulce. A la delegación se le comentó que desde el Comité de Cuencas se está trabajando en una gestión integral de la Subcuenca del Río Baiderrama (intercuenca desde Famallá hasta Concepción). Este trabajo podría ser apoyado por la CAF y que para ello sería necesario que en los próximos 10 días se eleve una idea proyecto desde el Comité de Cuencas. Se decide elaborar este documento, a través del Grupo de Especialistas del Comité para su trámite ante la CAF.


A pedido del Ing. Montalván consta en acta que el día 16 de abril se realizó una visita a Industrias en Tucumán en compañía de funcionarios del Ministerio del Interior, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Nación, Subsecretaría de Recursos Hídricos y provincia de Santiago del Estero.

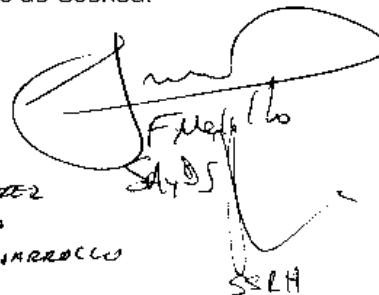
Se decide además que el Grupo de Tiempo Real se reunirá el 28 de abril y la Comisión Técnica el día 8 de mayo del corriente.

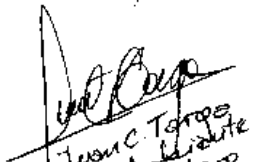
Cerrando la reunión el Dr. Melillo expresa que su presencia obedece a una decisión tomada a nivel de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable en el sentido de asistir y apoyar el trabajo del Comité de Cuenca.

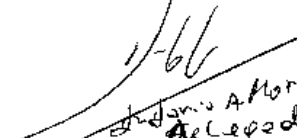
Siendo las 17 hs se firma el acta con los presentes.

  
MIGUEL ÁNGEL ENRIQUE TEVEZ  
SECRETARIO DEL ASL  
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO


  
ING. Miguel GÓMEZ  
SECRETARIA DE  
AMBIENTE Y DESARROLLO  
SUSTENTABLE


  
Fernando Melillo  
S.S.R.H.  
S.S.R.H.

  
Juan C. Torres  
Dir. H. A. Baiderrama  
S.S.R.H. del Estero

  
Juan A. Moreno  
Delegado Titular  
MIN. INTERIOR

  
Alfredo Montalván  
S.S.R.H.  
TU CUMAN

  
Dra. Jimena P. González  
min. INT. Sec. de Prov.

  
Ing. Jorge A. González  
S.S.R.H. Nacim

**Resolución N° 082 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 21 de abril de 2009.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 17/04/09; y

**CONSIDERANDO:**

Que en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas: Proyecto del acueducto Santiago del Estero - Santa Fé ; Informe sobre los avances y entrevistas sobre la instalación del destacamento de Prefectura Naval Argentina en el Embalse de Río Hondo por parte del representante del Ministerio del Interior Dr. Darío Moreno con los funcionarios del Prefectura Naval Argentina, referido al informe del CIMOP.; Informe de lo tratado en la última reunión del CIMOP ; Informe del Programa Ambiental para el Embalse de Río Hondo y el Plan de Monitoreo y Contingencias a cargo del Lic. Hugo Salas; Respuesta a la nota de solicitud presentada a la SSRHN sobre ejecución presupuestaria 2008 - 2009; Definición sobre la propuesta del logo del Comité; Comentarios sobre las II Jornadas Nacionales sobre Líneas de Ribera y Riesgo Hídrico en Formosa; Invitación a presentación de Libros en la Fac. De Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT; Informe Anual 2007 - 2008 de la Comisión Técnica ; Atención a poblaciones aisladas sin estructuras de servicios: provisión de agua potable, vivienda saneada; manejo de vinazas de destilerías de alcoholes: fertirriegos agrícolas, riego camino agrícolas, generación de biogás en industrias; Manejo de Residuos Sólidos Industriales: separación en fábrica generadora de residuos, transporte a planta de tratamiento integral de los residuos, manejo y servicio por terceros, tratamientos: generación de biogás, mejoradores y abono de suelos; Manejo de maloja de caña de azúcar : recolección en campo, transporte al ingenio, utilización en fábrica; Humedales :beneficios ambientales para la cuenca, sanitarios, de crecidas y actividades reguladas; Propuesta sobre acciones de lucha contra el dengue: charla de capacitaciones, relevamientos de sitios de riegos, conexión con organismos operativos de control, Acciones: desagotes de laguneadas, monitoreo de resultados de las acciones al respecto; y temas Varios.

Que finalmente se decide que el Grupo de Gestión en Tiempo Real se reunirá el 28 de abril y la Comisión Técnica el día 8 de mayo del corriente.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 17/04/09, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Archivar

## Acta 14 y 15 de Mayo de 2009



### Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce Sede Permanente Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulce 14 y 15 de mayo de 2009

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los catorce días del mes de mayo de 2009 se reúne el Comité de Cuencas Salí – Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tevés y Juan Carlos Targa de la provincia de Sgo del Estero, Prof. Fernando Melillo, Subsecretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la provincia de Tucumán, Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, Dr. Darío Moreno de la Secretaría de Cuencas Hídricas del Ministerio del Interior, Ing. Miguel Gómez y Dr. Percy Nugent de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Además por el Comité de Cuencas se hallan presentes el Lic. Aníbal Sánchez Caro y el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo.

El orden del día propuesto es el siguiente:

1. Consideración del Informe Anual 2008
2. Grupo de Gestión a Tiempo Real
  - 2.1. Fecha de reunión
  - 2.2. Red Mínima de medición. Periodicidad
3. Visita a empresas. Constatación de situación actual
4. Visita al ERSACT
5. Evaluación del Taller de Recursos Naturales
6. Exposición sobre Programa Día Mundial del Ambiente en Ciudad de Termas de Río Hondo
7. Avance en el plan de Acción de Emergencias Ambientales
8. Propuesta de trabajo sobre residuos sólidos urbanos en Termas de Río Hondo
9. Centro de Acuicultura en el Embalse de Río Hondo
10. Informe sobre avances en el diagnóstico de la Cuenca del Río Balderrama
11. Logo
12. Varios

Siendo las 15,30 horas se da comienzo la reunión poniendo a consideración el punto 1 del orden del día que se refiere al Informe Anual 2008 relacionado con las actividades de la Comisión Técnica. Se presenta el informe y se decide que se completarán los anexos faltantes. Una vez aprobado se procederá a su edición para su publicación.

**Punto 2: Grupo de Gestión a Tiempo Real.** Se informa los inconvenientes que se presentan para cumplir con las tareas previstas como embarcaciones, provisión de combustible, entre otros. Ante esta situación la Comisión Técnica delega en los representantes de Sgo del Estero la gestión ante su gobierno



provincial para la provisión de una embarcación. Asimismo El Dr. Miguel Gómez realizará otra gestión en la Nación por el mismo motivo. Se acuerda que el próximo muestreo de calidad de aguas de tributarios principales y Embalse se realizará el 28 y 29 de mayo. Asimismo la reunión del Grupo de Gestión a Tiempo Real se realizará el 11 de junio. Relacionado a este tema y en la misma fecha se reunirán por separado los especialistas relacionados al tema de aguas subterráneas de Tucumán y Sgo. del Estero.

**Punto 3 y 4: Visita a empresas. Constatación de situación actual y Visita al ERSACT**

Se decide que los días 11 y 12 de junio representantes de Sgo del Estero, Nación y funcionarios de Tucumán visitarán el Ingenio La Providencia y Concepción y a la Citrícola San Miguel. En principio en la misma fecha se hará la reunión con el ERSACT.

**Punto 5: Evaluación del Taller de Recursos Naturales.** El Lic. Hugo Salas informa que participaron personal de flora, fauna y ambiente de las provincias de Tucumán y Sgo del Estero. Se trató el tema flora, fauna, pesca, suelo y sedimentos, todos estos tópicos referidos al entorno del perillago. Se analizaron los problemas y las probables soluciones que visualizan ambas provincias para poder, en un paso posterior, avanzar en soluciones comunes o bien en proyectos para ser presentados ante otros organismos. Se resume expresando que se llegó a un diagnóstico de situación que será enviado a cada participante para completar aspectos relevantes. Este documento, una vez aprobado será el Insumo para un segundo taller donde se priorizarán acciones para ser sugeridas al Comité de Cuencas.

**Punto 6: Exposición sobre Programa Día Mundial del Ambiente en Ciudad de Termas de Río Hondo.** Se recibe al Sr. Intendente de la Ciudad de Termas de Río Hondo y un grupo de docentes de la misma ciudad, quienes presentan una iniciativa para desarrollar actividades relacionadas con el ambiente. Se explica que se ha interesado a funcionarios de Turismo, Ambiente de la provincia y organismos relacionados a los recursos hídricos. El objetivo del proyecto es la concientización para la preservación de los recursos naturales a través de diversos medios de comunicación de la provincia. La propuesta incluye folletos, espacios radiales, prácticas de reciclado, charlas, conferencias, manejo de residuos sólidos urbanos, trabajos en espacios verdes, brigadas ecológicas, forestaciones, trabajo con energías alternativas y aguas termales, entre otras actividades. El Prof. Melillo invita a los asistentes a participar en las actividades que realicen el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental a realizarse en La Plata en Septiembre.

Siendo las 19.30 hs se pasa a un cuarto Intermedio para el día 15 de mayo a fin de continuar con el orden del día.

Siendo las 9.30 hs del 15 de mayo se retoma la reunión para considerar los puntos restantes en el orden del día.

**Punto 7: Avance en el plan de Acción de Emergencias Ambientales.** El Lic. Salas entrega un documento elaborado por el Grupo de Especialistas que se refiere al Plan de Emergencias para el caso de mortandad de peces.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and initials. On the left, there is a large, stylized signature that appears to be 'X' or 'L'. Below it, there are smaller initials, possibly 'SA'. To the right, there is a signature that looks like 'Melillo' and another one that is less legible, possibly 'Al'. There are also some other scribbles and marks.

Sintéticamente explica que la propuesta es trabajar con el monitoreo de unos pocos parámetros a partir de la aparición de algas cianofíceas para poder anticipar la probabilidad de una mortandad de peces. Se entrega además el Manual de Operaciones para el caso que la mortandad ya haya ocurrido. Se solicita que el Grupo de Especialistas sugieran organismos que deberían aunar esfuerzos para seguir profundizando el tema y continúe perfeccionando el Plan.

**Punto 8: Propuesta de trabajo sobre residuos sólidos urbanos en Termas de Río Hondo.** El Ing. Targa informa que existe un trabajo realizado por una consultora donde se realizó un diagnóstico de la situación y se indican dos alternativas para la ubicación de sitios de disposición final. Se indica que en ese trabajo participó la Universidad Nacional de Sgo. del Estero. Se decide que el informe existente será enviado al Grupo de Especialistas para su revisión y/o adecuación. Por otro lado, el Ing. Tevés informa que existe una Unidad Ejecutora creada por ley, pero que la misma no está operativa. Se decide también que se harán gestiones con el Corporación Andina de Fomento para interesarlo en este tema. Se encomienda al Ing. Montalbán la elaboración de un esquema para gestionar asistencia financiera.

**Punto 9: Centro de Acuicultura en el Embalse de Río Hondo.** El Grupo de Especialistas comenta que esta idea había comenzado a cristalizarse en un lugar de 8 hectáreas de superficie, margen norte del embalse de Río Hondo, pero que el mismo no se encuentra operativo por falta de presupuesto. A juicio del Grupo de Especialistas este lugar podría tener otros usos como por ejemplo centro de interpretación, difusión de turismo y lugar físico para otras actividades. Se presenta además un presupuesto tentativo para llegar a hacerlo operativo. Se decide visitar a las autoridades del Ministerio de la Producción para conocer el estado de situación de este proyecto. El Ing. Targa gestionará la participación de distintos organismos provinciales y municipales en la evaluación del Proyecto.

**Punto 10: Informe sobre avances en el diagnóstico de la Cuenca del Río Balderrama.**

El Ing. Montalbán informa que existe una caracterización y diagnóstico elaborada para la cuenca del Río Balderrama cuyo informe se adjunta en la presente reunión y que se expone en forma de Power Point por parte de la Lic. Silvia Pacheco. El Prof. Meilho sugiere que en el afán de avanzar efectivamente los temas encargados al Grupo de Especialistas sean enviados a todos con anterioridad, por lo menos una semana antes, a la reunión para poder ser analizado, comentado y enriquecido convenientemente.

**Punto 11: Logo.** No se trata por falta de tiempo

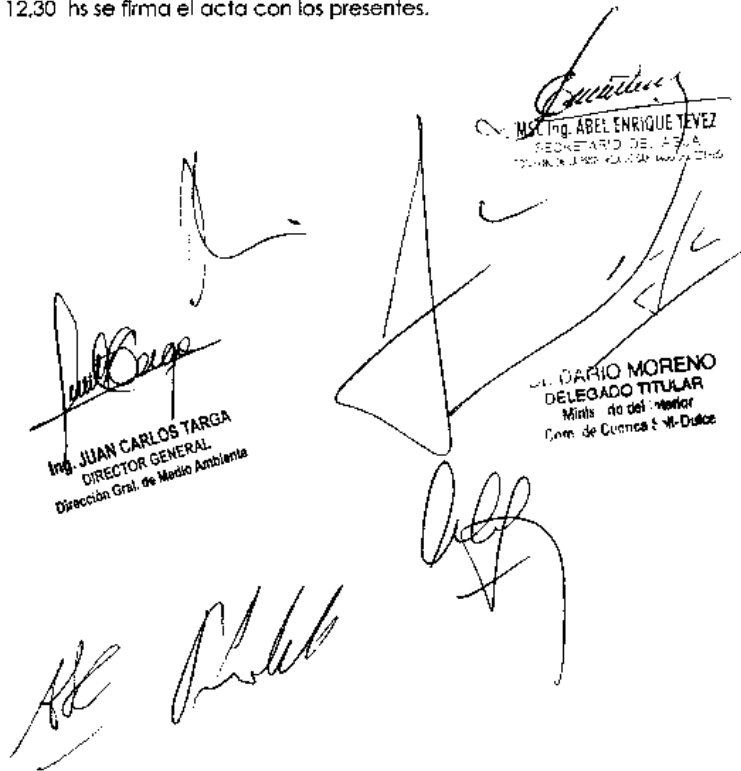
**Punto 12: Varios:** El Ing. Montalbán informa que la cooperación técnica de la Cooperación Andina de Fomento (CAF) podría ser interesado para el estudio base en la Cuenca Balderrama como para la asistencia técnica para los estudios en donde instalar o perforar 80 pozos en la zona E de Tucumán para disminuir los efectos del hidroarsenicismo. Se informa también que está en marcha la licitación para ampliación de la planta de tratamiento de líquidos



cloacales San Felipe. Con respecto al tema vinazas se informa que la Nación financiará con \$ 1.500.000 la instalación de un módulo para el tratamiento de la misma con generación de biogás con tecnología ya instalada en Tucumán y que este módulo estará bajo la órbita de las autoridades ambientales de Tucumán. Por otro lado, el Ing. Montalván entrega un documento titulado "Reserva Natural de Uso Múltiple "Chaco Tucumano" (Tucumán - Argentina). Integrando la Preservación Ambiental con el Desarrollo Rural en el Sudeste de la Provincia de Tucumán" documento que es una contribución de la Fundación Miguel Lillo de Tucumán para que sea analizado en el seno del Grupo de Especialistas para su probable aplicación tanto en la provincia de Tucumán como de Sgo. del Estero.

Por último, se deja expresa constancia que por error se omitió mencionar que el Dr. Pablo Lucatelli estuvo presente en las reuniones del Comité de Cuencas de los días 6 de marzo y 17 de abril de 2008.

Siendo las 12,30 hs se firma el acta con los presentes.



Ing. JUAN CARLOS TARGA  
DIRECTOR GENERAL  
Dirección Gral. de Medio Ambiente

Ing. Abel Enrique Tevez  
SECRETARIO DEL A.S.A.  
COMISION DE ESPECIALISTAS

DR. DARIO MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuencas 6 y 17-Dic-08



**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce**  
**Sede Permanente**  
**Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulce**  
**4 de septiembre de 2009**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los cuatro días de mes de septiembre de 2009 se reúne el Comité de Cuencas Salí – Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tevé y Juan Carlos Targa de la provincia de Santiago del Estero, Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la provincia de Tucumán, Ing. Salomón Lafi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Catamarca; Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, Dr. Darío Moreno y Dra. Jimena Paula González de la Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Provincial del Ministerio del Interior, Ing. Miguel Gómez y Lic. Roberto Adaro de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Además por el Comité de Cuencas se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo. Asisten además los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Jorge Yapur, Lic. Hugo Salas, Ing. Emilio Bardera, Lic. Silvia Pacheco, Ing. Beatriz Palomino y Arq. Ana Dantur.

El orden del día propuesto es el siguiente:

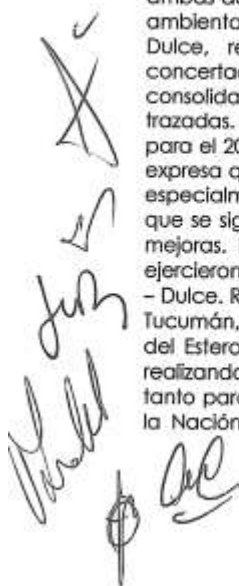
1. Consideraciones sobre la visita a establecimientos industriales en la Provincia de Tucumán.
2. Informe del GGTR sobre campañas de monitoreos realizadas
3. Entrevistas con los Defensores del Pueblo Provinciales (Santiago del Estero y Tucumán)
4. Presentación de la Dra. Patricia Marconi del Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos
5. Estado de situación del Proyecto Centro de Acuicultura
6. Estado de situación del Proyecto Áreas Protegidas
7. Informe sobre la reunión referente al Ordenamiento de la Pesca en el Embalse Río Hondo
8. Varios

Siendo las 11,00 horas el Ing. Tevé da comienzo la reunión poniendo a consideración el punto 1 del orden del día que se refiere Consideraciones sobre la visita a establecimientos industriales en la provincia de Tucumán. El Ing. Montalván informa que esta visita se realizó el día miércoles 3 y jueves 4 de septiembre del corriente y que se realizó en compañía de integrantes del Comité Técnico de la Cuenca Salí – Dulce además de técnicos de la Secretaría de Ambiente de Tucumán. Se informa que se visitaron ingenios y destilerías (Trinidad, Santa Bárbara, Concepción y San Juan) y dos cítricos (San Miguel y Citrusvill). Como producto de esta visita los funcionarios de la provincia de Tucumán han elaborado un informe, que fue aprobado por Resolución de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de la Provincia de Tucumán y que se ingresa al seno del Comité Técnico. Acto seguido se

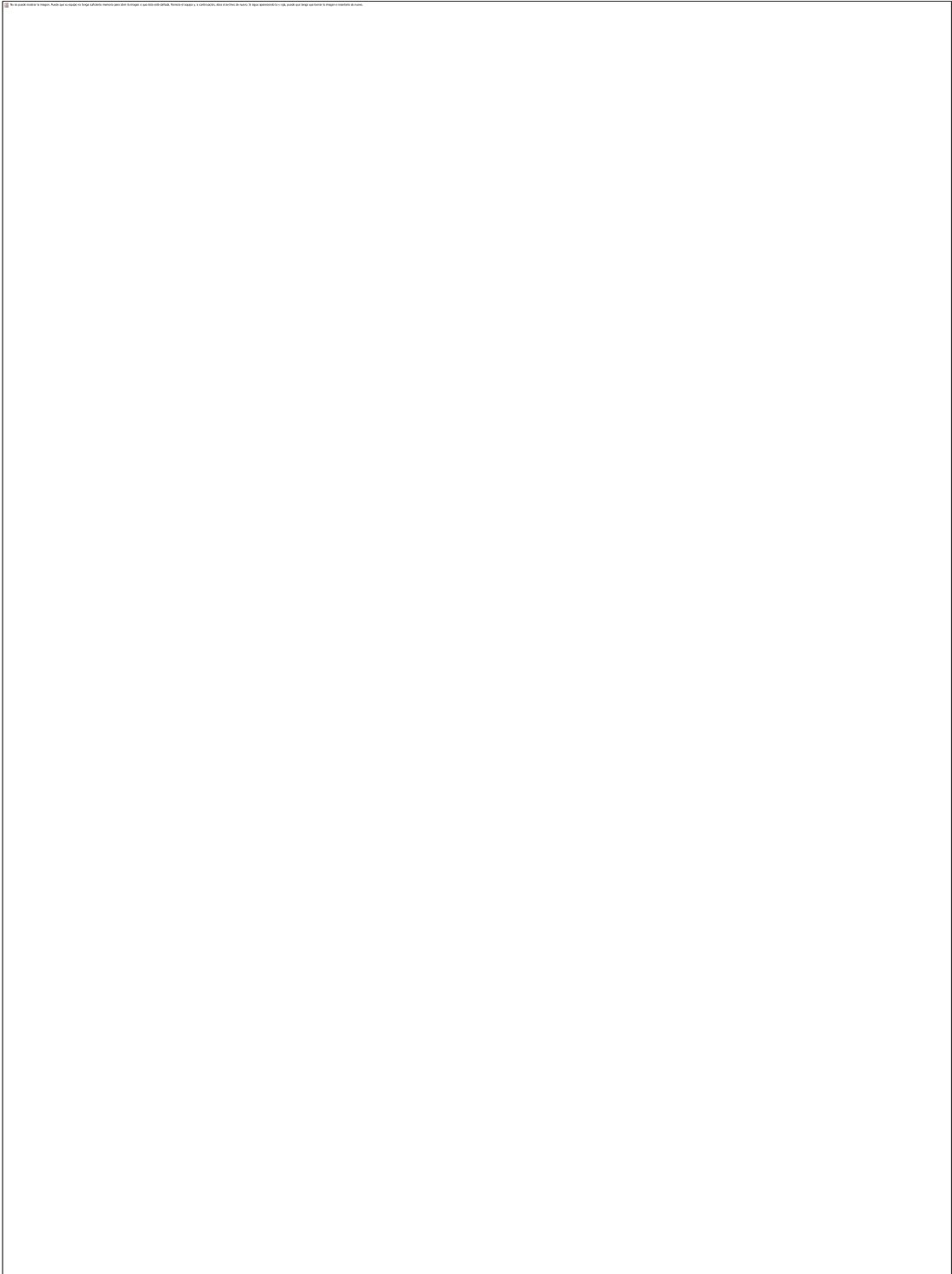
procede a la lectura del documento a los presentes. El Ing. Tevés agrega detalles de las visitas efectuadas y en particular se refiere al monto de las inversiones que se vienen realizando. El Dr. Miguel Gómez expresa que se toma conocimiento del informe. Por su lado, el Lic. Adaro expresa que otros puntos de preocupación, que surgen de la visita mencionada, serán expresados en un informe escrito que elaboraran los integrantes de la Comisión técnica y que participaron de la visita que será elevado oportunamente al Comité Técnico de la Cuenca Salí - Dulce. El Dr. Lucatelli expresa que sería necesario, en base al informe aprobado por Tucumán, que el Comité haga el suyo expresando sus puntos de vista.

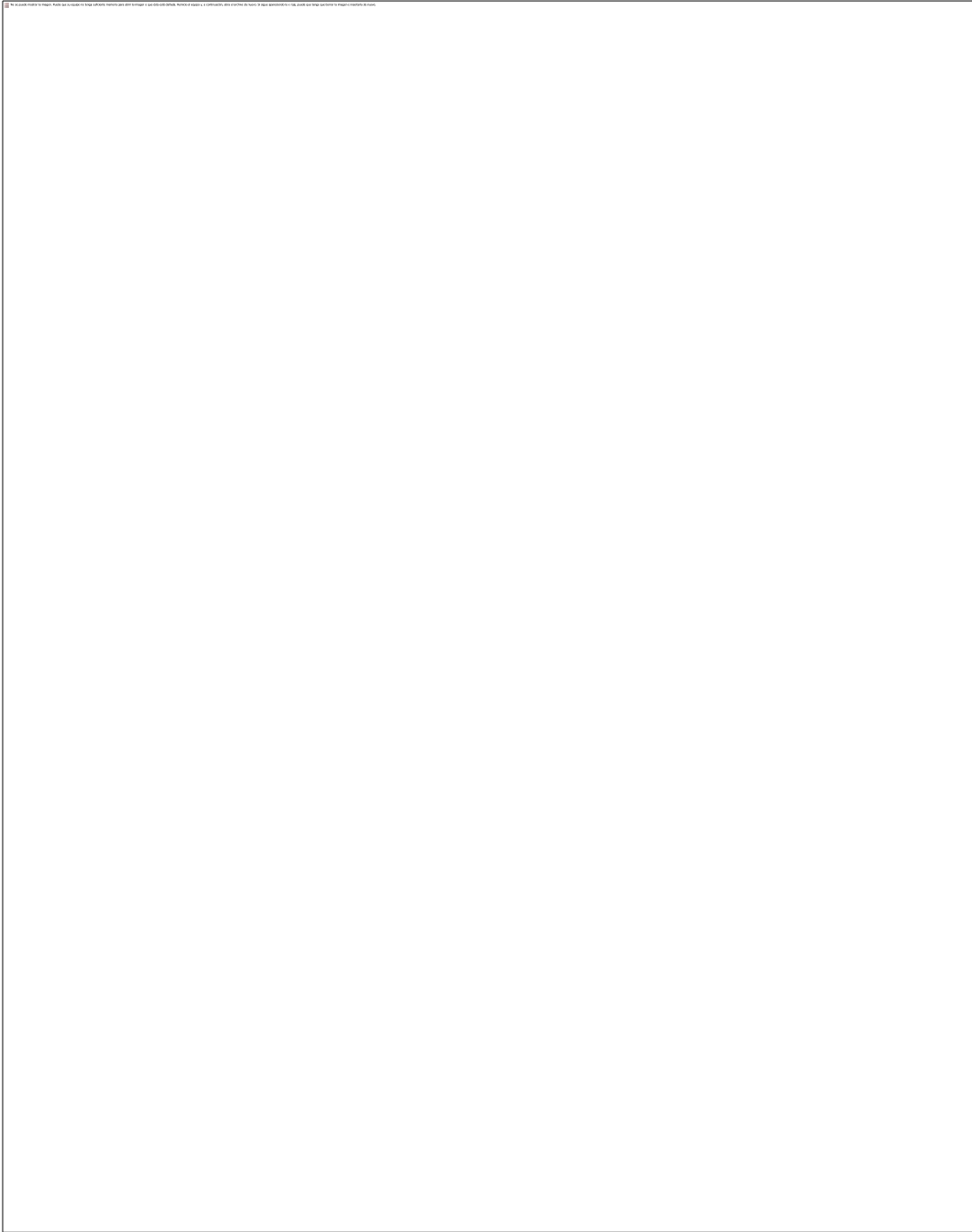
**Punto 2: Informe del Grupo de Gestión a Tiempo Real (GGTR) sobre campañas de monitoreos realizadas.** El Ing. Targa informa que hasta el mes de julio se realizaron todos los muestreos programados. El mes de agosto no pudo completarse por problemas de seguridad y condiciones climáticas. Se informa que hasta el momento no se registraron lluvias en la cuenca alta por lo que el agua que está ingresando al embalse es en su mayor parte agua utilizada por la industria del lado tucumano. Se le solicita que eleve los datos de los parámetros registrados a fin de compararlos con otros períodos equivalentes de otros años.

**Punto 3: Entrevistas con los Defensores del Pueblo Provinciales (Santiago del Estero y Tucumán).** En relación a este tema el Ing. Tevés procede a leer la nota original enviada por los Defensores del Pueblo de Santiago del Estero y Tucumán con respecto a las acciones que viene desarrollando en el seno del Comité de Cuencas con respecto a la prevención de la contaminación de las aguas. Entre otros puntos, los presentes expresan que es necesario recordar que hubo una etapa de fortalecimiento institucional desde Nación hacia las provincias que facilitó de alguna forma, mediante vehículos, equipamientos y capacitaciones, el control y prevención en la cuenca y se está de acuerdo que este punto debe profundizarse. A continuación se produce la entrevista con los Defensores de ambas provincias Dres. Martín Díaz Achaval (Santiago del Estero) y Jorge García Mena (Tucumán). El Dr. García Mena expresa que a ambas defensorías les anima la búsqueda de soluciones conjuntas en el tema ambiental. El Ing. Tevés resume la actuación del Comité de Cuencas Salí-Dulce, recordando que el mismo es un ámbito de coordinación y concertación de políticas ambientales y que éste ámbito fue necesario consolidarlo con un Plan de Gestión y reuniones de seguimiento de acciones trazadas. Se da cuenta que existen informes de las acciones desarrolladas para el 2007 y 2008 y que los mismos está a disposición de los visitantes. Luego expresa que son muchas las acciones que las provincias vienen desarrollando, especialmente Tucumán, para minimizar la generación de contaminantes y que se sigue con especial interés a aquellas empresas grandes en su plan de mejoras. El Ing. Montalván agradece la visita y sobre todo al papel que ejercieron las defensorías para recrear y consolidar el Comité de Cuencas Salí - Dulce. Recuerda que en el transcurso de la semana se visitaron empresas en Tucumán, a instancias del Comité de Cuencas y de la Provincia de Santiago del Estero, lo que de alguna forma refleja el trabajo conjunto que se viene realizando. Por otro lado, recuerda la etapa de fortalecimiento institucional, tanto para las provincias como para el Comité, a partir de las autoridades de la Nación, lo que permitió viabilizar algunas acciones conjuntas. El Dr. Díaz



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large 'X' and several other illegible marks.







**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce**  
**Sede Permanente**  
**Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulce**  
**3 de noviembre de 2009**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los tres días de mes de noviembre de 2009 se reúne el Comité de Cuenca Salí – Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tévez y Juan Carlos Targa Secretario del Agua y Director de Medio Ambiente respectivamente de la Provincia de Santiago del Estero, Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la Provincia de Tucumán, Lic. Javier Pascuchi por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, Dr. Darío Moreno y Dra. Jimena Paula González por la Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Provincial del Ministerio del Interior, Ing. Jorge Masih e Ing. Inés Bernasconi por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Córdoba, Ing. Miguel Gómez, Lic. Roberto Adaro y Lic. Aníbal Sánchez Caro por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Además por el Comité de Cuenca se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo. Asiste además el técnico Ing. Eduardo Yocca.

El orden del día propuesto es el siguiente:

1. Manejo sustentable de los Bañados del Río Dulce.
2. Proyecto piloto de tratamiento de efluentes domiciliarios
3. Análisis de los datos hidroeléctricos
4. Informe de la visita a los ingenios de Tucumán
5. Marcha del Plan de Gestión
6. Áreas Protegidas y Turismo Sustentables.

**1. Manejo sustentable de los Bañados del Río Dulce.**

Se lee el acta de reunión del día 23 de octubre, donde se propone rever los porcentajes de distribución sobre el convenio firmado en 1967 para establecer un caudal mínimo que debería entrar a la Provincia de Córdoba. Representantes de la Provincia de Santiago del Estero manifestaron que dicho convenio se refiere a porcentajes por lo que cualquier modificación que se quiera hacer sobre el convenio debe hacerse bajo porcentajes y no de caudales. La Comisión Técnica aprueba la conformación del Grupo de Trabajo Interprovincial-Interdisciplinario-Caudales del Río Dulce-Bañados (GTII-CRDB), propuesta en el acta del día 23 de Octubre. Se anexa el acta mencionada.

**2. Proyecto piloto de tratamiento de efluentes domiciliarios**

Se realizó un breve comentario acerca de la propuesta del Ing. Bardera, para el tratamiento en localidades piloto de los efluentes domiciliarios. Se sugirió a las provincias que elijan las localidades de la cuenca en sus respectivas jurisdicciones son pertinentes para ser elegidas como piloto.

**3. Análisis de los datos hidroeléctricos**

El Ing. Yocca expuso algunas consideraciones respecto de los datos obtenidos en los muestreos realizados por Hidroeléctrica de Río Hondo, en el embalse, sus tributarios, y el Río Dulce. Se

exhibieron algunas gráficas con información sistematizada a partir de los datos primarios de la HRH, sobre los cuales el Ing. Yocca expuso sus opiniones respecto de los datos obtenidos, los parámetros y las metodologías utilizadas por HRH. Se decidió solicitar una reunión con los responsables de HRH, para consensuar parámetros, metodologías y puntos de muestreo con los especialistas y responsables del CICRSD. Se acordó también, que el GGTR, se reúna a la brevedad para realizar el informe anual de las campañas realizadas durante 2009.

Descarta años de medición en los parámetros que muestren inconsistencia desde el año 1995 al 2002, por no ser confiables.

Hidroeléctrica calcula un índice de calidad de agua, sobre 7 o 8 parámetros con valores ponderados. Recomienda cambiar los indicadores de calidad, donde se tenga en cuenta los caudales.

No se mide algunos compuestos como cromo sodio Arsénico potasio.

Solicitar se incorpore en la medición el DP2 y Arroyo Mixta.

#### 4. Informe de la visita a los ingenios de Tucumán

El Lic. Roberto Adaro expuso algunas consideraciones del Informe elaborado conjuntamente por el ponente, el Lic. Sánchez Caro y los Ing. Targa y Yocca, a partir de la visita realizada a los establecimientos industriales tucumanos durante el mes de septiembre. El informe citado consta de una breve introducción, una descripción de las visitas realizadas, documentadas con varias fotografías, y una serie de recomendaciones de acción a ser discutidas y consensuadas en el seno del Comité. Se remitirá copia electrónica del informe a los miembros del Comité, para su análisis y posterior evaluación por los miembros del mismo, así como también para la adopción de las medidas pertinentes en el marco de las responsabilidades del CICRSD.

#### 5. Marcha del Plan de Gestión

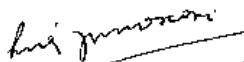
Este punto del orden del día propuesto se decidió postergarlo para la próxima reunión de la CT, en virtud de la necesidad de realizar una evaluación completa del Plan para el año en curso, y de la necesidad de contar previamente con los informes y la presencia de los especialistas de la Unidad de Plan.


#### 6. Áreas Protegidas y Turismo Sustentables.

La Comisión Técnica acuerda remitir una nota a la SAYDS solicitando la colaboración de la Lic. Alicia Gemelli, responsable del programa Turismo Sustentable, para la elaboración de un plan de acción en las áreas del Perilago de Río Hondo y Bañados de Río Dulce para la promoción del Turismo Sustentable.

Siendo las 15 hs. Se firma el Acta con los presentes.

  
MSC Ing. ABEL ENRIQUE TEVEZ  
SECRETARIO DEL AGUA  
GOBIERNO DE CUENCA

  
Inés Bernasconi

  
Joc Miguel Gomez  
SAYDS

  
DR. DARIO MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca S.º-Dulce

**Resolución N° 389 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 16 de diciembre de 2009.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 03/11/09; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tévez y Juan Carlos Targa Secretario del Agua y Director de Medio Ambiente de la Provincia de Santiago del Estero, respectivamente, el Lic. Javier Pascuchi por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, el Dr. Darío Moreno y la Dra. Jimena Paula González por la Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Provincial del Ministerio del Interior, el Ing. Jorge Masih e Ing. Inés Bernasconi por la Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Provincia de Córdoba, el Ing. Miguel Gómez, el Lic. Roberto Adaro y el Lic. Aníbal Sánchez Caro por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, el Dr. Pablo Lucatelli Coordinador Institucional del organismo, el técnico Ing. Eduardo Yocca y el suscripto.

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas: a) Manejo sustentable de los Bañados del Río Dulce, b) Proyecto piloto de tratamiento de efluentes domiciliarios, c) Análisis de los datos hidroeléctricos, d) Informe de la visita a los ingenios de Tucumán, e) Marcha del Plan de Gestión y f) Áreas Protegidas y Turismo Sustentable.

Que, con respecto al Manejo sustentable de los Bañados del Río Dulce, se lee el acta de reunión del día 23 de octubre, donde se propone rever los porcentajes de distribución sobre el convenio firmado en 1967 para establecer un caudal mínimo que debería entrar a la Provincia de Córdoba. Representantes de la Provincia de Santiago del Estero manifestaron que dicho convenio se refiere a porcentajes por lo que cualquier modificación que se quiera hacer sobre el convenio debe hacerse bajo porcentajes y no de caudales.



La Comisión Técnica aprueba la conformación del Grupo de Trabajo Interprovincial-Interdisciplinario-Caudales del Río Dulce-Bañados (GTII-CRDB), propuesta en el acta del día 23 de Octubre. Se anexa el acta mencionada.

Que, en lo referente al Proyecto piloto de tratamiento de efluentes domiciliarios, se realizó un breve comentario acerca de la propuesta del Ing. Bardera para el tratamiento en localidades piloto de los efluentes domiciliarios. Se sugirió a las provincias que elijan las localidades de la cuenca en sus respectivas jurisdicciones que sean pertinentes para ser elegidas como piloto.

Que, en cuanto a los Análisis de los datos hidroeléctricos, el Ing. Yocca expuso algunas consideraciones respecto de los datos obtenidos en los muestreos realizados por Hidroeléctrica de Río Hondo, en el embalse, sus tributarios, y el Río Dulce. Se exhibieron algunas gráficas con información sistematizada a partir de los datos primarios de la HRH, sobre los cuales el mencionado profesional expuso sus opiniones respecto de los datos obtenidos, los parámetros y las metodologías utilizadas por HRH. Se decidió solicitar una reunión con los responsables de HRH, para consensuar parámetros, metodologías y puntos de muestreo con los especialistas y responsables del CICRSD. Se acordó también, que el GGTR, se reúna a la brevedad para realizar el informe anual de las campañas realizadas durante 2009.

Asimismo descarta años de medición en los parámetros que muestren inconsistencia (1995 al 2002), por no ser confiables. Hidroeléctrica calcula un índice de calidad de agua, sobre 7 o 8 parámetros con valores ponderados. Recomienda cambiar los indicadores de calidad, donde se tenga en cuenta los caudales. Hace notar que no se mide algunos compuestos como cromo sodio Arsénico potasio y que se debe solicitar se incorpore en la medición el DP2 y Arroyo Mixta.

Que, con respecto al Informe de la visita a los ingenios de Tucumán, el Lic. Roberto Adaro expuso algunas consideraciones del Informe elaborado conjuntamente por el ponente, el Lic. Sánchez Caro y los Ing. Targa y Yocca, a partir de la visita realizada a los establecimientos industriales tucumanos durante el mes de septiembre. El informe citado consta de una breve introducción, una descripción de las visitas realizadas, documentadas con varias fotografías, y una serie de recomendaciones de acción a ser discutidas y consensuadas en el seno del Comité. Se dispone remitir copia electrónica del informe a los miembros del Comité, para su análisis y posterior evaluación por los miembros del mismo, así como también para la adopción de las medidas pertinentes en el marco de las responsabilidades del CICRSD.

Que, en cuanto a la Marcha del Plan de Gestión, se decidió postergar su tratamiento para la próxima reunión de la Comisión Técnica, en virtud de la necesidad de realizar una evaluación completa del Plan para el año en curso, y de la necesidad de contar previamente con los informes y la presencia de los especialistas de la Unidad de Plan.

Que, finalmente en lo referente a Areas Protegidas y Turismo Sustentable, la Comisión Técnica acuerda remitir una nota a la SAYDS solicitando la colaboración de la Lic. Alicia Gemelli, responsable del programa Turismo Sustentable, para la elaboración de un plan de acción en las áreas del Perilago de Río Hondo y Bañados de Río Dulce para la promoción del Turismo Sustentable.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 03/11/09, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Archivar

Acta 11 de Diciembre de 2009



Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce  
Sede Permanente

En la ciudad de Santiago del Estero, a los 11 días del mes de diciembre de 2009, se reúne la Comisión Técnica Comité de Cuenca Salí Dulce, asisten a la reunión:

Ing. Miguel Gómez  
Ing. Abel Tevez  
Dr. Darío Moreno  
Ing. Alfredo Montalbán  
Ing. Inés Bernasconi  
Ing. Juan C. Targa  
Lic. Roberto Adaro  
Ing. Beatriz Palomino  
Lic. Sergio Zaltz  
Dr. Pablo Lucatelli

**Orden del día**

1. Lectura y firma del acta del día 3 de noviembre.
2. Tratamiento del informe presentado sobre el 4º Taller de Participación Social.
3. Tratamiento de informes sobre del Grupo de Trabajo – Caudales del Río Dulce – Bañados.
4. Análisis de los informes presentados por los especialistas.
5. Informe Lic. Zaltz sobre mortandad de peces y las tareas de remoción de los mismos.
6. Informe anual 2007

**Desarrollo.**

1.- Se aprueba y se firma.

2.- La Ing. Beatriz Palomino informó sobre el 3º y 4º taller de Participación Social, realizados los días 5 de noviembre y el día 3 de diciembre del corriente año.

Hace un resumen de las actividades del 2009 y la participación de las distintas provincias, presenta un tipo de análisis FODA, y sugerencias de trabajo para el 2010, entrega una copia de las memorias de los talleres realizados.

La Comisión Técnica exhorta que Cada provincia institucionalice internamente este componente, para que los profesionales designados puedan hacer la tarea de determinar en la zona piloto de sus jurisdicciones, y cuales son los actores sociales involucrados.

3- Se informó lo tratado en la reunión realizada el día 10 de diciembre, donde se acordó continuar con el análisis en la próxima reunión, a realizarse en Córdoba entre febrero o marzo con fecha a confirmar, se da lectura al acta y se entrega una copia la que se adjunta.

Se solicita a la Provincia de Tucumán se evalúe los volúmenes de agua de la cuenca, utilizados para los distintos usos.

4.- Se hace recepción de los informes finales remitidos por los profesionales, los cuales serán verificados con la documentación existente en la sede.

El Dr. Pablo Lucatelli informa que en la sede permanente del Comité recibió facturas por honorarios profesionales del Ing. Jorge Yapur por los meses de septiembre, octubre y noviembre, a su vez informa que oportunamente se notificó vía mail a los especialistas que se les venció los contratos y que se les comunicó que cualquier decisión será tomada por la Comisión Técnica.

Se trató en forma particular el contrato de la Ing. Palomino, y se acordó la renovación del mismo.

5.- El licenciado Zaltz informó sobre las tareas realizadas ante la aparición de peces muertos los días 2 y 3 del corriente. Se analizó el informe presentado y la propuesta del plan de manejo a desarrollar en caso de estos eventos y la logística necesaria para poner en marcha el mismo. El Ing. Tevez se compromete tomar contacto con personal directivo de la Empresa Concesionaria de la presa, para coordinar acciones a adoptar ante situaciones similares en la zona de la pileta de aquietamiento.

Se sugirió la colocación de pantallas de retención de peces para que no entren en la zona de anoxia. Se acordó estudiar la propuesta, para ver época, lugar y tamaño de la misma.

Se aprueba el plan propuesto por el lic. Zaltz.

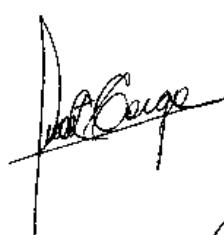
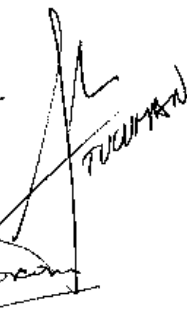
6.- El Ing. Tevez presentó la publicación del Informe de la Comisión Técnica año 2007 que fueron entregados a representantes de: Tucumán, Córdoba, Santiago del Estero, Ministerio del Interior y de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

#### Otros

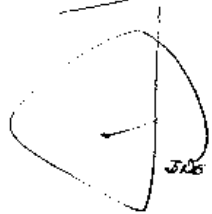
La Comisión, con motivo de los informes recibidos por parte de los coordinadores y especialistas, acuerda: analizar y replantear los temas del Plan de Gestión que sea necesarios, para dar respuesta a temas sensibles de la actualidad.

El Ing. Montalbán invita formalmente a los representantes de la Comisión Técnica para asistir el día jueves 17 de corriente a horas 10:00 al acto de inauguración de un módulo de digestión de Vinazas del Ingenio Trinidad.

Siendo las 17:00 se da por finalizada la reunión.

  
DR. PABLO LUCATELLI  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca S.M-Dukoa

  
Sr. Miguel Corrales  
SAIDS

  
MIGUEL CORRALES  
SECRETARIO DEL AGUA  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE

**Resolución N° 390 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 16 de diciembre de 2009.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 11/12/09; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tévez y Juan Carlos Targa Secretario del Agua y Director de Medio Ambiente de la Provincia de Santiago del Estero, respectivamente, el Dr. Darío Moreno por la Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Provincial del Ministerio del Interior, Ing. Inés Bernasconi por la Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Provincia de Córdoba, el Ing. Miguel Gómez, el Lic. Roberto Adaro por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, el Dr. Pablo Lucatelli Coordinador Institucional del organismo, la Ing. Beatriz Palomino, el Lic. Sergio Zaltz y el suscripto.

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas: a) Lectura y firma del acta del día 3 de noviembre de 2009, b) Tratamiento del informe presentado sobre el 4° Taller de Participación Social, c) Tratamiento de informes sobre del Grupo de Trabajo - Caudales del Río Dulce - Bañados, d) Análisis de los informes presentados por los especialistas e) Informe Lic. Zaltz sobre mortandad de peces y las tareas de remoción de los mismos y f) Informe anual 2007.

Que luego de aprobar y firmar el Acta del 03 de Noviembre de 2009, la Ing. Beatriz Palomino informó sobre el 3° y 4° taller de Participación Social, realizados los días 5 de noviembre y el día 3 de diciembre del corriente año. Hace un resumen de las actividades del 2009 y la participación de las distintas provincias, presenta un tipo de análisis FODA, y sugerencias de trabajo para el 2010, entrega una copia de las memorias de los talleres realizados.

La Comisión Técnica exhorta que cada provincia institucionalice internamente este componente, para que los profesionales designados puedan hacer la tarea de determinar en la zona piloto de sus jurisdicciones, y cuáles son los actores sociales involucrados.

Que, con respecto al Tratamiento de informes sobre del Grupo de Trabajo - Caudales del Río Dulce - Bañado se informó lo tratado en la reunión realizada el día 10 de diciembre, donde se acordó continuar con el análisis en la próxima reunión, a realizarse en Córdoba entre febrero o marzo con fecha a confirmar, se da lectura al acta y se entrega una copia la que se adjunta. Se solicita a la Provincia de Tucumán se evalúe los volúmenes de agua de la cuenca, utilizados para los distintos usos.

Que, en lo referente a los Análisis de los informes presentados por los especialistas se hace recepción de los informes finales remitidos por los profesionales, los cuales serán verificados con la documentación existente en la sede. El Dr. Pablo Lucatelli informa que en la sede permanente del Comité recibió facturas por honorarios profesionales del Ing. Jorge Yapur por los meses de septiembre, octubre y noviembre, informando además, que oportunamente se notificó vía mail a los especialistas que se les venció los contratos y que se les comunicó que cualquier decisión será tomada por la Comisión Técnica. Se trató en forma particular el contrato de la Ing. Palomino, y se acordó la renovación del mismo.

Que, el licenciado Zaltz informó sobre las tareas realizadas ante la aparición de peces muertos los días 2 y 3 del corriente. Se analizó el informe presentado y la propuesta del plan de manejo a desarrollar en caso de estos eventos y la logística necesaria para poner en marcha el mismo. El Ing. Tevez se compromete tomar contacto con personal directivo de la Empresa Concesionaria de la presa, para coordinar acciones a adoptar ante situaciones similares en la zona de la pileta de aquietamiento. Se sugirió la colocación de pantallas de retención de peces para que no entren en la zona de anoxia. Se acordó estudiar la propuesta, para ver época, lugar y tamaño de la misma. Se aprueba el plan propuesto por el lic. Zaltz.

Que, el Ing. Tevez presentó la publicación del Informe de la Comisión Técnica año 2007 que fueron entregados a representantes de: Tucumán, Córdoba, Santiago del Estero, Ministerio del Interior y de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Que, con motivo de los informes recibidos por parte de los coordinadores y especialistas, La Comisión acuerda: analizar y replantear los temas del Plan de Gestión que sean necesarios, para dar respuesta a temas sensibles de la actualidad.

Que, finalmente el suscripto invita formalmente a los representantes de la Comisión Técnica para asistir el día jueves 17 de corriente a horas 10:00 al acto de inauguración de un módulo de digestión de Vinazas del Ingenio Trinidad,

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

#### **EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**

#### **RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 11/12/09, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Archivar

**Resolución N° 391 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 16 de diciembre de 2009

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce y Representantes de Organismos Provinciales en la Ciudad de Santiago del Estero, el 10/12/09; y

**CONSIDERANDO:**

Que, atento a la convocatoria realizada por la Comisión Técnica del Comité del Río Salí Dulce, se reunieron con los representantes de Organismos Provinciales para participar de la reunión del Grupo de Trabajo Interprovincial Interdisciplinario - Caudales del Río Dulce - Bañados (GTII - CRDB) asistiendo por Santiago del Estero el Ing. Antonio Gallego, Ing. Juan Carlos Targa y el Ing. G. Angriman, por Córdoba el Biol. Daniel Cabido y Conrado Rosacher, la Ing. Inés Bernasconi y el Ing. Jorge Gonzáles por la SSRHH de la Nación, el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior, el Lic. Roberto Adaro por la Sec. de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y el suscripto.

Que, los representantes por Córdoba exponen lo acordado en su provincia: Revisar los caudales asignados en el convenio 1967 de acuerdo a las necesidades reales de la cuenca y de los actores; su distribución de manera que contemple las variaciones estacionales y que se cumpla el porcentaje mínimo que se establezca definitivamente, y proponen que el lugar para medir los caudales que se determinen sea Paso de la Cina.

Que, la Unidad Ejecutora de Riego del Río Dulce presenta datos respecto al Dique Río Hondo (se adjuntan copias): volumen de aporte, derivados del Río Hondo y la distribución para distintos usos a partir del Dique los Quiroga y porcentaje derivado aguas abajo del dique Los Quiroga. Se informó las distintas derivaciones aguas debajo del Dique Los Quiroga, Canal del Alto, Pinto y Plato Pakishka sobre margen derecha, Cansinos-Brea Pozo, Anchanca - Mistol Bajo por margen izquierda que hacen un total aproximado de 3 m<sup>3</sup>/ seg

Que, luego de un amplio debate y considerando los aspectos técnicos se acuerda:

1. Rever los valores asignados en el Convenio del año 1967 que contemple los caudales ambientales teniendo en cuenta el agua aportada en cada año hidrológico.
2. Se propone que el lugar de medición de los caudales asignados para Córdoba sea en la zona de Paso de la Cina antes de los la entrada del río Dulce a dicha Provincia.
3. Evaluar la factibilidad de proyectar un acueducto que satisfaga las necesidades de la zona del NE de la Provincia de Córdoba y SE de Santiago del Estero.
4. Se propone hacer una batimetría en la laguna Mar Chiquita.

Que, finalmente se propone, reunir al grupo de trabajo en fecha a confirmar- , a la que se invitará a las demás provincias condóminas de la cuenca.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce y Representantes de Organismos Provinciales en la Ciudad de Santiago del Estero, el 10/12/09, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Archivar



## **Acta 12 de Febrero de 2010**

En la ciudad de Miramar de la Provincia de Córdoba en el día de la fecha 12 de Febrero de 2010 a hs. 09.30 se reúnen los representantes de la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí Dulce: de la Provincia de Córdoba Ing. Jorge Abdel Masih, Inga. Ines Bernasconi; de Santiago del Estero Ing. Gallego Antonio; Ing. Juan Carlos Targa; de Tucumán: Ing Alfredo Montalván y Marcelo Lizarraga; de la Subsecretaria de Recursos Hídricos de Nación Lic Javier Pascuchi .del Ministerio del Interior Dr. Darío Moreno. de la SAyDS de Nación Ing. Miguel Gómez y el Coordinador Institucional del comité técnico de la cuenca Salí Dulce Dr. Pablo Lucatteli. Para tratar el siguiente orden del Día: 1) Nota del Defensor del Pueblo; 2) Informe del GGTR sobre los resultados de los monitoreos realizados en 2009; 3) Informe sobre el trabajo de un especialista en regionalización de los tratamientos de efluentes industriales y la visita a Tucumán del Secretario del agua de Santiago para tomar vista de los avances en la materia; 4) Informe de la especialista en participación social con plan de trabajo 2010; 5) Impacto del aumento en la producción de alcohol en la cuenca; 6) Propuesta del especialista Hugo Salas con Plan de trabajos 2010; 7) Nota del Ing. Jorge Yapur solicitando el pago de honorarios de tres meses; 8) Informe Anual 2008/09; 9) Consideración del Acta del Grupo de Trabajo Caudales del Río Dulce - Bañados; 10) Informe de la adquisición de un gomón; 11) Incremento de haberes del Personal Administrativo de la sede del Comité de Cuenca

Tucumán informa que recibida la nota del Defensor del Pueblo de la Nación solicito audiencia y se reunió con el funcionario nacional y su equipo técnico donde le hizo entrega del informe del GGTR 2009 como un anticipo de la información solicitada y le expreso que la respuesta a su solicitud, tanto a nivel provincial como al Comité de Cuenca, debe llevar un tiempo de preparación ya que es mucha la información que se solicita y que debe ser recopilada en distintos organismos. Se destaca que además de la información verbal se dejo nota explicitando lo expuesto. Pascuchi solicita a Tucumán copia de la contestación elevada, lo que se acuerda enviar por correo electrónico. Moreno solicita se recopilen las respuestas de Tucumán y de Santiago para elaborar la respuesta del Comité. Tucumán se compromete a traer la contestación al informe solicitado para la próxima reunión, haciendo llegar copia a los integrantes de la Comisión Técnica una semana antes de la próxima reunión. Se acuerda solicitar una nueva audiencia con el Defensor del Pueblo de la Nación y requerir una ampliación de plazos, dado la magnitud del informe solicitado, a la cuakl asistirán los representantes de jurisdicciones y el coordinador institucional Dr. Lucatteli. Se acuerda invitar personalmente al Defensor del Pueblo de la Nación para la próxima reunión

Targa en su carácter de coordinador del GGTR presenta formalmente el informe sobre monitoreo 2009 y será circularizado por mail. Tucumán expone que el informe que ha sido presentado formalmente al Comité, representa un documento muy valioso que significa la obtención de datos propios del estado de los cursos de agua y representa una tendencia a mejorar habida cuenta de la presencia permanente de OD en todas las muestras. Se acuerda que solicita a Sergio Zalt y al Dr. Juan González que interpreten los estudios de Hidroeléctrica referidos a la evolución de la población ictícola del embalse y emitan informe. Se acuerda que en la próxima reunión los integrantes del GGTR harán una presentación del informe.

Tucumán informa que es importante que la Comisión Técnica tome conocimiento que en Tucumán se viene avanzando en la regionalización de los tratamientos de efluentes que permitan la utilización de los efluentes para riego ya sea en Tucumán o en Santiago del Estero, lo que ha merecido la atención de la SAyDS y de Santiago del Estero. Gómez, quien está trabajando con el especialista Hugo Bardera, profesionales de la SAyDs y de Tucumán en el tema, informa que el día 10/02/10 en compañía del Ing Tevez estuvo recorriendo la zona Este de Tucumán, y la zona Oeste de Santiago del Estero, donde puedan receptor para riego u otros usos los efluentes tratados y diluidos. El idea consiste en ubicar 4 o 5 digestores que permitan tratar los efluentes y luego derivar las descargas hacia las zonas de utilización: Se propone la presentación de un primer informe de avance para consideración del tema en el marco del Comité.

Presentación de la Propuesta Plan de trabajos Participación Social 2010, elaborado por la especialista Beatriz Palomino, que consiste en un resumen de lo actuado en el año anterior y las tres etapas en que divide su trabajo este año. Lucatteli, informa que las jurisdicciones integrantes aún no han designados sus representantes para este grupo de trabajo, Se acuerda fijar fecha para una reunión específica del grupo a la que asistan los ya designados y los que aún faltan designar, donde cada una traerá una propuesta. La información se remitirá por correo electrónico.

Santiago solicita se informe el impacto que tendría sobre la cuenca el incremento de la producción de alcohol en la provincia de Tucumán. Tucumán informa que de acuerdo al balance de masas realizado por especialistas de la provincia, está en condiciones de estimar que el impacto sería mínimo, no obstante se compromete a elevar el informe para la próxima reunión.

Presentación del especialista Hugo Salas de un plan de trabajos 2010 a efectos de su recontractación, se remite al Coordinador Institucional.

El especialista Jorge Yapur solicita se le haga efectivo los honorarios profesionales de los meses septiembre, octubre y noviembre del 2009, que estima se le adeuda. Se acuerda que se remitirá por correo electrónico un informe pormenorizado de la situación.

Informe Anual 2008/2009, El informe 2008 está en elaboración por parte del Dr Juan González de Tucumán ya estaría terminado. El

informe 2009 está en proceso de recopilación y será remitido a las jurisdicciones para su consideración.

Consideración del Acta de la Reunión del Grupo de Trabajo de Caudales Río Dulce - Bañados del día 11 de febrero de 2010. Se aprueba.

Informe de la adquisición del gomón, El Coordinador Institucional informa que para la adquisición del gomón estaría a la firma el decreto respectivo y una formalizado el acto deberá ser trasladado de Buenos Aires a Santiago del Estero, para lo cual requiere el auxilio de los representantes de las jurisdicciones nacionales para tal fin. Se explicita porque se adquiere un gomón y no un bote rígido abierto.

Se acuerda solicitar a la Secretaría del Agua que dé de baja los contratos del personal del Comité y se elaboren nuevos contratos al mismo personal con un incremento del actual abonado en la suma de 250 pesos.

No habiendo más que agregar y siendo las 12.30 hs, se levanta la reunión firmando los presentes para constancia.

**Resolución N° 033 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 22 de febrero de 2010.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Localidad de Miramar- Provincia de Córdoba, el 11/02/10; y

**CONSIDERANDO:**

Que, atento a la convocatoria realizada por la Comisión Técnica del Comité del Río Salí Dulce, se reunieron el Grupo de Trabajo Interprovincial Interdisciplinario - Caudales del Río Dulce - Bañados asistiendo por Santiago del Estero el Ing. Antonio Gallego y el Ing. Juan Carlos Targa, por Córdoba la Ing. Inés Bernasconi, el Ing. Carlos Lenarduzzi y el señor Jorge Trujillo, por la SSRRHH de la Nación el Lic. Javier Pascuchi, por el Ministerio del Interior el Dr. Darío Moreno, por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación el Ing. Miguel Gómez y por la Provincia de Tucumán el Perito Agrónomo Marcelo Lizárraga y el suscripto.

Que, comienza la reunión con la lectura de informe acordado en acta por la Comisión Técnica el 10 de diciembre de 2009.

Que, se recuerda las tareas asumidas por zona con la idea de que se avance.

Que, se dispone trabajar sobre el aporte de la cuenca sobre el embalse Río Hondo teniendo en cuenta lo consumido por la Provincia de Tucumán. El Derrame anual de la Cuenca es de 3600 hm<sup>3</sup> (este es un número de referencia, adoptado según datos de Agua y Energía, según un acuerdo firmado en el año 1967), Tucumán podría usar hasta un 32% y Santiago del Estero deberá dejar escurrir un 22%.

Que, se analiza sobre planillas, lo derivado, a partir del aporte bruto (según planillas de la intendencia de riego de Santiago del Estero).

Que, los Representantes de la Provincia de Tucumán solicitan las planillas de caudales de Santiago del Estero, a lo que el representante de dicha Provincia informa que las mismas se encuentran a disposición en la página web de la Intendencia de Riego del Río Dulce.

Que, además se planteó discutir sobre la traducción a valores de caudal instantáneo los valores de derrame anual, para lo cual se propuso que se tome como valor de derrame, lo erogado por el Dique Río Hondo.

Que, asimismo se propuso que el lugar de medición sea Paso de las Cinas, lo que se acordó.

Que, los Representantes de la Provincia de Córdoba solicitaron que el aforo resultante en dicho lugar se tome como el caudal de derrame anual y los de la Provincia de Santiago del Estero solicitaron se adecue la metodología de aforo en Paso de las Cinas a las características particulares del derrame instantáneo (en las épocas de creciente se deberán aforar también las alcantarillas).

Que, los Representantes de la Provincia de Córdoba además informan que también afora en Paso de Oscares, aclarando que al acordarse la estación de aforos en Paso de las Cinzas, se deberán respetar los caudales de derivación a convenir, analizándose como se tratará el tema de las pérdidas.

Que, se propone que cada provincia eleve una propuesta razonable de criterios para un acuerdo que refleje sus necesidades actuales y futuras consciente que cada una es integrante de una cuenca, como paso previo a la definición de los estudios a realizar.

Que, los Representantes de la Provincia de Tucumán informan que esta año se ha producido una sensible disminución de caudales en sus cauces lo que provocó una disminución promedio de 5 m en sus diques, por debajo de sus niveles históricos para la fecha, proponiendo además el ejercicio de definir anualmente el derrame sobre la base de las mediciones efectuadas.

Que, los Representantes de la Provincia de Córdoba solicitan que se definan con claridad los puntos de toma en el río Dulce, en la provincia de Santiago del Estero, algunas de las cuales se reflejan en la imagen satelital, comprometiéndose los Representantes de dicha Provincia a elevar la información.

Que, asimismo los Representantes de la Provincia de Tucumán informan que el cálculo de los volúmenes de consumo de la provincia está en proceso y que se estima su pronta finalización, proponiendo la necesidad de ir definiendo un modelo de simulación que permita redefinir los caudales a derivar para cada provincia.

Que, los Representantes de la Provincia de Córdoba proponen que sean dos los modelos uno para el Río Dulce solo y otro para Mar Chiquita, que contemple además del río Dulce los ríos Primero y Segundo.

Que, el Representantes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación se compromete a trabajar una propuesta de modelo matemático que presentará en la próxima reunión. Se acuerda solicitar a cada provincia la elaboración de la propuesta de criterios de acuerdo a lo planteado, la que se debería elaborar para la próxima reunión que se estima para mediados de Abril.

Que, por otra parte los Representantes Santiago y Córdoba convienen en iniciar los estudios de base para un posible proyecto de acueducto que tendría origen aguas arriba de los Telares, sobre margen derecha del río Dulce, tratando de beneficiar una zona del Sur de Santiago y Norte de Córdoba.

Que, posteriormente se trató la propuesta de Córdoba de realizar una batimetría de la laguna de Mar Chiquita. Se acuerda que la laguna gravita en la cuenca al ser un ecosistema endorreico, por lo cual la batimetría resulta indispensable a nivel de información para la toma de decisiones que permitan, respetando el criterio ecológico, mantener la biodiversidad, de ahí que la batimetría deba ser financiada o no por el Comité de Cuenca u otro Organismo.

Que, este último aspecto es un detalle que en función de la escasa disponibilidad de fondos debe ser analizada, y que no obstante debe mantenerse en carpeta para su ejecución cuando las limitaciones financieras o presupuestarias lo permitan.

Que, del mismo modo debe considerarse una revisión de las batimetrías del embalse de Río Hondo, que permita del punto de vista ambiental, la toma de decisiones que incidan positivamente sobre la cuenca.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Localidad de Miramar-Provincia de Córdoba, el 11/02/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Archivar

**Resolución N° 034 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 22 de febrero de 2010.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Localidad de Miramar- Provincia de Córdoba, el 12/02/10; y

**CONSIDERANDO:**

Que, participaron de dicha reunión por Santiago del Estero el Ing. Antonio Gallego y el Ing. Juan Carlos Targa, por Córdoba la Ing. Inés Bernasconi y el Ing. Jorge Abdel Masih, por la SSRRHH de la Nación el Lic. Javier Pascuchi, por el Ministerio del Interior el Dr. Darío Moreno, por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación el Ing. Miguel Gómez, el Coordinador Institucional del Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce Dr. Pablo Lucatteli, y por la Provincia de Tucumán el Perito Agrónomo Marcelo Lizárraga y el suscripto.

Que, en la precitada reunión se trató el siguiente orden del Día: 1) Nota del Defensor del Pueblo; 2) Informe del GGTR sobre los resultados de los monitoreos realizados en 2009; 3) Informe sobre el trabajo de un especialista en regionalización de los tratamientos de efluentes industriales y la visita a Tucumán del Secretario del agua de Santiago para tomar vista de los avances en la materia; 4) Informe de la especialista en participación social con plan de trabajo 2010; 5) Impacto del aumento en la producción de alcohol en la cuenca; 6) Propuesta del especialista Hugo Salas con Plan de trabajos 2010; 7) Nota del Ing. Jorge Yapur solicitando el pago de honorarios de tres meses; 8) Informe Anual 2008/09; 9) Consideración del Acta del Grupo de Trabajo Caudales del Río Dulce - Bañados; 10) Informe de la adquisición de un gomón; 11) Incremento de haberes del Personal Administrativo de la sede del Comité de Cuenca.

Que, los Representantes de la Provincia de Tucumán informaron que una vez recibida la nota del Defensor del Pueblo de la Nación se solicitó audiencia y se reunió con el funcionario nacional y su equipo técnico donde le hizo entrega del informe del GGTR 2009 como un anticipo de la información solicitada y le expuso que la respuesta a su solicitud, tanto a nivel provincial como al Comité de Cuenca, debe llevar un tiempo de preparación ya que es mucha la información que se solicita y que debe ser recopilada en distintos organismos. Se destaca que además de la información verbal se dejó nota explicitando lo expuesto. El Representante de la SSRRHH de la Nación solicitó a Tucumán copia de la contestación elevada, lo que se acuerda enviar por correo electrónico. El Representante del Ministerio del Interior solicitó se recopilen las respuestas de Tucumán y de Santiago para elaborar la respuesta del Comité, a lo que los Representantes de la Provincia de Tucumán se comprometieron a traer la contestación al informe solicitado para la próxima reunión, haciendo llegar copia a los integrantes de la Comisión Técnica una semana antes de la próxima reunión. Se acordó solicitar una nueva audiencia con el Defensor del Pueblo de la Nación y requerir una ampliación de plazos, dado la magnitud del informe solicitado, a la cual asistirán los representantes de jurisdicciones

y el Coordinador Institucional Dr. Lucatteli. Se acordó invitar personalmente al Defensor del Pueblo de la Nación para la próxima reunión.

Que, el Ing. Juan Carlos Targa en su carácter de coordinador del GGTR, presentó formalmente el informe sobre monitoreo 2009, el que será circularizado por mail. Los Representantes de la Provincia de Tucumán expusieron que el informe que ha sido presentado formalmente al Comité, representa un documento muy valioso que significa la obtención de datos propios del estado de los cursos de agua y representa una tendencia a mejorar habida cuenta de la presencia permanente de OD en todas las muestras. Se acordó solicitar a Sergio Zalt y al Dr. Juan González que interpreten los estudios de Hidroeléctrica referidos a la evolución de la población ictícola del embalse y emitan informe. Se acordó que en la próxima reunión los integrantes del GGTR harán una presentación del informe. Que, los Representantes de la Provincia de Tucumán informaron que es importante que la Comisión Técnica tome conocimiento que en Tucumán se viene avanzando en la regionalización de los tratamientos de efluentes que permitan la utilización de los efluentes para riego ya sea en Tucumán o en Santiago del Estero, lo que ha merecido la atención de la SAyDS y de Santiago del Estero. El Representante de la SSRRHH de la Nación, quien está trabajando con el especialista Hugo Bardera, profesionales de la SAyDs y de Tucumán en el tema, informa que el día 10/02/10 en compañía del Ing Abel Tévez estuvo recorriendo la zona Este de Tucumán, y la zona Oeste de Santiago del Estero, donde puedan receptor para riego u otros usos los efluentes tratados y diluidos. La idea consiste en ubicar 4 o 5 digestores que permitan tratar los efluentes y luego derivar las descargas hacia las zonas de utilización: Se propone la presentación de un primer informe de avance para consideración del tema en el marco del Comité.

Que, se efectuó la presentación de la Propuesta Plan de trabajos Participación Social 2010, elaborado por la especialista Beatriz Palomino, que consiste en un resumen de lo actuado en el año anterior y las tres etapas en que divide su trabajo este año. El Coordinador Institucional del Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce, informó que las jurisdicciones integrantes aún no han designados sus representantes para este grupo de trabajo, Se acuerda fijar fecha para una reunión específica del grupo a la que asistan los ya designados y los que aún faltan designar, donde cada una traerá una propuesta. La información se remitirá por correo electrónico.

Que, los Representantes de la Provincia de Santiago del Estero solicitaron se informe el impacto que tendría sobre la cuenca el incremento de la producción de alcohol en la provincia de Tucumán. Los Representantes de la Provincia de Tucumán informan que de acuerdo al balance de masas realizado por especialistas de la provincia, está en condiciones de estimar que el impacto sería mínimo, no obstante se compromete a elevar el informe para la próxima reunión.



Que, se efectuó la Presentación del especialista Hugo Salas de un plan de trabajos 2010 a efectos de su recontractación, se remite al Coordinador Institucional.

Que, el especialista Jorge Yapur solicitó se le haga efectivo los honorarios profesionales de los meses septiembre, octubre y noviembre del 2009, que estima se le adeuda. Se acordó que se remitirá por correo electrónico un informe pormenorizado de la situación.

Que, en lo referente al Informe Anual 2008/2009, se explicó que el informe 2008 está en elaboración por parte del Dr. Juan González de Tucumán y ya estaría terminado. El informe 2009 está en proceso de recopilación y será remitido a las jurisdicciones para su consideración.

Que, se puso a consideración del Acta de la Reunión del Grupo de Trabajo de Caudales Río Dulce - Bañados del día 11 de febrero de 2010, la que se aprueba.

Que, se informó de la adquisición de un gomón, El Coordinador Institucional informa que para la adquisición del gomón estaría a la firma el decreto respectivo y una vez formalizado el acto deberá ser trasladado de Buenos Aires a Santiago del Estero, para lo cual requiere el auxilio de los representantes de las jurisdicciones nacionales para tal fin. Se explicita porque se adquiere un gomón y no un bote rígido abierto.

Que, se acordó solicitar a la Secretaría del Agua que dé de baja los contratos del personal del Comité y se elaboren nuevos contratos al mismo personal con un incremento del actual abonado en la suma de 250 pesos.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Localidad de Miramar-Provincia de Córdoba, el 12/02/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Archivar



Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce

Sede Permanente

Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulce

16 de abril de 2010

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los dieciséis días del mes de abril de 2010 se reúne el Comité de Cuenca Salí – Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa por la provincia de Santiago del Estero. Por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación participan el Ing. Miguel Gómez, Lic. Roberto Adaro, Ing. Christian Videla Oporto y Lic. Alivecia Gemelli; por Tucumán se halla presente el Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la misma; Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, Dr. Dario Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación. Además por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Catamarca participa el Ing. Eduardo Barlette y el Ing. José Alberto Mana mientras que por la Sub Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba participan Inés Bernasconi, Ester Plomer y Juan Bresciano por la Subsecretaría de Recursos Hídricos; por Salta asiste la Ing. Ana Laura Moya de la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Además por el Comité de Cuenca se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo. Asisten también los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Emilio Bardera, Ing. Beatriz Palomino y Lic. Sergio Zaltz

El orden del día propuesto es el siguiente:

1. Tratamiento del Decreto de la Presidencia de la Nación 435/2010 (Anexo)
2. Participación social
3. Participación de los Defensores del Pueblo de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán
4. Constitución definitiva del grupo de Tiempo Real
5. Informe de Tucumán sobre el impacto de la zafra 2010 en la cuenca Salí-Dulce
6. Tratamiento de los caminos alternativos de la vinaza (Ing. E. Bardera)
7. Informe sobre biodigestores en Tucumán
8. Tratamiento de los informes remitidos por el Lic. H. Salas y Ing. Yapur
9. Complejo turístico y Recreativo Los Quirogas (Lic. Gemelli)
10. Varios

Siendo las 11:00 horas el Ing. Tevez da comienzo la reunión poniendo a consideración el punto 1 del orden del día que se refiere a Decreto de la Presidencia de la Nación 435/2010 (Anexo). Explica que por el mencionado acto se ratifica el Acta para la creación del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí-Dulce del 21 de marzo de 2007 y suscripta por los gobernadores de Catamarca, Córdoba, Salta, Santiago del Estero y Tucumán. El Ing. Gómez expresa que solicitará opinión jurídica a su Secretaría sobre los alcances de este Decreto. En el mismo sentido el Dr. Lucatelli expresa que se ha remitido desde el Comité copia del Decreto para opinión de las provincias.

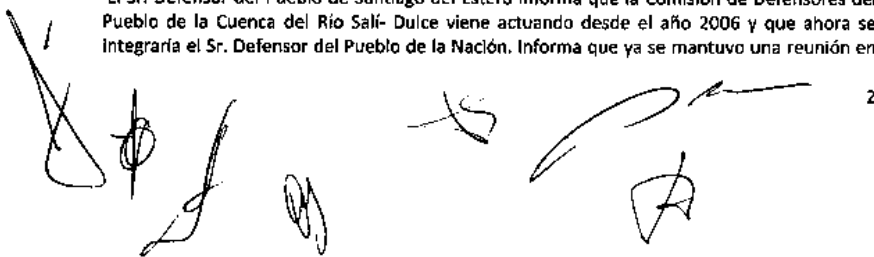
**Punto 2: Participación Social.** La Ing. Palomino expresa que es una inquietud surgida en el seno del Comité. Básicamente el plan trata de incluir la opinión de los ciudadanos para tomar

1

ello como insumo de trabajo. Informa que el Comité de Cuentas aprobó un Plan y en base a ello se estableció que era necesario que cada provincia institucionalice el mismo. Da cuenta de los talleres realizados y la participación de las provincias. Informa que se optó que cada provincia decida sobre qué zona actuar para llevar a cabo las acciones que se consideren; que en el caso de Tucumán se seleccionó la Cuenca del Río Balderrama y que el trabajo se realizó incluso hasta el primer trimestre del año en curso información que pone a disposición de los presentes. Resume dando cuenta que a la fecha Tucumán posee un plan de trabajo, Santiago del Estero elaboró el propio para la zona de las Termas de Río Hondo. Entrega el listado de tareas que realizó la provincia de Tucumán. El representante de Córdoba expresa que se ha designado a una profesional para participar en la temática. El Ing. Targa expresa que se han realizado acciones pero que falta plasmarlo en un informe pero que existe un borrador del mismo. La representante de Salta expresa que se está conformando un grupo para retomar el trabajo lo mismo que la provincia de Catamarca. El Lic. Adaro informa que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación expresa que han elaborado un informe sobre la situación que se trata. En base a este resumen el Lic. Adaro preparó un Power Point que básicamente resume los lineamientos seguidos para promover la participación social donde el ciudadano tiene derechos a la participación, la generación de insumos para la comisión técnica y la potencialidad de prevenir conflictos. Recalca la necesidad de institucionalizar el plan y la creación de grupos técnicos para poder trabajar orgánicamente con el Comité de Cuentas y el apoyo de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Asimismo expresa que para cerrar el ciclo debe haber una devolución a la comunidad. También propone un cronograma de trabajo para el año 2010 y asimismo informa sobre la posibilidad de la creación de Cátedras Populares, iniciativa que podría ser instrumentada en todas las provincias involucradas en la Cuenca. Se entregan copias a los asistentes de los talleres realizados, la planificación que realizó Tucumán y su propuesta de plan de trabajo. El Ing. Montalván solicita información sobre las denominadas Cátedras Populares. El Lic. Adaro aclara que la idea viene del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación y que el espíritu es recrear las cátedras nacionales que surgieron en la Universidad de Buenos Aires a partir de los años 70 donde se debatan y se discutan las problemáticas locales en conjunción con la realidad nacional. De alguna forma esto ampliaría el horizonte de las ONG's sobre todo en los temas ambientales y puede servir también como espacio de sensibilización.

**Punto 3: Participación de los Defensores del Pueblo de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán.** El Ing. Tevez presenta al Sr. Defensor del Pueblo de Santiago del Estero Dr. Martín Díaz Achaval y al representante técnico del Sr. Defensor del Pueblo de Tucumán Lic. Malizzia da la bienvenida a los mismos. El Ing. Montalván expresa que la cuenca debe ser pensada no solo a temas ambientales sino también a aspectos relacionados con inundaciones, sequías, sedimentación, vida útil del embalse, derecho al agua potable, de manera que el Comité tiene una trascendencia que supera el eje ambiental y que eso debe ser transmitido a la sociedad a través de los medios. El Ing. Tevez resume diciendo que se debe hablar de integralidad. El Dr. Moreno hace hincapié en hablar también de la depredación de los recursos y destaca la instalación de la Prefectura en la zona del embalse de Termas de Río Hondo y anhela la instalación de Gendarmería en Mar Chiquita para un mejor control. Expresa la necesidad de trabajar de buena fe y de articular soluciones conjuntas. El Dr. Moreno informa asimismo que se ha propuesto que la próxima reunión se realice en Córdoba coincidiendo con la reunión de Defensores en la mencionada provincia. Esta reunión se realizaría el 6 y 7 de mayo del corriente pero que la misma se confirmará.

El Sr. Defensor del Pueblo de Santiago del Estero informa que la Comisión de Defensores del Pueblo de la Cuenca del Río Salí- Dulce viene actuando desde el año 2006 y que ahora se integraría el Sr. Defensor del Pueblo de la Nación. Informa que ya se mantuvo una reunión en



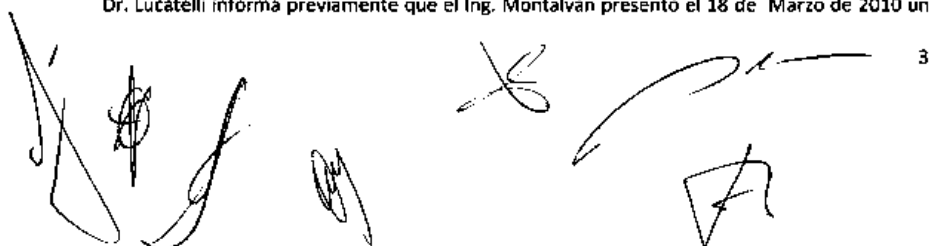
2

Tucumán y que en la misma se brindó abundante información técnica sobre las acciones ambientales que se ejecutan sobre la Cuenca. Informa que se visitarán las industrias tucumanas que realizaron obras ambientales para poder llevar información cierta a la sociedad y a otros estamentos políticos y poder llegar al tema de la gobernanza del agua.

El Lic. Malizzia agradece la invitación en nombre del Dr. García Mena y manifiesta su satisfacción sobre la visión de la cuenca como un complejo social y productivo. Reitera la necesidad de visitar industrias en Tucumán y manifiesta que la Defensoría de Tucumán ya lo hizo a través de la Secretaría de Ambiente de Tucumán. El Dr. Suarez de la Defensoría de Santiago del Estero invita que los muestreos de calidad de agua que realiza el Comité de Cuenchas se adopte la metodología y que los parámetros sean los nacionales. Se adelanta que lo mismo se solicitará formalmente. En relación a este punto el Ing. Montalván expresa que se siguen normas provinciales rigurosas, comparables a estándares internacionales y que la ley que se aplica en Tucumán hace a los residuos biodegradables que se generan en procesos industriales locales y que la ley nacional 24.051 se refiere a contaminantes de otros procesos industriales. Ejemplifica diciendo que la legislación provincial de Tucumán toma parámetros como el DBO pues se trata justamente sobre residuos biodegradables y que por eso dicha legislación nacional no lo contempla. El Ing. Targa expresa que gran parte de los análisis de los Informes corresponde a estudios realizados por Hidroeléctrica y que desde diciembre de 2008 hasta la actualidad se los hizo por aportes técnicos y financieros de Tucumán y Santiago del Estero pues el Comité no tenía presupuesto para ese fin. El Ing. Miguel Gómez informa que mediante convenio desde Nación se fortalecerá el Laboratorio de Calidad del Agua en Santiago del Estero y que lo mismo se hizo con Tucumán para insumos de laboratorio. El Ing. Montalván expresa que el esfuerzo que hizo el Comité fue inaudible y lo que se logró fue con esfuerzo y dedicación. Finalmente el Ing. Tevez resume la planificación que se hizo en el Comité en pos del fortalecimiento para cumplir con un plan de acción mínimo y el apoyo que se recibió de los gobiernos de la nación y de las provincias involucradas.

**Punto 4.- Constitución definitiva del grupo de Tiempo Real.** El Ing. Targa solicita que se definan nuevos nombres debido a que hay actores que ya no están. Propone que forme parte del mismo el Lic. Sergio Zaltz y el Ing. Iñiguez (Dirección de Obras Sanitarias de Santiago del Estero). El Ing. Tevez solicita que se atienda la recomposición del Grupo de Tiempo Real ya que la labor del mismo es importante. El Ing. Montalván informa que por Tucumán forman parte del Grupo la Dra. Bettina Schilman, la Ing. Carmina González y del Dr. Juan A. González. La representante de Córdoba Inés Bernasconi informa que se están haciendo los monitoreos planificados y que los representantes serán ella misma y Alejandro Orueta. La representante de Salta Ing. Moya informa que se monitorearon en el año 2007 los Ríos Tala y La Candelaria y que integrará el Grupo en representación de su provincia, la provincia de Catamarca comunicará más adelante quién será su representante. Por la Secretaría de Ambiente de la Nación continuará en el Grupo la Ing. Carmen Arancibia. A continuación el Ing. Montalván propone que la próxima fecha de muestreo sea el 28 y 29 de abril. Se acepta que las fechas mencionadas se realicen el muestreo. El Ing. Pascuchi informa de gestiones realizadas ante EVARSA en relación a muestreos para análisis químicos en la Cuenca. Agrega que los parámetros son casi los mismos por lo que está información completaría lo que ya se hace. Asimismo ofrece colaboración para la interpretación de los datos a cargo de la Lic. Laura Pertucci del Grupo de Calidad de Agua de la Sub Secretaría de Recursos Hídricos de Nación. El Ing. Targa convocará próximamente a una reunión del Grupo de Gestión en tiempo Real para revisar los últimos informes del Grupo.

**Punto 5.- Informe de Tucumán sobre el impacto de la zafra 2010 en la cuenca Sal-Dulce.** El Dr. Lucatelli informa previamente que el Ing. Montalván presentó el 18 de Marzo de 2010 un

 3

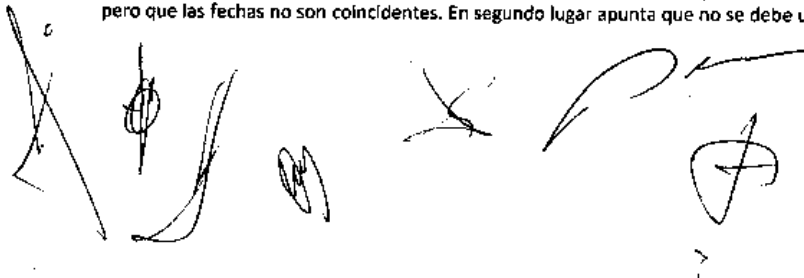
informe sobre el tema vinazas y la respuesta al Defensor del Pueblo de la Nación sobre temas ambientales en Tucumán relacionado al punto 5. El Ing. Montalván aclara que los informes fueron elaborados con información que ya existe en el seno del Comité de Cuencas. Asimismo presenta un escrito sobre las previsiones para la zafra 2010 y que se refieren, entre otros puntos, al Programa de Reversión Industrial (PRI) y que deja a consideración del Comité previa lectura del mismo. Se informa asimismo que se hizo contacto con el BID para probables financiamientos para temas ambientales y que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable acompañara el PRI bajo el decreto 1139. En relación al tema de vinazas el Ing. Montalván informa que se ingresó en el seno del Comité un informe al respecto, realizado por la Mesa de Vinazas de Tucumán, y solicita que a través del Grupo de Análisis en Tiempo Real se analice y se aconseje en consecuencia.

**Punto 6 y 7.- Tratamiento de los caminos alternativos de la vinaza (Ing. E. Bardera).** El Ing. Bardera expone el Proyecto Ejecutivo denominado "Manejo de Vinazas de destilerías de melazas de caña de azúcar". Explica que se analizó que se hace con la vinaza de las industrias ubicadas entre el Canal Norte y el Canal Sur que es donde se encuentran los dos ingenios más grandes de Tucumán. Se propone que las vinazas no sean vehiculizadas por canales, que fueron construidos para llevar agua para riego, y que se almacenen en reservorios para fertiriego regulado en distintas épocas del año. Esta primera etapa está desarrollada en un 80 %. Al respecto el Ing. Montalván explica que sería necesaria la presentación de este proyecto ante el seno del Comité para ser analizado y eventualmente presentado en Tucumán ante la Mesa de Vinaza para su análisis y posteriormente generar alternativas de financiación y ejecución. El proyecto prevé una segunda etapa donde se neutraliza las vinazas, se homogeniza y luego se inocula con excrementos de frigoríficos y se ingresa posteriormente a un biodigestor anaeróbico con una producción final de metano. Este gas puede ser utilizado como fuente de energía. Se solicita que se desarrolle en detalle la primera etapa para ser presentada en la Mesa de Vinaza en Tucumán.

La Comisión técnica acuerda que el Proyecto expuesto por el Ing. Bardera sea presentada a la Mesa de Vinaza para que emita opinión técnica y eventualmente se solicite una reunión con el Ministro de la Producción de Tucumán para su eventual financiación y ejecución.

**9.- Complejo turístico y Recreativo Los Quilrogas.** Un resumen del proyecto es presentado por el Dr. Moreno señalando que existe un Informe que puso a disposición de los miembros del Comité. La comisión acuerda encomendar a la Secretaría del Agua de la Pcia de Sgo del Estero gestionar la actualización del proyecto. Por su parte se presenta a la Lic. Alicia Gemelli de la Unidad de Turismo Sustentable de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación quien explica los programas y proyectos que lleva la Secretaría y sobre todo el apoyo que se podría brindar a municipios en el tema turismo. Informa sobre el viaje de inspección realizado los primeros días del mes de marzo para analizar la posibilidad de desarrollar un plan de turismo sustentable en el peralago de Río Hondo, y los bañados del Río Dulce. Se acuerda que la comisión técnica convoque a una reunión de responsables del área de turismo de las provincias para trabajar sobre el particular.

**10.- Varios.** El Ing. Eduardo Yocca, especialista en contaminación del Comité de Cuencas, presenta la interpretación del Informe Anual 2009 de monitoreos realizados. Se aclara que este informe ingresó al Comité de Cuencas en Diciembre de 2009 y fue presentado en Mar Chiquita en el mes de febrero del corriente. Se aclara que el Grupo de Tiempo Real hizo un informe del cual el Ing. Yocca no participó y que ahora hace su propio informe. En primer lugar indica que hay mediciones que se realizaron como Comité de Cuencas y otras como provincias pero que las fechas no son coincidentes. En segundo lugar apunta que no se debe usar normas



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left, a smaller one in the middle, and a circular stamp on the right.

de calidad de agua para efluente para evaluar la calidad de agua de un río. Además indica que no se indica la dilución de los ríos y que a partir del análisis realizado no se observa una tendencia clara en los parámetros. El representante de Córdoba agradece las observaciones pues entiende que las mismas servirán para ajustar los muestreos que se realicen. Solicita que el Ing. Yocca acerque un borrador metodológico tendiente al ajuste que se menciona. El Ing. Targa menciona la necesidad de intercalibración de equipos. El Ing. Gómez aportará los protocolos que se usan en la actualidad en Salto Grande como documento de trabajo. A su vez el Ing. Bresciano propone que se cree una página donde se coloquen los informes para que los mismos estén a disposición de todos. Se decide que al informe presentado por el Ing. Yocca sea analizado nuevamente por el Grupo de Gestión de Tiempo Real.

Otro punto tratado es el relacionado con el Grupo de Trabajo Caudales del Río Dulce y Bañado, se acuerda realizar una reunión de ese grupo el 28 de mayo en Córdoba.

El punto 8 (Informes remitidos por el Lic. H. Salas y Ing. Yapur) no llega a tratarse por cuestión de tiempo. Con respecto al planteo del Ing. Jorge Yapur en relación al pago de tareas realizadas se decide no hacer lugar a lo petitionado y que se proceda a la devolución de la documentación presentada.

El Ing. Zaltz informa sobre los monitoreos de biomasa de peces realizados en el pasado. Aclara que existen datos de Hidroeléctrica desde 1995 hasta 1999 utilizando redes. Luego existe un corte de los datos pero se desconoce si los datos existen o no. Desde el 2002 hasta el 2008 el método utilizado se cambia y se pasa a ecosondas. En ambos muestreos se analiza la biomasa pero no el impacto que podrían estar sufriendo los peces. Se informa que en el último período mencionado los detalles en el uso de ecosondas cambió como así también el organismo que realiza el estudio. Esto hace que sea casi imposible la comparación de valores de biomasa y mucho menos trazar una tendencia. Se sugiere que se encargue a Hidroeléctrica un estudio del probable efecto de contaminantes a nivel de órganos internos en peces.

Siendo las 19,00 hs se firma el acta con los presentes.

The image shows several handwritten signatures and official stamps. On the left, there is a stamp for 'ING. ING. ADEL SARRIQUE TAYEZ SECRETARIO DEL AGUA ZONAL DEL RINCON DE SALTO GRANDE'. In the center, a signature is written over a stamp that reads 'ING. TARGA MARIANO MONTEVIDEO'. To the right, there is a signature and a stamp for 'SECRETARIA DE INTERIOR'. Below these, there is another signature and a stamp for 'SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS'. At the bottom right, there is a signature and a stamp for 'Ing. Daniel Gomez'. A small number '5' is written near the bottom right signature.

**Resolución N° 100 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 29 de abril de 2010.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 16/04/10; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa por la provincia de Santiago del Estero; el Ing. Miguel Gómez, el Lic. Roberto Adaro, el Ing. Christian Videla Oporto y la Lic. Alivecia Gemelli por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS); el Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación; el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación; el Ing. Eduardo Barlette y el Ing. José Alberto Mana por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Catamarca; la Ing. Inés Bernasconi por la Sub Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba; Ester Plomer y Juan Bresciano por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Córdoba; la Ing. Ana Laura Moya de la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Salta; el suscripto y el Dr. Juan Antonio González por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán; por el Comité de Cuencas el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del Organismo, como así también el Defensor del Pueblo de Santiago del Estero Dr. Martín Díaz Achaval y al representante técnico del Sr. Defensor del Pueblo de Tucumán Lic. Malizzia y los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Emilio Bardera, Ing. Beatriz Palomino y Lic. Sergio Zaltz

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas: a) Tratamiento del Decreto de la Presidencia de la Nación 435/2010 (Anexo); b) Participación social; c) Participación de los Defensores del Pueblo de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán; d) Constitución definitiva del grupo de Tiempo Real; e) Informe de Tucumán sobre el impacto de la zafra 2010 en la cuenca Salí-Dulce; f) Tratamiento de los caminos alternativos de la vinaza (Ing. E. Bardera); g) Informe sobre biodigestores en Tucumán; h) Tratamiento de los informes remitidos por el Lic. H. Salas y Ing. Yapur; i) Complejo turístico y Recreativo Los Quirogas (Lic. Gemelli); j) Varios.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Aprobar las actuaciones que constan en el acta que como Anexo se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 16/04/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

ARTICULO 2°.- Archivar





**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí - Dulce**  
**Sede Permanente**  
**Comisión Técnica Comité Cuenca Salí - Dulce**  
**20 de mayo de 2010**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los veinte días del mes de mayo de 2010 se reúne el Comité de Cuencas Salí - Dulce. Asisten a la reunión los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa por la provincia de Santiago del Estero. Por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación participan el Ing. Miguel Gómez, Lic. Roberto Adaro, por Tucumán se halla presente el Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la misma; Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación. Por la provincia de Córdoba asisten Jorge Trujillo (Ambiente), Inés Bernasconi y Alejandro Orueta (Subsecretaría de Recursos Hídricos). Además por el Comité de Cuencas se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo. Asisten también los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Emilio Bardera, Ing. Beatriz Palomino y Lic. Sergio Zaltz

El orden del día propuesto es el siguiente:

1. Dictámenes de las Fiscalías de Estados provinciales y la Dirección de Asesoramiento  
De los ministerios nacionales sobre el Decreto-Acuerdo 435/2010 de la Nación.
2. El Estado del trámite en la provincias en lo que respecta a la ratificación del Acta de Creación del Comité de Cuencas
3. Análisis del Acta del Grupo de Gestión de Tiempo Real
4. Análisis del Acta del Grupo de Participación Social
5. Renovación del contrato de los especialistas
6. Tratamiento del informe de la mesa de vinaza
7. Autorización para la donación a Prefectura Naval Argentina de las banderas de las provincias que integran la cuenca con motivo de cumplir doscientos años de su creación.
8. Tratamiento del acta de los Defensores del Pueblo reunidos en Miramar (Córdoba)
9. Tratamiento del anteproyecto del Decreto Reglamentario de la ley 25.688 Régimen Ambiental de Aguas.

Siendo las 11:00 horas el Ing. Tevez da comienzo la reunión solicitando que se altere el orden del día en atención a que el Ing. Montalván debe regresar a Tucumán a la brevedad posible debido a problemas de salud. Se acepta la propuesta y pasa a tratarse los puntos 3, 6, 7, 8 y 9.

**3.- Análisis del Acta del Grupo de Gestión de Tiempo Real**

El Ing. Montalván Informa que se acordó que después de los muestreos de agua en tributarios y embalse habrá un día de reunión para analizar datos, lo que permitirá obtener información en forma acelerada y que se avanzará en la elaboración de índices de calidad de agua (ICA). El Ing. Targa informa que se llevará un planillaje de cada monitoreo y de una mayor formalidad a los procedimientos, para generar con el tiempo documentación relacionada a cada muestreo. El Ing. Tevéz sugiere que el Grupo de Gestión de Tiempo Real se reúna con personal de Hidroeléctrica para consensuar el trabajo de muestreos y análisis. Se trata el tema relacionado con la necesidad de muestrear y cuantificar el ión potasio. El Ing. Targa informa que para ello es necesario comprar un fotómetro de llama. Se acuerda que se procurará su compra. El Lic. Pascuchi solicita que los informes de los análisis físico-químicos sean elevados al Comité para conocimiento y aprobación tal cual lo sugiere el informe del Grupo de Gestión.

#### **6.- Tratamiento sobre el Informe de la mesa de vinazas.**

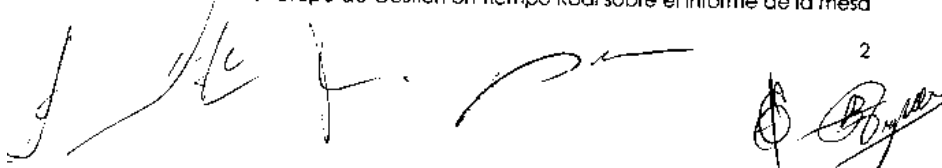
El Ing. Montalván informa que los días 20 y 21 de mayo del corriente está reunida la mesa de vinazas para analizar el proyecto que presentaron Miguel Gómez y Hugo Bardera de tratamiento de vinazas. El informe que surja de esa mesa será recepcionado en el seno del Comité de Cuencas para ser analizado por el Grupo de Gestión a Tiempo Real. Queda pendiente el análisis del impacto de la mayor producción de alcohol sobre la producción de vinaza por parte del Grupo de Gestión en tiempo Real, hasta que reciba un próximo informe que generará la mesa de vinaza.

#### **7.- Autorización para la donación a Prefectura Naval Argentina de las banderas de las provincias que integran la cuenca con motivo de cumplir doscientos años de su creación.**

Se aprueba esta propuesta por unanimidad.

#### **8.- Tratamiento del acta de los Defensores del Pueblo reunidos en Miramar (Córdoba).**

En relación a lo solicitado por los Defensores para realizar una reunión en Tucumán en el mes de julio se acepta la sugerencia. En principio esta reunión se realizaría los primeros días de julio del corriente. El Ing. Tevéz recuerda que de parte del Comité se había solicitado a los Defensores que con motivo de la reunión en Miramar (Córdoba) se hiciera una reunión conjunta. Con respecto a la información sobre lo actuado se informa que en la reunión de julio se entregará a los Defensores los informes 2008 y 2009 del Comité. Se informa que la página Web del Comité está funcionando y que en la misma se incorporarán las actas de las reuniones para información de la sociedad. El Ing. Tevéz sugiere que antes de la reunión en Tucumán se complete la ronda de visita a ingenios radicados en Tucumán y que se elabore un documento sobre los monitoreos que se realizan en la cuenca y otro documento sobre las conclusiones del Grupo de Gestión en Tiempo Real sobre el informe de la mesa



Handwritten signatures and a stamp. The stamp is circular and contains the number 2.

de vinazas. Se decide que los días 22 y 23 de junio se completarán la visita a los ingenios.

**9.- Tratamiento del anteproyecto del Decreto Reglamentario de la ley 25.688 Régimen Ambiental de Aguas.**

El Ing. Montalván, en su carácter de presidente del COFEMA, informa que existe la idea de modificar la ley 25.688. Esto surge debido a planteos de inconstitucionalidad que hicieron varias provincias. Asimismo informa que se avanzará en la corrección de la norma vigente pero no se llegará a la reglamentación de la ley. Se pretende llegar en agosto a una reunión del COFEMA y COHIFE con las correcciones terminadas para luego ser propuesta al Congreso de la Nación para su modificación.

Siendo las 12,30 hs se realiza un corte en el tratamiento de los temas y se retira el Ing. Montalván. La reunión se reanuda siendo las 13 hs y se retoma el tratamiento del punto 3.

**4.- Análisis del Acta del Grupo de Participación Social**

El informe, que consta en el acta respectiva del 19 de mayo del corriente, lo resume la Ing. Beatriz Palomino. Informa que Salta, Catamarca y Sgo del Estero no participaron de la reunión y se solicita que a través del Comité se realicen las gestiones necesarias para lograr la participación de ambas provincias. En relación al trabajo específico del Grupo se acordó que el equipo técnico de cada provincia haga una presentación, o un taller, en la localidad (zona piloto) en la que se trabaja, para que surjan las interacciones necesarias. Se acordó un cronograma tentativo para esta última actividad el que figura también en el acta mencionada. El Lic. Adaro solicita que en un plazo de 2 o 3 semanas se definan las zonas pilotos para la realización de los talleres.

**1.- Dictámenes de las Fiscalías de Estados provinciales y la Dirección de Asesoramiento de los Ministerios Nacionales sobre el Decreto-Acuerdo 435/2010 de la Nación.**

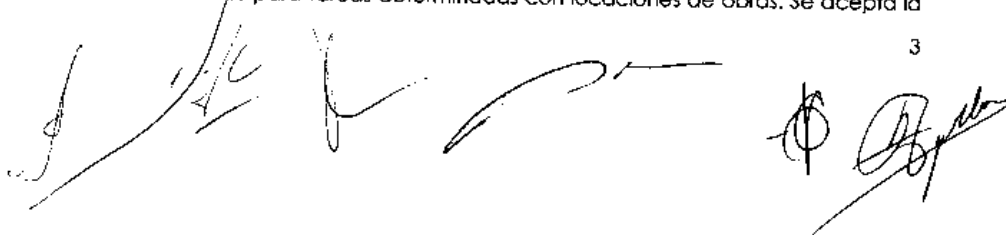
El punto no merece consideración por tratarse de un decreto-acuerdo nacional.

**2.- El Estado del trámite en las provincias en lo que respecta a la ratificación del Acta de Creación del Comité de Cuencas**

Se instará a que las legislaturas provinciales ratifiquen las actas constitutivas y los decretos de designación de los representantes ante la Comisión Técnica.

**5.- Renovación del contrato de los especialistas**

El Ing. Pascuchi recuerda que los contratos de Beatriz Palomino y Pablo Lucatelli están renovados. Propone que en el futuro los especialistas sean contratados para tareas determinadas con locaciones de obras. Se acepta la



propuesta. En el caso del Ing. Eduardo Yocca, cuyo contrato vence a fin de mayo se lo contratará para hacer tareas específicas. Miguel Gómez y Javier Pascuchi prepararán el proyecto de términos de referencia.

**Varios**

Funciones del Coordinador Institucional: Se aclara que cumple una función y por lo tanto su contrato no es de locación de obras. Su dependencia jerárquica es de los miembros de la Comisión Técnica.

Exposición en el Foro del Agua sobre la Cuenca Salí - Dulce: se designa a Juan Carlos Targa y Javier Pascuchi para representar a la Comisión Técnica en el evento a celebrarse en Formosa el 3 de junio.

Revisión del Plan de Gestión de la Cuenca Salí - Dulce: Se decide que cada representación haga su aporte para la próxima reunión.

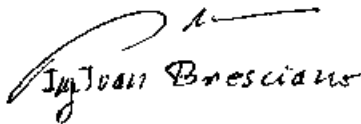
Siendo las 16.00 hs se firma el acta con los presentes.



Dr. DARIÓ MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca Salí-Dulce



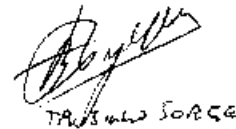
JAVIER PASCUCHI



Ingeniero Juan Bresciani



Miguel Gómez



TOMÁS SORACE

**Resolución N° 122 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 26 de mayo de 2010.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 20/05/10; y

**CONSIDERANDO**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa por la provincia de Santiago del Estero; el Ing. Miguel Gómez, el Lic. Roberto Adaro por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS); el Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación; el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación; la Ing. Inés Bernasconi, Jorge Trujillo y Alejandro Orueta por la Sub Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba; el suscripto y el Dr. Juan Antonio González por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán; por el Comité de Cuencas el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del Organismo y los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Emilio Bardera, Ing. Beatriz Palomino y Lic. Sergio Zaltz.

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas:

- a) Dictámenes de las Fiscalías de Estados provinciales y la Dirección de Asesoramiento de los ministerios nacionales sobre el Decreto-Acuerdo 435/2010 de la Nación.
- b) El Estado del trámite en las provincias en lo que respecta a la ratificación del Acta de Creación del Comité de Cuencas.
- c) Análisis del Acta del Grupo de Gestión de Tiempo Real.
- d) Análisis del Acta del Grupo de Participación Social.
- e) Renovación del contrato de los especialistas.
- f) Tratamiento del informe de la mesa de vinaza.
- g) Autorización para la donación a Prefectura Naval Argentina de las banderas de las provincias que integran la cuenca con motivo de cumplir doscientos años de su creación.
- h) Tratamiento del acta de los Defensores del Pueblo reunidos en Miramar (Córdoba).
- i) Tratamiento del anteproyecto del Decreto Reglamentario de la ley 25.688 Régimen Ambiental de Aguas.
- j) Varios

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.  
Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que como Anexo se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 20/05/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Archivar

**Resolución N° 201 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 30 de julio de 2010.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 25/06/10; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa por la provincia de Santiago del Estero; la Ing. Inés Bernasconi; el Ing. Edgar Castelló por la Sub Secretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Córdoba; el Sr. Jorge Trujillo, el Lic. Daniel Cabido, y el señor Conrado Rosacher por la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba; el Dr. José Maná y el Ing. David Giaveno por la Provincia de Catamarca; el Ing. Miguel Gómez y el Lic. Roberto Adaro por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS); el Lic. Javier Pascuchi y el Ing. Jorge González de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación; el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación; el suscrito y por el Comité de Cuenca el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del Organismo y los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Beatriz Palomino.

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas:

- a) Exposición del Ing. Mario Cejas sobre "Ley de Bosques nativos y su Aplicación en la recuperación del bosque de ribera"
- b) Tratamiento del Proyecto de informe anual 2009.
- c) Análisis del informe del Grupo de Gestión en Tiempo Real.
- d) Informe de avance de las Leyes Provinciales de ratificación del Acta de creación del Comité de Cuenca del Río Salí Dulce
- e) Aprobación de la Nota al Secretario de Energía de la Nación.
- f) Tratamiento de la renovación del Contrato del Lic. Zaltz.
- g) Reunión con los Defensores del pueblo de República Argentina en Tafí del Valle el 01 de julio de 2010.
- h) Propuesta de nuevos escenarios de gestión en la Cuenca Baja del Río Salí Dulce entre el Embalse Río Hondo y la laguna Mar Chiquita.
- i) Aprobación de las zonas pilotos señaladas por el grupo de participación social en la Cuenca para la realización de los Talleres.
- j) Revisión del Plan de Gestión de la Cuenca salí Dulce. Aportes por parte de cada una de las Jurisdicciones.
- k) Análisis de las visitas a los Ingenios de Tucumán.

Que, con referencia a la Propuesta del Comité de Cuenca para el tratamiento de la vinaza, luego de distintas reuniones y consideraciones con los integrantes de la Mesa de Vinaza de la Provincia de Tucumán, se logró un acuerdo donde la mencionada Mesa dio el visto bueno para el tratamiento de las mismas con biodigestores, lo que permitirá avanzar en el Proyecto elaborado en el seno del Comité y buscar financiamiento para su realización.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que como Anexo se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 25/06/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Archivar



**Acta 13 de Agosto de 2010**



**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí - Dulce  
Sede Permanente  
Comisión Técnica Comité Cuenca Salí - Dulce  
13 de agosto de 2010**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los trece días del mes de agosto de 2010 se reúne el Comité de Cuencas Salí - Dulce. Asisten por Santiago del Estero los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa, Ing. Jorge Goles Sub. Director de Fauna, Isabel Brandán de la Dirección de Medio Ambiente y Manuel Iñiguez por la DIOSSE. Por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación participan el Ing. Miguel Gómez y el Ing. Jorge Horacio González por la Subsecretaria de R. Hídricos. Por Tucumán se halla presente el Ing. Alfredo Montalván Secretario de Ambiente de la misma; Ing. Desiderio Dode, Director de Recursos Hídricos, Lic. Ana Palacios de la Dirección de Fauna de Tucumán, Ing. Gerardo Ovejero del Departamento de Recursos Naturales y Aldo Aguilar de Control Forestal. Se halla presente el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación. Por la provincia de Córdoba asisten Alejandro Orveta (Subsecretaria de Recursos Hídricos). Además por el Comité de Cuencas se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo. Asisten también los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Hugo Bardera y Lic. Sergio Zaltz. Se encuentra además un representante de Prefectura Nacional Prefecto Dante Díaz.

El orden del día propuesto es el siguiente:

Pesca furtiva

Mortandad de peces en el Embalse de Termas de Río Hondo

Siendo las 11:00 horas el Ing. Tevez da comienzo la reunión invitando a tratar el primer punto.

1.- Pesca Furtiva. Las provincias de Tucumán y Santiago del Estero informan que en ambas jurisdicciones se están gestionando convenios de cooperación con la Prefectura Naval Argentina cuya implementación aportará elementos para afrontar esta problemática. Se intercambian ideas acerca de la implementación de controles en ambas provincias y sobre la necesidad de considerar la situación del pescador actual que vive de ese recurso. Se habla de la necesidad de incorporar variables sociales como relevamiento de pescadores, tipo de pesca que realizan (por ej. si es de subsistencia o no) y la posibilidad de reconvertirlos a otra actividad como pesca artesanal o guías de turismo. Se destaca que aparte de la captura, se deben considerar el transporte y la comercialización en el abordaje de esta problemática. Se destaca también que se necesita la colaboración de distintos organismos estatales para enfrentar la problemática: policía, bromatología, justicia, rentas etc. Se decide la creación de un equipo de trabajo para definir un Plan de Acción conjunto. Dicho equipo estará conformado por: Ing. Jorge A. Goles, Ing.

Isabel Brandán, Lic. Ana Palacios e Ing. Aldo Aguilar y Gerardo Ovejero y María del Carmen González de Reguera de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia de Tucumán. El equipo será coordinado por el Lic. Sergio Saltz. En forma paralela las jurisdicciones de Tucumán y Sgo. del Estero, más la colaboración de Prefectura Nacional, continuarán con los controles para evitar la pesca furtiva.

Por otro lado, el Ing. Goles informa que técnicos de Fauna junto a investigadores de La Universidad de la Plata y del Museo Bernardino Rivadavia de Bs. As., colectaran muestras de peces en el Embalse de Río Hondo para clasificación y determinación del estado sanitario de la población. El Ing. Montalván solicita que ese estudio se extienda también aguas abajo hasta Córdoba e incluso del lado de Tucumán para tener una visión amplia del estado sanitario de la población de peces. El Ing. Aguilar expresa que desde Tucumán se puede articular y colaborar tanto en equipos técnicos como vehículos y lanchas e informa que esto puede hacerse en forma inmediata, por lo que el trabajo se realizará en forma conjunta.

#### Punto 2: Mortandad de peces en el Embalse de Termas de Río Hondo

La Provincia de Santiago del Estero informa sobre las características del fenómeno, la fecha en que se produjo y las acciones de remediación e inspección realizadas. Propone que se efectúe una reunión del Consejo de Gobierno del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce para que se creen las condiciones políticas necesarias para que se exija a las empresas ubicadas en la cuenca de aporte al embalse que efectúen el tratamiento de sus efluentes. El Ing. Tévez informa que el Fiscal de Estado de la provincia solicitó información relacionada a: ingenios que producen alcohol, su producción y los puntos de vuelco. El Ing. Yocca, en su calidad de asesor del Comité, elaboró la respuesta cuyo contenido se adjunta a la presente Acta.

Por otro lado, hay un pedido de informes al comité de cuencas de Fiscalía de Estado y Defensoría del Pueblo de la Pcia de Sgo del Estero. Se encomienda a los Ing. Tévez y Montalván en su calidad de representantes titulares ante la Comisión Técnica de las Provincias de Santiago del Estero y Tucumán respectivamente suscribir la respuesta a la nota presentada por el Fiscal de Estado y Defensor del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero y cualquier otro organismo que solicitare información sobre este tema, previa consulta a los restantes miembros del Comité.

El Ing. Tevez informa que ha pedido de la Fiscalía de Estado de la Provincia se encomendó a Escribanía de Gobierno para que se labre acta de las acciones de limpieza de mortandad de peces realizadas en el Embalse de Termas de Río Hondo. Se adjunta el acta respectiva.

Finalmente el Ing. Montalván expresa que sería necesario elaborar una declaración donde el Comité fija su posición respecto al tema que se trata. A continuación se trabaja en la declaración del Comité. Se anexa copia de la declaración.

Siendo las 17 hs se da por finalizada la reunión

**Resolución N° 206 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 17 de agosto de 2010

**VISTO**, la reunión mantenidapor la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 13/08/10; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tevez, Juan Carlos Targa, el Ing. Jorge Goles Sub- Director de Fauna, Isabel Brandán de la Dirección de Medio Ambiente y Manuel Iñiguez por la DIOSSE por la provincia de Santiago del Estero; el Ing. Miguel Gómez por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) ; el Ing. Jorge Horacio González por la Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Nación; el suscripto, el Ing. Desiderio Dode, Director de Recursos Hídricos, la Lic. Ana Palacios de la Dirección de Fauna, el Ing. Gerardo Ovejero del Departamento de Recursos Naturales y Aldo Aguilar de Control Forestal por la provincia de Tucumán; el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación; Alejandro Orveta (Subsecretaria de Recursos Hídricos) por la provincia de Córdoba y por el Comité de Cuencas se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del Organismo y los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Hugo Bardera y Lic. Sergio Zaltz y además un representante de Prefectura Nacional Prefecto Dante Díaz.

Que, en la mencionada reunión se expresó que sería necesario elaborar una Declaración donde el Comité fije su posición respecto al tema de la mortandad de peces en el Embalse de Termas de Río Hondo dada las implicancias sociales y ambientales que la misma conlleva.

Que, en dicha Declaración se expresaron los siguientes puntos, los que a continuación se transcriben textualmente:

1. Todas las acciones realizadas por la Comisión Técnica desde la conformación del Comité estuvieron dirigidas a la promoción de planes en las jurisdicciones a fin de evitar estas situaciones ambientales.
2. Desde la conformación del Comité, es la primera vez que un efecto de esta magnitud sucede, lo que indica que las acciones instrumentadas desde las jurisdicciones, para contener la contaminación y entrada de efluentes al Embalse deben ser profundizadas.
3. Destacamos las diligencias realizadas por la provincia de Tucumán con la instrumentación de los Planes de Producción Limpia y Plan de Reconversión Industrial como herramientas de progresividad y adecuación a la normativa.
4. Solicitar a la Dirección de Fiscalización Ambiental de la Provincia de Tucumán que intensifique los controles de las industrias que producen vuelcos a la Cuenca Salí - Dulce.
5. Su decisión de intensificar las tareas de monitoreo de calidad de agua en los cursos de la cuenca incrementando además los puntos de medición.
6. Destacar que en base a los planes mencionados se puede mitigar y/o minimizar el efecto de los efluentes generados en las industrias instaladas en la provincia de Tucumán pero que para

ello es necesario perfeccionar y profundizar estos planes a lo largo del tiempo.

7. Que la perfección y profundización de los planes implicaría una alta participación del empresariado
8. Destacar que la participación del empresariado fue aceptable en los comienzos de los planes de adecuación pero que a la fecha dicha participación merece profundizarse con medidas estructurales que tiendan efectivamente a una producción sustentable,
9. Consideramos que se debe reeditar, a la brevedad posible, el Plan de Reversión Industrial (PRI) en la provincia de Tucumán, como una herramienta para disminuir paulatinamente la contaminación por efluentes sólidos, líquidos y gaseosos.
10. Solicitar a la provincia de Tucumán y a la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable, que informe al Comité sobre los nuevos planes que las empresas presentarán para el tratamiento de vinazas.
11. Solicitar a la provincia de Tucumán la clausura del denominado Canal Troncal a fin de eliminar una vía de salida de efluentes.
12. Consideramos que el tema, por la magnitud que tuvo, debería ser tratado a nivel del Consejo de Gobierno del Comité de Cuencas para lo cual se recomienda a los representantes titulares gestionar ante sus autoridades una reunión de dicho Consejo, integrado por Gobernadores de la provincia de la Cuenca, Jefatura de Gabinete de Ministros, Ministro del Interior y Ministro de Planificación federal, Inversión Pública y Servicios.
13. Solicitar a la Nación, por la vía que correspondiere, y en virtud a la promoción de los biocombustibles, que implica una mayor producción de vinazas, la creación de una partida o cuenta especial para poner a disposición fondos especiales destinados a planes ambientales que tiendan a la contención, minimización y reuso de vinazas proveniente de las destiladoras de alcohol instaladas en Tucumán.
14. Gestionar los fondos necesarios para realizar un estudio que tienda a la evaluación de la factibilidad de depositar vinazas en suelos salinos-sódicos en la provincia de Tucumán con el fin de reutilizar las mismas para recuperación de suelos.
15. Solicitar a la Secretaria de Ambiente y Desarrollo sustentable de la Nación la pronta resolución referente a la instalación de equipos de medición automático de variables físico-química y bacteriológicas en puntos estratégicos en el Río Salí, Embalse de Río Hondo y Río Dulce de manera que los mismos puedan servir como estaciones de monitoreo y eventuales indicadores de alerta temprano de contaminación.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en la precitada Declaración.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en la Declaración de la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce, que como Anexo se agrega a la presente, elaborada en la reunión mantenida por la dicha Comisión en la Ciudad de Santiago del Estero, el 13/08/10, donde fija su posición respecto al tema de la mortandad de peces en el Embalse de Termas de Río Hondo, dada las implicancias sociales y ambientales que la misma conlleva, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Comunicar. Cumplido archivar

**Resolución N° 207 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 17 de agosto de 2010.

**VISTO**, la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 13/08/10; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tevez, Juan Carlos Targa, el Ing. Jorge Goles Sub-Director de Fauna, Isabel Brandán de la Dirección de Medio Ambiente y Manuel Iñiguez por la DIOSSE por la provincia de Santiago del Estero; el Ing. Miguel Gómez por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS); el Ing. Jorge Horacio González por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación; el suscripto, el Ing. Desiderio Dode, Director de Recursos Hídricos, la Lic. Ana Palacios de la Dirección de Fauna, el Ing. Gerardo Ovejero del Departamento de Recursos Naturales y Aldo Aguilar de Control Forestal por la provincia de Tucumán; el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación; Alejandro Orveta (Subsecretaría de Recursos Hídricos) por la provincia de Córdoba y por el Comité de Cuencas se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del Organismo y los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Hugo Bardera y Lic. Sergio Zaltz y además un representante de Prefectura Nacional Prefecto Dante Díaz.

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas:

- 1. Pesca furtiva**
- 2. Mortandad de peces en el Embalse de Termas de Río Hondo**

Que, con referencia a la **Pesca Furtiva**, los representantes de las provincias de Tucumán y Santiago del Estero informan que en ambas jurisdicciones se están gestionando convenios de cooperación con la Prefectura Naval Argentina cuya implementación aportará elementos para afrontar esta problemática.

Que, se intercambian ideas acerca de la implementación de controles en ambas provincias y sobre la necesidad de considerar la situación del pescador actual que vive de ese recurso.

Que, se habla de la necesidad de incorporar variables sociales como relevamiento de pescadores, tipo de pesca que realizan (por ej. si es de subsistencia o no) y la posibilidad de reconvertirlos a otra actividad como pesca artesanal o guías de turismo.

Que, se destaca que aparte de la captura, se deben considerar el transporte y la comercialización en el abordaje de esta problemática y también que se necesita la colaboración de distintos organismos estatales para enfrentar la problemática: policía, bromatología, justicia, rentas etc.

Que, se decide la creación de un equipo de trabajo para definir un Plan de Acción conjunto que estará conformado por: Ing. Jorge A. Goles, Ing. Isabel Brandán por la Provincia de Santiago del Estero y la Lic. Ana Palacios e Ing. Aldo Aguilar y Gerardo Ovejero y María del Carmen González de Reguera por la Provincia de Tucumán y será coordinado por el Lic. Sergio Saltz.

Que, en forma paralela las jurisdicciones de Tucumán y Santiago del Estero, más la colaboración de Prefectura Nacional, continuarán con los controles para evitar la pesca furtiva.

Que, por otro lado, el Ing. Goles informa que técnicos de Fauna junto a investigadores de La Universidad de la Plata y del Museo Bernardino Rivadavia de Bs. As., colectaran muestras de peces en el Embalse de Río Hondo para clasificación y determinación del estado sanitario de la población.

Que, el suscripto solicita que ese estudio se extienda también aguas abajo hasta Córdoba e incluso del lado de Tucumán para tener una visión amplia del estado sanitario de la población de peces.

Que, el Ing. Aguilar expresa que desde Tucumán se puede articular y colaborar tanto en equipos técnicos como vehículos y lanchas e informa que esto puede hacerse en forma inmediata, por lo que el trabajo se realizará en forma conjunta.



Que, con referencia a la mortandad de peces en el Embalse de Termas de Río Hondo, la Provincia de Santiago del Estero informa sobre las características del fenómeno, la fecha en que se produjo y las acciones de remediación e inspección realizadas.

Que, propone que se efectúe una reunión del Consejo de Gobierno del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce para que se creen las condiciones políticas necesarias para que se exija a las empresas ubicadas en la cuenca de aporte al embalse que efectúen el tratamiento de sus efluentes.

Que, el Ing. Tévez informa que el Fiscal de Estado de la provincia de Santiago del Estero, solicitó información relacionada a: ingenios que producen alcohol, su producción y los puntos de vuelco y el Ing. Yocca, en su calidad de asesor del Comité, elaboró la respuesta cuyo contenido se adjuntó al Acta labrada en la reunión.

Que, por otro lado, hay un pedido de informes al Comité de Cuenca, de parte Fiscalía de Estado y Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero.

Que, se encomienda al Ing. Tévez y al suscripto en su calidad de representantes titulares ante la Comisión Técnica de las Provincias de Santiago del Estero y Tucumán respectivamente, suscribir la respuesta a la nota presentada por el Fiscal de Estado y Defensor del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero y cualquier otro Organismo que solicitare información sobre este tema, previa consulta a los restantes miembros del Comité.

Que, el Ing. Tévez informa que ha pedido de la Fiscalía de Estado de la Provincia de Santiago del Estero, se encomendó a Escribanía de Gobierno para que se labre acta de las acciones de limpieza de mortandad de peces realizadas en el Embalse de Termas de Río Hondo. (Se adjunta el acta respectiva).

Que, finalmente el suscripto expresa que sería necesario elaborar una Declaración donde el Comité fija su posición respecto al tema que se trata, tarea que se efectuó a continuación.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el Acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el Acta, que como Anexo se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 13/08/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Comunicar. Cumplido archivar

**Acta 4 de Octubre de 2010**



**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí - Dulce  
Sede Permanente  
Comisión Técnica Comité Cuenca Salí - Dulce  
4 de octubre de 2010**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los cuatro días del mes de octubre de 2010 se reúne el Comité de Cuencas Salí - Dulce. Asisten por Santiago del Estero los Ing. Abel Tévez y Juan Carlos Targa. Por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación participan el Ing. Miguel Gómez y por la Subsecretaría de Recursos Hídricos el Ing. Javier Pascuchi. Por Tucumán se halla presente los Ing. Alfredo Montalván y Animal Comba. Por el Ministerio del Interior de la Nación se halla presente el Dr. Darío Moreno mientras que por la provincia de Córdoba asisten Alejandro Orueta (Subsecretaría de Recursos Hídricos) y la Lic. Inés Bernasconi por la Subsecretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba. Además por el Comité de Cuencas se halla presente el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del organismo. Asisten también los técnicos del Comité Ing. Eduardo Yocca, Hugo Bardera y Lic. Sergio Zaltz e Ing. Beatriz Palomino.

El orden del día propuesto es el siguiente:

Firma del acta del 23 de julio de 2010 de la Comisión Técnica  
Respuesta al Fiscal de Estado y Defensor del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero por parte de la Comisión Técnica.  
Respuesta al Juzgado del Crimen y Correccional de las Termas de Río Hondo  
Informe de los Talleres de Participación Social  
Informe sobre los Talleres de Bosque de Ribera  
Informe sobre Grupo de Gestión en Tiempo Real  
Informe del Lic. Sergio Saltz sobre el estado de la flora y fauna del Embalse de Río Hondo.  
Informe del Ing. Eduardo Yocca sobre el estado (químico) de los ríos tucumanos y el embalse de Río Hondo.  
Propuesta de uso de meandros del Río Salí como humedales para tratamiento de aguas contaminadas.  
Informe de la Ing. Inés Bernasconi sobre el estado (caudales) de los bañados y Laguna de Mar Chiquita.  
Informe del Lic. Daniel Cabido sobre el estado de la flora y fauna de los bañados y Laguna Mar Chiquita.  
Tratamiento del Informe anual 2009 de la Comisión Técnica  
Tratamiento sobre contrato del Coordinador Institucional  
Respuesta al pedido de informes de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación sobre el estado ambiental de la Cuenca del Río Salí - Dulce.  
Varios

Siendo las 11:00 horas el Ing. Tevez da comienzo la reunión invitando a tratar el primer punto.

Punto 1: Firma del acta del 23 de julio de 2010 de la Comisión Técnica. Se acuerda que se firmará en la próxima reunión.

Punto 2: Se lee el informe que el Ing. Tevez elevó a la Defensoría del Pueblo y a Fiscalía de Estado en fecha 18 y 19 de agosto. El Comité hace suya, ambas notas. Por otro lado, el Dr. Lucatelli informa que existe un juicio penal, contra autores desconocidos, a partir de la denuncia del Defensor del Pueblo y de Fiscalía de Estado. En virtud de este pedido se hizo hace una semana un peritaje. Por otro lado, tanto el Defensor del Pueblo como el Fiscal de Estado, se solicitó también un medida cautelar que aún no ha sido resuelta.

Punto 3: Respuesta al Juzgado del Crimen y Correccional de las Termas de Río Hondo. Se preparó en este acto.

Punto 4: Informe de los Talleres de Participación Social. La Ing. Palomino informa la realización de tres talleres. Se trabajó en Tucumán (cuenca del Río Balderrama, Monteros) y en Salta (El Tala). Por pedido de la población se trabajó también en el sur de Trejo (Arroyo Matazambi, Tucumán) por problemas de contaminación en el arroyo mencionado. Restan aún los talleres en Catamarca y Córdoba. Se deja informe de lo actuado en la Secretaría de Coordinación.

Punto 5: Informe sobre los Talleres de Bosque de Ribera. El Dr. Gómez informa que se realizaron tres talleres, se eligieron lugares para trabajar en Catamarca, Tucumán y Santiago del Estero y que se están generando proyectos para su financiación. Asimismo se trató el tema de prevención del fuego a sugerencia de la provincia de Córdoba.

Punto 6: Informe sobre Grupo de Gestión en Tiempo Real. Se trata el acta elaborada por el Grupo en fecha 16 de septiembre de 2010. Hasta esta fecha se informa que no registraron nuevas mortandades de peces pero que persiste el olor en las aguas del embalse. Sobre la sugerencia de llevar vinazas a un campo en Santiago del Estero (zona de Pozo Hondo), para recuperación de suelos y eventual reforestación. Se analiza también una propuesta del Grupo en el sentido de dirigirse al Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, para crear un fondo a partir del proyecto de biocombustible, destinado al tratamiento de las vinazas. El Ing. Montalván informa sobre la reunión mantenida con el Ministro Aníbal Fernández relacionado a préstamos para industriales tucumanos para mejoras ambientales. Asimismo explica que la Estación Experimental Agrícola Obispo Colombes (EEAOC) trabaja en una idea de un vinasoducto para recuperar tierras salino-sódicas en el este de Tucumán hasta que se presenten otras soluciones tecnológicas. Se acuerda que se realizará una reunión el 13 de octubre, en Tucumán, para analizar los proyectos referidos a tratamiento de vinazas invitando a la EEAOC.

Punto 7: Informe del Lic. Sergio Saltz sobre el estado de la flora y fauna del Embalse de Río Hondo. Con respecto a la mortandad de agosto, y por el seguimiento que se hace del embalse, el Lic. Saltz informa que la situación se debió a falta de oxígeno en el agua. Se agrega que los valores medidos de conductividad fueron altos en relación a los valores que se venían registrando. Sin embargo, aclara que no se descartan otros factores. Se agrega que en la actualidad sería probable una explosión algal en el embalse. Se comenta que especialistas de La Plata realizaron un estudio de composición de especies presentes en el embalse y generaron un informe que fue depositado en fauna de la provincia de Santiago del Estero. Se acuerda que el Lic. Saltz se entrevistará con el Ing. Jorge Goles para explorar la posibilidad de ampliar el estudio al estado sanitario de los peces. En relación a la denominada pesca furtiva se advierte que se debe reglamentar la ley existente y además realizar un estudio sobre la tasa de reproducción y la pesca consecuente.

Punto 8: Informe del Ing. Eduardo Yocca sobre el estado (químico) de los ríos tucumanos y el embalse de Río Hondo. Se informa que los monitoreos, de casi dos años, demuestran que las variables medidas en el presente año presentaron una pendiente más pronunciada con respecto a años anteriores. Esto indicaría que las aguas no se están recuperando eficientemente. Se informa además que se sistematizó la información existente y que se confeccionó una hoja de cálculo para el trabajo futuro.

Punto 9: Propuesta de uso de meandros del Río Salí como humedales para tratamiento de aguas contaminadas. El Ing. Bardera informa sobre un proyecto de humedales a realizarse en un meandro del Río Salí con el objetivo de tratar aguas contaminadas. El lugar estaría ubicado al sur de Pacará Pintado, donde existe una fosa por la extracción de áridos. Explica que se debe trabajar en el proyecto de entrada de agua para evitar los picos de crecientes del río. El proyecto se basa en un tratamiento aeróbico y ocuparía una extensión de 50 hectáreas. El proyecto contempla una primera etapa de clarificación de los efluentes y posteriormente el tratamiento aeróbico mencionado. Se menciona además que el proyecto se elevó al Consejo Provincial de Economía y Ambiente para la obtención del Certificado de Aptitud Ambiental.

Punto 10: Informe de la Ing. Inés Bernasconi sobre el estado (caudales) de los bañados y Laguna de Mar Chiquita. Se informa que todas las actuaciones fueron elevadas al Comité por su Secretaría de Coordinación. Se solicita que el grupo de caudales continúe trabajando y su participación en el manejo de los caudales. Se apunta que los pobladores de Paso de los Oscares y Paso de la Cima observaron que las aguas manifestaron color verde debido probablemente a la presencia de algas. Se acuerda que el grupo de caudales se reunirá el 29 de octubre en Córdoba (Subsecretaría de Recursos Hídricos).

Punto 11: Informe del Lic. Daniel Cabido sobre el estado de la flora y fauna de los bañados y Laguna Mar Chiquita. No se trata por ausencia justificada del Lic. Cabido.

Punto 12: Tratamiento del Informe Anual 2009 de la Comisión Técnica. No se trata pues faltan revisiones.

Siendo las 17,30 hs se cierra el tratamiento de los temas quedando pendientes los puntos 13, 14 y 15

## **Resolución N° 372 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 23 de diciembre de 2010.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 04/10/10; y

### **CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma los Ing. Abel Tevez y Juan Carlos Targa por la provincia de Santiago del Estero; el Ing. Miguel Gómez, por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS); el Lic. Javier Pascuchi de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación; el Dr. Darío Moreno por el Ministerio del Interior de la Nación; la Ing. Inés Bernasconi y Alejandro Orueta por la Sub Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba; el suscrito y el Ing. Aníbal Comba por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán; por el Comité de Cuencas el Dr. Pablo Lucatelli como Coordinador Institucional del Organismo y los técnicos Ing. Eduardo Yocca, Ing. Emilio Bardera, Ing. Beatriz Palomino y Lic. Sergio Zaltz.

Que, en la precitada reunión se trataron los siguientes temas:

- 1) Firma del acta del 23 de julio de 2010 de la Comisión Técnica.
- 2) Respuesta al Fiscal de Estado y Defensor del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero por parte de la Comisión Técnica.
- 3) Respuesta al Juzgado del Crimen y Correccional de las Termas de Río Hondo.
- 4) Informe de los Talleres de Participación Social.
- 5) Informe sobre los Talleres de Bosques de Ribera.
- 6) Informe sobre Grupo de Gestión en Tiempo Real.
- 7) Informe del Lic. Sergio Saltz sobre el estado de la flora y fauna del Embalse de Río Hondo.
- 8) Informe del Ing. Eduardo Yocca sobre el estado (químico) de los ríos tucumanos y el Embase de Río Hondo.
- 9) Propuesta del uso de meandros del Río Salí como humedales para tratamiento de aguas contaminadas.
- 10) Informe de la Ing. Inés Bernasconi sobre el estado de los bañados y laguna de Mar Chiquita.
- 11) El informe del Lic. Daniel Cabildo sobre el estado de la flora y fauna de los bañados y laguna de Mar Chiquita, no es tratado por ausencia justificada del mencionado profesional.
- 12) Tratamiento del informe Anual 2009 de la Comisión Técnica.
- 13) Tratamiento sobre contrato del Coordinador Institucional del Comité de Cuencas Dr. Pablo Lucatelli.

Que, quedaron pendientes de tratar el punto 14): Respuesta al pedido de informes de la Sub-Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación sobre el estado ambiental de la Cuenca del Río Sal-Dulce y el punto 15) varios.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.**- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que como Anexo se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 04/10/10, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.**- Comunicar. Cumplido archivar



**Acta 1 de Marzo de 2011**



**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí - Dulce  
Sede Permanente  
Comisión Técnica Comité Cuenca Salí - Dulce  
1 de marzo de 2011**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los un día del mes de marzo de 2011 se reúne el Comité de Cuencas Salí - Dulce. Asisten por Santiago del Estero los Ing. Juan Carlos Targa y por la Secretaría del Agua el Ing. Lafi y por la Universidad de Santiago del Estero asiste la Ing. Silvia Vélez. Por la intendencia de las Termas de Río Hondo asiste el Sr. Intendente Arq. Miguel Mukdise. Por el Ministerio del Interior de la Nación se halla presente el Dr. Darío Moreno y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) el Ing. Alexis Nahas. Por Tucumán se hallan presentes los Ing. Alfredo Montalván, Ing. Desiderio Dodde e Ing. Hebe Rojas. También asisten los Ing. Miguel Morandini y Carolina Sotomayor de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC). Por la provincia de Córdoba asisten la Lic. Inés Bernasconi por la SubSecretaría de Ambiente y los Lic. Daniel Cabido y Conrado Rosacher de la Secretaría de Ambiente. Por el Comité de Cuencas asisten también los técnicos del Comité Ing. Eduardo Yocca, Ing. Emilio Bardera, Lic. Sergio Saltz e Ing. Beatriz Palomino. Por el Foro Ambiental asiste el Sr. Roberto Jorge Rabello.

El orden del día propuesto es el siguiente:

Exposición del Ing. Miguel Morandini de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) de Tucumán sobre los proyectos para el tratamiento de vinaza que impulsan desde esa Institución.

Estado actual del desarrollo de programa de vinazas

Planificación de las actividades del Comité de Cuenca del Río Salí - Dulce del año 2011.

Siendo las 11:00 horas se da comienzo a la reunión.

Punto 1: El Ing. Morandini expone sobre dos sistemas de reutilización de la vinaza generada en la provincia de Tucumán. En primer lugar, muestra las posibilidades que ofrece el fertiriego en Tucumán en área cañera, acotando que en Tucumán la mayor parte de los suelos poseen potasio y como tal no se espera una respuesta positiva a la aplicación de vinazas. Apunta también que en todos los suelos es posible regar con vinazas pero es necesario tener en cuenta la dosis a utilizar. Las investigaciones realizadas en la EEAOC muestran que en la zona del pedemonte, por las características del suelo, se espera que la vinaza aporte nitrógeno y potasio. En la llanura chacopampeana se espera que se aporte nitrógeno mientras que en los suelos de la llanura deprimida con la aplicación de vinazas se puede llegar a incrementar las sales solubles del suelo. Indica además que hasta 150 m<sup>3</sup> de vinaza por hectárea/año es posible aplicar sin producir efectos negativos al suelo productivo.

La otra alternativa es la aplicación de vinazas en suelos no productivos o que no tienen aptitud agrícola. En general se trata de utilizar suelos salino, salinos-sódicos o sódicos. La idea base es aplicar vinazas en láminas y casi inmediatamente se seca pues el agua contenida en la vinaza se evapora. Esto se logra aplicando 10 mm cada 7 días o 100 m<sup>3</sup> por hectárea cada 7 días. Esto significa que para una destilería de 100.000 litros diarios de alcohol necesitaría 90 hectáreas de suelo salino, o salino-sódico para disponer toda su vinaza. Este método permite una evaporación rápida del agua, la materia orgánica se mineraliza y se evitan olores y a los suelos salino-sódico se llevan a salinos. Las ventajas del método son que se trata de un método simple, aplicable a corto plazo, bajo gasto de combustible, bajo gasto en mano de obra y la vinaza no circula por rutas y caminos. Aclara que se está investigando la migración de sales en los perfiles profundos del suelo en el período de altas precipitaciones.

El Ing. Montalván resume la presentación explicando que lo que se pretende es que desde la destilería de alcohol parta un ducto, lo que evita que la misma sea arrojada en canales o ríos, y mediante este ser destinada a distintos usos como producción de biogás, fertiriego bajo protocolos o campos de sacrificio bajo Resolución N° 040 y 047 de la Secretaría de Medio Ambiente de Tucumán.

Punto 2: Estado actual del desarrollo de programa de vinazas. Este punto es desarrollado por la Ing. Hebe Rojas de la Dirección de Recursos Hídricos de la provincia de Tucumán. El Ing. Montalván explica que básicamente se buscó llegar a acuerdos públicos-privados mediante reuniones donde se explicó cuáles eran las pautas mínimas para los proyectos de disposición de las vinazas. La Ing. Rojo explica que las pautas mínimas fueron: no permitir el vuelco de vinazas en ríos, arroyos o acequias, conducción a través de tuberías propias de las empresas, lagunas impermeabilizadas y no estar ubicada a menos de 500 metros de ríos, arroyos o centros poblados. Además se deberá presentar un aviso de proyecto para obtener un apto ambiental que será otorgado por el Consejo Provincial de Economía y Ambiente (CPEA).

La Ing. Rojas da a conocer la presentación de cada ingenio con destiladora. Se explica que en términos generales, cada ingenio presentó un plan de disposición de vinazas y éste fue revisado en el seno de la Secretaría de Ambiente, Recursos Hídricos, entre otros organismos, donde se realizaron las observaciones técnicas necesarias y devueltas a cada ingenio para su actualización. A la fecha tres ingenios corrigieron y completaron sus proyectos para iniciar el trámite ante del CPEA. Posteriormente estos proyectos serán girados a la SAyDS para la firma de los convenios respectivos y finalmente la gestión para la obtención de los créditos ofrecidos por el Banco Nación para la ejecución de las obras necesarias.

La representante de la Universidad Nacional de Santiago del Estero solicita que la información brindada esté colocada en la Web del Comité de Cuencas. Por su lado, el Arq. Mukdise solicita un trabajo en bloque para afianzar y apoyar la gestión que lleva la provincia de Tucumán.

Punto 3: Planificación de las actividades del Comité de Cuenca del Río Salí - Dulce del año 2011. No se trata este punto.

Siendo las 15,30 hs se cierra el tratamiento de los temas.

**Resolución N° 055 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 09 de marzo de 2011.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 01/03/11; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma el Ing. Juan Carlos Targa, Director de Medio Ambiente de la Provincia de Santiago del Estero, por la Secretaría del Agua de dicha Provincia el Ing. Lafi y por la Universidad de Santiago del Estero asiste la Ing. Silvia Vélez; por la intendencia de las Termas de Río Hondo asiste el Sr. Intendente Arq. Miguel Mukdise; por el Ministerio del Interior de la Nación se halla presente el Dr. Darío Moreno y por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) el Ing. Alexis Nahas; por la provincia de Tucumán se hallan presentes el suscripto, el Ing. Desiderio Dode-Director de Recursos Hídricos- y la Ing. Hebe Rojas; por la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) los Ing. Miguel Morandini y Carolina Sotomayor; por la provincia de Córdoba asisten la Lic. Inés Bernasconi de la Sub-Secretaría de Ambiente y los Lic. Daniel Cabido y Conrado Rosacher de la Secretaría de Ambiente; por el Comité de Cuencas asisten también los técnicos del Comité Ing. Eduardo Yocca, el Ing. Emilio Bardera, el Lic. Sergio Saltz y la Ing. Beatriz Palomino y por el Foro Ambiental asiste el Sr. Roberto Jorge Rabello.

Que, en la mencionada reunión el orden del día propuesto fue: a) Exposición del Ing. Miguel Morandini de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) de Tucumán sobre los proyectos para el tratamiento de vinaza que impulsan desde esa Institución; b) Estado actual del desarrollo de programa de vinazas y c) Planificación de las actividades del Comité de Cuenca del Río Salí - Dulce del año 2011.

Que, con respecto al punto a) El Ing. Morandini expone sobre dos sistemas de reutilización de la vinaza generada en la provincia de Tucumán. En primer lugar, muestra las posibilidades que ofrece el fertiriego en Tucumán en área cañera, acotando que en Tucumán la mayor parte de los suelos poseen potasio y como tal no se espera una respuesta positiva a la aplicación de vinazas. Apunta también que en todos los suelos es posible regar con vinazas pero es necesario tener en cuenta la dosis a utilizar. Las investigaciones realizadas en la EEAOC muestran que en la zona del pedemonte, por las características del suelo, se espera que la vinaza aporte nitrógeno y potasio. En la llanura chacopampeana se espera que se aporte nitrógeno mientras que en los suelos de la llanura deprimida con la aplicación de vinazas se puede llegar a incrementar las sales solubles del suelo. Indica además que hasta 150 m<sup>3</sup> de vinaza por hectárea/año es posible aplicar sin producir efectos negativos al suelo productivo.

Que, la otra alternativa es la aplicación de vinazas en suelos no productivos o que no tienen aptitud agrícola. En general se trata de utilizar suelos salino o salinos-sódicos o sódicos. La idea base es aplicar vinazas en laminas y casi inmediatamente se seca pues el agua contenida en la vinaza se evapora. Esto se logra aplicando 10 mm cada 7 días o 100 m<sup>3</sup> por hectárea cada 7 días. Esto significa que para una destilería de 100.000 litros diarios de alcohol necesitaría 90 hectáreas de suelo salino, o salino-sódico para disponer toda su vinaza. Este método permite una evaporación rápida del agua, la materia orgánica se mineraliza y se evitan olores y a los suelos salino-sódico se llevan a salinos. Las ventajas del método son que se trata de un método simple, aplicable a corto plazo, bajo gasto de combustible, bajo gasto en mano de obra y la vinaza no circula por rutas y caminos. Aclara que se está investigando la migración de sales en los perfiles profundos del suelo en el período de altas precipitaciones.

Que, el suscripto resume la presentación explicando que lo que se pretende es que desde la destilería de alcohol parta un ducto, lo que evita que la misma sea arrojada en canales o ríos, y mediante éste ser destinada a distintos usos como producción de biogás, fertiriego bajo protocolos o campos de sacrificio, de acuerdo a lo establecido en las Resoluciones N° 040/2011 y 047 /2011 emitidas por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán.

Que, en lo referente al punto b): estado actual del desarrollo de programa de vinazas, es desarrollado por la Ing. Hebe Rojas de la Dirección de Recursos Hídricos de la provincia de Tucumán. Al respecto el suscripto explica que básicamente se buscó llegar a acuerdos públicos-privados mediante reuniones donde se explicó cuáles eran las pautas mínimas para los proyectos de disposición de las vinazas, a lo que la Ing. Rojas explica que las pautas mínimas fueron: no permitir el vuelco de vinazas en ríos, arroyos o acequias, conducción a través de tuberías propias de las empresas, lagunas impermeabilizadas y no estar ubicada a menos de 500 metros de ríos, arroyos o centros poblados, debiendo además presentar un aviso de proyecto para obtener un apto ambiental que será otorgado por el Consejo Provincial de Economía y Ambiente (CPEA).

La Ing. Rojas explica que en términos generales, cada ingenio presentó un plan de disposición de vinazas y éste fue revisado en el seno de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán y la Dirección de Recursos Hídricos, entre otros Organismos, donde se realizaron las observaciones técnicas necesarias y devueltas a cada ingenio para su actualización. A la fecha tres ingenios corrigieron y completaron sus proyectos para iniciar el trámite ante del CPEA. Posteriormente estos proyectos serán girados a la SAyDS para la firma de los convenios respectivos y finalmente la gestión para la obtención de los créditos ofrecidos por el Banco Nación para la ejecución de las obras necesarias.

La representante de la Universidad Nacional de Santiago del Estero solicitó que la información brindada esté colocada en la Web del Comité de Cuencas y por su lado, el Arq. Mukdise solicita un trabajo en bloque para afianzar y apoyar la gestión que lleva la provincia de Tucumán.

Que, el punto c): Planificación de las actividades del Comité de Cuenca del Río Salí - Dulce del año 2011, finalmente no es tratado.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.  
Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 01/03/11, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Comunicar. Cumplido archivar

Acta 21 y 22 de Marzo de 2011



Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce

Acta de la reunión de la Comisión Técnica del 21 y 22 de marzo de 2011

La reunión tuvo lugar en la sede del Comité de Cuenca. Se inició a las 9:30 del día 21.

Participaron representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, así como integrantes de la Unidad del Plan. El Anexo I contiene la lista de los asistentes y el Anexo II contiene el Orden del Día.

**1. Plan de Gestión**

A fines de 2010 y a partir de una evaluación de lo actuado en los últimos años la Comisión Técnica acordó revisar los Objetivos del Plan de Gestión definido en Marzo de 2007; atento a ello en la reunión del día 21 se analizó un nuevo ordenamiento de los objetivos y se trabajó en grupos para la definición de proyectos que se entiende necesario desarrollar para dar cumplimiento a esos objetivos.

Los objetivos propuestos son:

- 1.- Reducción de la contaminación: reducir los niveles de contaminación química y biológica en la cuenca del Río Salí Dulce a valores aceptables por la normativa.
- 2.- Desarrollo de Comunidades: asistir a las comunidades afectadas por el deterioro ambiental y promover condiciones de desarrollo para toda la población de la cuenca consistentes con la protección del ambiente.
- 3.- Gobernanza: asegurar la participación social, desarrollar mecanismos de información eficientes y promover la educación ambiental.
- 4.- Conservación y Uso Sustentable de Recursos Naturales: promover la conservación de los ecosistemas naturales, la restauración de áreas boscosas, y el manejo sustentable de áreas protegidas.
- 5.- Manejo Consensuado y Sustentable de Caudales: generar información sobre la distribución de caudales en espacio y tiempo en la cuenca y promover una distribución equitativa atendiendo a las necesidades de las poblaciones y de los ecosistemas asociados.

Se prepararon fichas de proyecto que incluyen los siguientes puntos:

- Objetivo del proyecto
- Descripción del proyecto
- Costo estimado
- Organización de la ejecución
- Financiamiento

- Relación con otros proyectos.

El día 21 se realizó el trabajo de los grupos y el día 22 relatores de los grupos presentaron los resultados en reunión plenaria.

## 2. Presupuesto año 2011

Se preparó una estimación del Presupuesto para el año 2011 para ser incluido en la solicitud de fondos para el funcionamiento del Comité.

## 3. Memoria Anual 2009

Se leyó el borrador preparado y se solicitó a los grupos de Gestión en Tiempo Real y de Participación Social que elaboren anexos con detalles de lo actuado en esos temas, además de revisar lo incluido en el texto principal. También se anexará los informes sobre las mediciones de la empresa hidroeléctrica de Río Hondo y sobre las mediciones de calidad de agua.

## 4. Emergencia hídrica en Santiago del Estero

Abel Tévez informó que el desembalse extraordinario causó inundaciones y algunas evacuaciones en la cuenca del río Dulce, pero que la situación estaba bajo control.

## 5. Informe al Consejo de Gobierno

Se acordó que las fichas de proyecto servirán como un insumo para la elaboración de los proyectos y presupuestos que serán presentados al Consejo de Gobierno, cuya convocatoria se propondrá a las jurisdicciones tan pronto ese trabajo esté terminado.

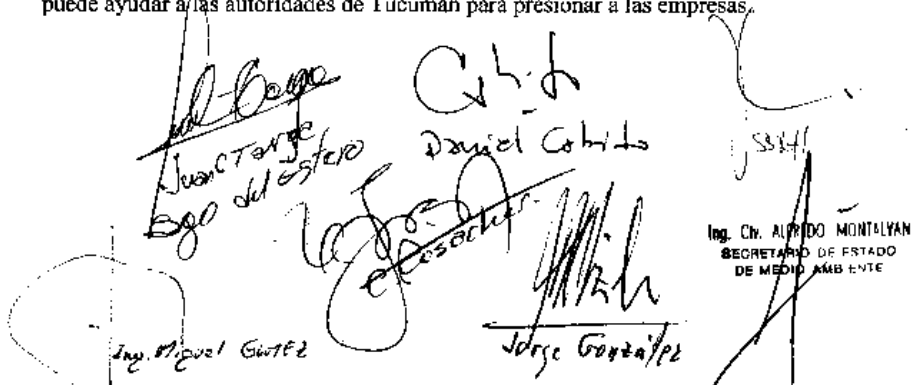
## 6. Nota de Córdoba sobre variación de niveles de Río Hondo

Se leyó la nota.

## 7. Varios

### 7.1 Informe sobre los monitoreos semanales que realiza Santiago del Estero

Se informó que además de las mediciones regulares se hacen mediciones esporádicas para detectar pulsos de contaminación, cuando informantes locales dan el aviso. Esta medición puede ayudar a las autoridades de Tucumán para presionar a las empresas.

  
Ing. Miguel GuTF2  
Juan Carlos  
Sgo del Estero  
Daniel Cobito  
Jorge González  
Ing. Cn. ALFONSO MONTALYAN  
SECRETARÍA DE ESTADO  
DE MEDIO AMBIENTE



## ANEXO I

### Lista de Participantes

#### **Provincia de Catamarca**

Nora Martínez

#### **Provincia de Córdoba**

Inés Bernasconi  
Alejandro Orueta  
Ester Plomer  
Daniel Cabido  
Christian Rosascher

#### **Provincia de Santiago del Estero**

Abel Tévez  
Antonio Gallego  
Juan Carlos Targa  
Isabel Brandán

#### **Provincia de Tucumán**

Alfredo Montalván

#### **Ministerio del Interior**

Dario Moreno

#### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez  
Roberto Aruj  
Roberto Adaro  
Carlos Molina

#### **Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Jorge González  
Javier Pascuchi

#### **Unidad del Plan**

Hugo Bardera  
Eduardo Yocca  
Beatriz Palomino

**Resolución N° 315 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 18 de agosto de 2011.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la ciudad de Santiago del Estero, los días 21 y 22 de marzo de 2011; y

**CONSIDERANDO:**

Que, participaron de dicha reunión representantes de las Provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) y de la Sub-Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación e integrantes de la Unidad del Plan de Gestión, cuya nómina se detalla en el Anexo I del Acta labrada en la precitada reunión.

Que, los temas tratados en dicha oportunidad fueron:

- 1.-Plan de Gestión
- 2.-Presupuesto año 2011
- 3.-Memoria Anual 2009
- 4.-Emergencia Hídrica en Santiago del Estero
- 5.- Informe al Consejo de Gobierno
- 6.-Nota de Córdoba sobre variación de niveles de Río Hondo
- 7.- Varios
- 7.1.- Informe sobre monitoreos semanales que realiza Santiago del Estero.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el Acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el Acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la ciudad de Santiago del Estero, los días 21 y 22 de marzo de 2011; en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Comunicar. CumplidoArchivar



**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulee**  
**Sede Permanente**  
**Comisión Técnica Comité Cuenca Salí – Dulee**  
**13 de julio de 2011**

La reunión tuvo lugar en la sede del Comité de Cuenca.

Participaron representantes de las provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, así como integrantes de la Unidad del Plan. El Anexo I contiene la lista de los asistentes y el Anexo II contiene el Orden del Día.

**1. Revisión y aprobación del Plan de Gestión**

Se lee y se aprueba con la información que han incorporado las provincias. Se agrega como ANEXO III el Plan de Gestión y Listado de Proyectos.

**2. Evaluación de las últimas campañas de monitoreo.**

Informa el Lic. Saltz que las últimas campañas demuestran que las condiciones presentan un estado bueno a muy bueno salvo en la zona del Troncal, desembocadura y Río Salí. En estas últimos puntos los niveles de oxígeno detectado estaban entre 1-2 mg/litro. En el resto del embalse y murallón los niveles son de sobresaturación con oxígeno. Se menciona que los ríos Colorado y Matazambi presentan mejoras en los parámetros físicos y que ellas se han mantenido en los tres últimos meses. El Ing. Montalván menciona que lo último se debe a controles permanentes sobre ingenios y destiladoras y mejoras en el manejo de los efluentes de la zona de influencia de los ríos mencionados. Expresa además que los controles son permanentes en los tributarios y que se trabaja fuertemente en el control de vinazas, cenizas (productos de los filtros en chimeneas) y cachazas. Se coincide en que es necesario divulgar las acciones de mejora ambiental.

**3. Evaluación de las actividades del Comité en el marco de las acciones judiciales relacionadas con la contaminación de la Cuenca**

Se evalúa la posibilidad de elevar un informe a la Suprema Corte de Justicia de la Nación sobre las actividades desarrolladas por el Comité.

**4. Elaboración de un plan para realizar acciones conjuntas con la provincia de Tucumán para el control del manejo de la vinaza.**

Se plantea la necesidad de realizar visitas periódicas a las empresas, acompañando a la Provincia de Tucumán, para observar el estado de los sistemas de manejo de vinazas en esa Provincia y el avance de los proyectos presentados en el marco del PRI. Se propone que los asesores Sergio Saltz, Hugo Bardera y Eduardo Yocca formen una comisión para la realización de las visitas. Se decide que la semana del 18 de julio dicha comisión acordará con la Dirección de Ambiente de Tucumán para realizar las visitas propuestas. El Ing. Montalván expresa que desde su Secretaría se apoyará esta iniciativa.

**Punto 5: Aprobación Informe 2009**

Se aprueba el Informe. Se agrega copia del mismo como Anexo IV de la presente Acta.

**Punto 6: Presentación del mapa de la Cuenca (representante de SSRH)**

Se presenta un mapa de la cuenca de drenaje de la Cuenca de Mar Chiquita en escala 1:650.000 que fuera confeccionado por un pedido del Comité de Cuenca a la Subsecretaría de Recursos Hídricos. Este mapa será presentado en la próxima reunión del Comité de Cuenca.

sobre calidad de agua; obtenida en distintos puntos del país por diversos organismos. Se accede al sistema a través de Internet. Se explica sobre la organización de la base de datos y la forma de incorporar información a la misma para su actualización permanente. La dirección de la página es: <http://calidaddeagua.ambiente.gov.ar>

**Punto 8: Varios**

**a) Determinación de la fecha de reunión del Grupo GTR, caudales y bosques de ribera.**

Grupo de Caudales y el GTR se realizará en la primera semana de agosto en Córdoba. La fecha exacta se comunicará por correo electrónico. Entretanto la Comisión Técnica lo hará el 24 o 25 de agosto y la de Bosques lo hará el 9 de agosto en Catamarca.

**b) Reestructuración del personal del Plan de Gestión.**

Atendiendo a que se modificaron los Objetivos Específicos del Plan de Gestión se decide que cese la figura de Coordinador correspondiente a cada uno los Programas relativos a los cuatro Objetivos que se reemplazan (Punto VI. Objetivos Específicos del Plan. Documento Base del Plan de Gestión 21-3-07. Pág. 7). Cesa también la figura de Coordinador Institucional del Plan. La Comisión Técnica elaborará una nueva estructura de personal para el desarrollo del Plan de Gestión.

**c) Contratación de Asesor**

Se decide que se contratará a un responsable para el Programa de Desarrollo de Comunidades.

**d) Nota dirigida al Comité por el ciudadano Ricardo Pavetti de fecha 13 de julio de 2011.**

La misma se dirige al Comité poniendo en conocimiento un método para devolver el oxígeno al agua publicado en medios periodísticos en distintas fechas del año 2011. Se decide que se invitará al Sr. Pavetti para ampliar la información suministrada.

SSCH

Ing. Miguel Gor

Ing. Abel Enrique Tevez  
SECRETARÍA DEL AGUA  
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y RACIONAMIENTO DE ENERGÍA

Ing. Alfredo Montalvo

ANEXO I

**Lista de Participantes**

**Provincia de Catamarca**

Nora Martínez

**Provincia de Córdoba**

Inés Bernasconi

**Provincia de Santiago del Estero**

Abel Tévez

Juan Carlos Targa

**Provincia de Tucumán**

Alfredo Montalván

**Ministerio del Interior**

Darío Moreno

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez

Alexis Nahas

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Javier Pascucci

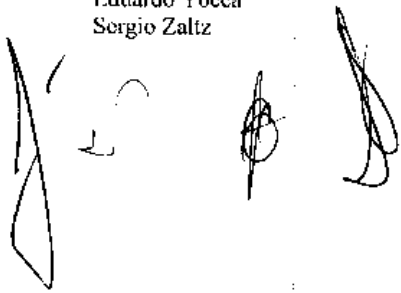
Andrea Valladares

**Unidad del Plan**

Hugo Bardera

Eduardo Yocca

Sergio Zaltz





**Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce**

**Comisión Técnica**

**Acta de la Reunión del día 22 de julio de 2011**

La reunión tuvo lugar en la sede de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación en la ciudad de Buenos Aires.

Participaron representantes de las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos. El Anexo I contiene la lista de los asistentes.

En la apertura de la reunión el Sr. Subsecretario de Coordinación de Políticas Ambientales, Ing. Armando Gandía, expone sobre la posición de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable respecto de la organización de la gestión de cuencas y destaca los esfuerzos que se hace desde la institución para apoyar a las provincias en la gestión de la cuenca Salí – Dulce y particularmente en la reducción de la contaminación. En ese sentido se expone sobre los proyectos que se enmarcan en el Programa de Reconversión Industrial (PRI) y las obras para el manejo sustentable de vinazas.

Los representantes de Santiago del Estero exponen sobre la situación actual del Embalse de Río Hondo expresando que la mortandad de peces se presenta tan grave como el año pasado para esta fecha.

Se debate sobre el avance en la construcción de vinazoductos y otros sistemas de disposición de la vinaza y se destaca la necesidad de fortalecer las tareas de inspección.

El representante de Tucumán informa sobre los proyectos ya aprobados en el PRI y que se encuentran en ejecución, los nuevos proyectos que están en etapa de revisión y las acciones destinadas a evitar el vuelco de contaminantes a los ríos y canales de esa Provincia.

Se ratifica la realización de las visitas que se harán a partir de la semana próxima a las industrias, para observar el avance alcanzado en cada caso en el manejo de la vinaza.

Los representantes de la Secretaría de Ambiente de Córdoba destacan la visión integral de la cuenca adoptada en el Plan de Gestión aprobado en la reunión del 13/07/11.

Se acuerda el apoyo a la instalación del sistema de telemonitoreo automático de Calidad de Agua y medición de niveles en los cursos de agua de la cuenca, que será licitado por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

El Ing. Gandía señaló que la Secretaría financiará principalmente instrumental y equipamiento en los proyectos del Plan de Gestión.


Los proyectos priorizados por la Comisión Técnica que ya cuentan con la documentación necesaria para gestionar su financiamiento, son presentados en primer lugar a los organismos provinciales y nacionales que participan en el Comité Interjurisdiccional, para iniciar los trámites de financiamiento y ejecución. A fines del corriente año serán también presentados al Consejo de Gobierno del Comité Interjurisdiccional.

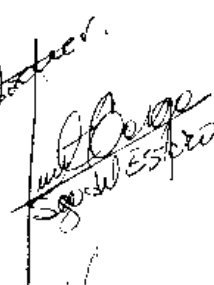
*(Handwritten signatures and initials)*

Ing. DR. ALFREDO MONTALVAN  
SECRETARIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Se redactó un texto que documenta el aval de la Comisión Técnica a los proyectos que se acordó incluir en el Plan de Gestión, que con la firma de sus integrantes podrá ser presentado por las provincias al gestionar su financiamiento.

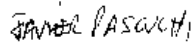
Se leyó una Nota del Centro Vecinal Los Flores Sur de la ciudad de Santiago del Estero dirigida a la Presidencia de la Nación expresando su preocupación sobre la situación ambiental de la cuenca. Se enviará al Centro Vecinal un ejemplar de la Memoria Anual de la Comisión Técnica y se girará la nota a la autoridad de agua de Santiago del Estero para que de respuesta al contenido de la nota.

  
Carlos de Rosales

  
Juan Diego  
Santiago del Estero

  
Daniel Cobib

  
MIGUEL GOMEZ  
COORDINADOR  
UNIDAD DEL AGUA  
SECRETARIA DE AMBIENTE  
Y DESARROLLO SUSTENTABLE

  
JAVIER PASUTTI

  
Ing. CN. ALFREDO MONTALVAN  
SECRETARIO DE ESTADO  
DE MEDIO AMBIENTE

## ANEXO 1

### **Lista de Participantes**

#### **Provincia de Córdoba**

Ing. Juan Bresciano (Subsecretaría de Recursos Hídricos)

Lic. Daniel Cabido (Secretaría de Ambiente)

Lic. Conrado Rosacher (Secretaría de Ambiente)

#### **Provincia de Santiago del Estero**

Abel Tévez (Secretaría del Agua)

Juan Carlos Targa (Dirección de Ambiente)

#### **Provincia de Tucumán**

Ing. Alfredo Montalván (Secretaría de Estado de Medio Ambiente)

#### **Ministerio del Interior**

Dr. Darío Moreno

Dra. Jimena Gonzalez

Sta. Leticia Oporto

#### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Ing. Armando Gandía.

Dr. Marcelo Zetlenok

Ing. Miguel Gomez

#### **Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Lic. Javier Pascuchi

Ing. Jorge Gonzalez





CENTRO VECINAL LOS FLORES SUR  
PERS. JUR. MUNIC. N° 122 - PERS. JUR. PCIAL N° 258/04

5/A- 12982

18/2011

ENTRÓ: 15 JUN 2011  
PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA  
UNIDAD DESPACHO  
EXPECIENTE N°  
= 11189108-111-1

Santiago del Estero, 5 de junio de 2011

A la Sra Presidenta de la Nación  
Dra Cristina F. de Krichner

Como Comisión Vecinal del Barrio Los Flores Sur, nos dirigimos a Usted, con el propósito de solicitarle ponga atención a nuestra preocupación sobre la **CONTAMINACION AMBIENTAL** que reina en Santiago del Estero.

Somos un Barrio rodeado por tres (3) canales pluvio-cloacales los cuales no están considerados en el Proyecto de la Cloaca Máxima que el Sr. Gobernador Zamora quiere construir, solo para beneficiar a una franja del Centro de la ciudad Capital. Es impresionante como sufrimos enfermedades, alimañas, mosquitos del Dengue y ratas y la problemática de los niños en las enfermedades respiratorias y de la piel.

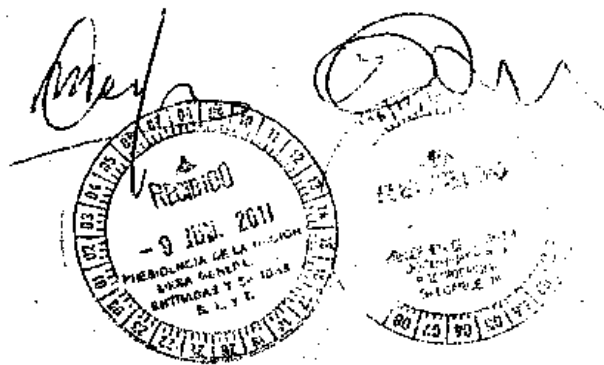
Nuestro Río Dulce sufre la contaminación desde Tucumán y las empresas que se instalan en Santiago con sus residuos volcados al río, donde ya están 14 descargas cloacales sin tratamiento.

Si queremos sanarlo debemos trabajar toda la cuenca (Tucumán, Santiago y Córdoba) para sanar el Río enfermo que es la fuente mas importante de agua que baña nuestra provincia y da de comer a todas las personas ribereñas que también la usan para beber y regar sus cultivos.

NO queremos que nuestro Río DULCE se convierta en otro Riachuelo argentino

Quedando a la espera de una pronta y favorable respuesta la saludamos muy atentamente.-

CENTRO VECINAL LOS FLORES SUR



Calle Vinal esq. Algarrobo - Bo. Los Flores Sur - Sgo. del Estero  
Tel. (0385) 4315884  
barriolosflores7enero@gmail.com

**Resolución N° 283 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 02 de agosto de 2011.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la sede de la Sub-Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación -Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el 22/07/11; y

**CONSIDERANDO:**

Que, participaron de dicha reunión representantes de las Provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) y de la Sub-Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación, cuya nómina se detalla en el Anexo I del Acta labrada en la precitada reunión.

Que, en la apertura de la reunión el señor Sub-Secretario de Coordinación de Políticas Ambientales, Ing. Armando Gandía, expuso sobre la posición de la SAyDS respecto de la organización de la gestión de cuencas destacando los esfuerzos que se hace desde la Institución para apoyar a las provincias en la gestión de la Cuenca Salí-Dulce y particularmente en la reducción de la contaminación.

Que, en ese sentido se expuso sobre los Proyectos que se enmarcan en el Programa de Reconversión Industrial (PRI) y las obras para el manejo sustentable de vinazas.

Que, los Representantes de Santiago del Estero expusieron sobre la situación actual del Embalse de Río Hondo expresando que la mortandad de peces se presenta tan grave como el año pasado para esa fecha.

Que, se debatió sobre el avance en la construcción de vinazoductos y otros sistemas de disposición de la vinaza y se destaca la necesidad de fortalecer las tareas de inspección.

Que, el Representante de la Provincia de Tucumán informó sobre los proyectos ya aprobados en el PRI y que se encuentran en ejecución, sobre los nuevos proyectos que están en etapa de revisión y las acciones destinadas a evitar el vuelco de contaminantes a los ríos y canales de esa provincia.

Que, se ratificó que se harán a partir de la semana próxima visitas a las industrias, para observar el avance alcanzado en cada caso en el manejo de la vinaza.

Que, los Representantes de la Provincia de Córdoba destacaron la visión integral de la Cuenca adoptada en el Plan de Gestión aprobado en la reunión del 13/07/11.

Que, se acordó el apoyo a la instalación del sistema de telemonitoreo automático de Calidad de Agua y medición de niveles en los cursos de agua de la Cuenca, que será licitado por la SAyDS.

Que, el Ing. Gandía señaló que la SAyDS financiará principalmente instrumental y equipamiento en los proyectos del Plan de Gestión.

Que, se redactó un texto que documenta el aval de la Comisión Técnica a los Proyectos que se acordó incluir en el Plan de Gestión, que podrá ser presentado por las Provincias al gestionar su financiamiento.

Que, finalmente se leyó una nota del Centro Vecinal Los Flores Sur de la ciudad de Santiago del Estero dirigida a la Presidencia de la Nación donde expresan su preocupación sobre la situación ambiental de la Cuenca.

Que, al respecto se decidió enviar al mencionado Centro Vecinal un ejemplar de la Memoria Anual de la Comisión Técnica y girar la nota a la autoridad de agua de Santiago del Estero para que dé respuesta al contenido de la nota.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el Acta labrada en la precitada reunión.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la sede de la Sub-Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación -Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el 22/07/11; en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Archivar

**Resolución N° 282 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 02 de agosto de 2011.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el día 22 de julio de 2011; y

**CONSIDERANDO:**

Que, en dicha reunión se acordó incluir en el Plan de Gestión de a Cuenca los Proyectos presentados por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán, por entender que harán un aporte significativo para alcanzar los objetivos priorizados en el mencionado Plan.

Que, los mencionados Proyectos son:

- 1.- Saneamiento y Eliminación de Basurales en Avenida de Circunvalación y margen Oeste del Río Salí.
- 2.-Regionalización de la Gestión de los RSU en la Provincia de Tucumán-Inversiones Básicas.
- 3.-Delimitación de Zonas inundables en la Provincia de Tucumán.
- 4.-Plan de Gestión Ambiental Municipal.
- 5.-Centro de Información y Observatorio de la Cuenca salí-Dulce.
- 6.- Proyecto Vivero Educativo.

Que, por lo expuesto anteriormente la Comisión Técnica decidió dar su aval institucional a la gestión de su financiamiento, lo que significa que los Proyectos fueron aprobados por las ocho jurisdicciones que integran el Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí-Dulce y que la Comisión Técnica verificó que son compatibles con los demás Proyectos impulsados por dicho Comité.

Que, suscribieron la correspondiente Acta labrada en la precitada reunión: por la Provincia de Santiago del Estero el Ing. Juan Carlos Targa; por Córdoba el Ing. Juan Bresciano, el Lic. Daniel Cabido y el Lic. Conrado Rosacher; por la SSRRHH de la Nación el Lic. Javier Pascuchi y el Ing. Jorge González; por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación el Ing. Miguel Gómez y por la Provincia de Tucumán el suscripto.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en la precitada Acta.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°**.- Aprobar las actuaciones que constan en el Acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el día 22 de julio de 2011, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°**.- Archivar

## **Acta 4 Agosto de 2011**



### **Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí - Dulce Sede Permanente Grupo de Gestión en Tiempo Real 4 de agosto de 2011**

En la Ciudad de Santiago del Estero, a los cuatro días del mes de agosto de 2011 se reúne el Grupo de Gestión en Tiempo Real. Asisten por Santiago del Estero el Ing. Juan Carlos Targa. Por Tucumán se hallan presentes la Dra. Bettina Schilman, Ing. Carmina Reguera, Juan Pourrieux y Dr. Juan A. González. Por la provincia de Córdoba asiste el Lic. Alejandro Orueta por la Subsecretaría de Ambiente. Por el Comité de Cuencas asisten también los técnicos del Comité Ing. Eduardo Yocca y Lic. Sergio Saltz.

El orden del día propuesto es el siguiente:

Plan de monitoreo

Visita al ingenio Santa Rosa y Concepción

Varios

Siendo las 10:30 hs se da comienzo la reunión.

#### **Punto 1: Plan de monitoreo**

El Ing. Eduardo Yocca resume la situación informando que existen datos, en forma mensual, desde diciembre de 2008 hasta la actualidad. Este monitoreo, encargados por la Comisión Técnica del Comité, analizan en 12 puntos (A° Matazambi y Ruta 157, Arroyo Mista y Ruta 9, Centro del Embalse, Río Chico/Río Medina y Ruta 157, Río Gastona y Ruta 157, desembocadura del Río Marapa, Río Marapa y Ruta 157, Murallón del dique, Desembocadura del Río Salí, Salí /Los Romanos, Desembocadura del Troncal, Troncal y Ruta 9) y 5 parámetros (pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, sólidos totales y DQO). Los monitoreos son independientes de lo que cada provincia realiza por sí mismo. Los datos obtenidos fueron analizados e informados hasta diciembre de 2010 y elevados a la Comisión Técnica del Comité. La información restante está siendo analizada por GGTR y posteriormente se elevará a la Comisión Técnica. Se prevé que en la próxima reunión del GGTR se analizará el informe desde diciembre de 2010 hasta julio de 2011. Antes de esto el Ing. Yocca enviará a cada provincia los datos correspondientes.

El Lic. Orueta informa que se monitorean en los ríos Primero, Segundo, Paso de la Cina y Paso de los Oscars y solicita que se incorporen en los análisis de la cuenca. Agrega que a partir de junio y julio de 2011 Tucumán y Córdoba trabajaron conjuntamente en Paso de la Cina y Paso de los Oscars analizando in situ 8 parámetros (temperatura ambiente, temperatura del agua, pH, turbidez, oxígeno disuelto, salinidad, conductividad y sólidos disueltos). Tucumán y Santiago del Estero informan que a partir de los meses de Junio y julio de 2011 se han incorporado dos sitios de monitoreo, aguas abajo del murallón y otro aguas abajo del vuelco

cloacal de Termas de Río Hondo donde se miden los mismos parámetros citados.

El GGTR solicita que se incorporen otros puntos de muestreo aguas abajo del murallón hasta la Laguna de Mar Chiquita; que se agreguen otros parámetros físico-químicos e información sobre caudales que realiza EVARSA o concretamente el aporte del Río Salí al embalse de Termas de Río Hondo. En relación a otros parámetros físico-químicos se solicita agregar DQO, potasio, sodio, carbonato, bicarbonato, salinidad y bacteriológico. Se menciona que estos parámetros se pueden agregar en función del equipamiento existente.

En cuanto a los otros puntos de muestreo se solicita agregar:

A.- Río Dulce: Cuenca Media, desde paredón del dique de Termas de Río Hondo hasta Mar Chiquita:

- 1) Nacimiento del Río Dulce
- 2) Después del vuelco cloacal de Termas de Río Hondo (Club 25 de Mayo)
- 3) Antes del dique de Los Quiroga
- 4) El Zanjón (camping Caña Tacuara)
- 5) Loreto (puente La Dormida)
- 6) Los Telares
- 7) Paso de los Oscares
- 8) Paso de la Cina
- 9) Laguna de Mar Chiquita (dembocadura del Río Dulce).

En cuanto a la frecuencia se solicita que los muestreos sean mensuales.

Punto 2: Visita al Ing. Santa Rosa e Ing. Concepción

Se lee el informe realizado por el Lic. Javier Pascuchi e Ing. Hugo Bardera que fuera solicitado por la comisión Técnica del Comité para establecer el grado de avance de las obras de tratamiento de efluentes. El informe describe el método utilizado por el Ing. Santa Rosa que consiste en aplicación de vinaza en suelos no productivos mediante el uso de un rolapi previo traslado de la vinaza mediante camiones. La Dra. Schilman propone que este informe sea analizado en la Comisión Técnica del Comité ya que el GGTR está monitoreando todos los ríos y cualquier alteración se manifestará en esos monitoreos.

Punto 7: Presentación web del sistema web-sig de calidad de agua de la República Argentina.

El Lic. Nahas explica que la idea fue centralizar en un sistema digital la información existente en diferentes puntos del país sobre la calidad de agua. El sistema permite realizar consultas o bien la incorporación de datos. Además se puede incorporar datos de metodologías, laboratorios, puntos de muestreos, etc. Se puede definir otros objetivos y/o prioridades. La página es: [calidaddeagua.ambiente.gov.ar](http://calidaddeagua.ambiente.gov.ar)

Punto 3: Varios

En cuanto a elementos para el personal que participa de los muestreos se solicita la provisión de un toldo, elementos de seguridad para el gomón (balizas, espejos, etc.), elementos para el muestreo (frascos, guantes de goma, elementos de limpieza para el instrumental, etc.), chalecos reglamentarios, entre otros.

Siendo las 16,30 hs se cierra el tratamiento de los temas.

**Resolución N° 295 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 09 de agosto de 2011.

**VISTO** la reunión mantenida por el Grupo de Gestión en Tiempo Real (GGTR) del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 04/08/11; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma el Ing. Juan Carlos Targa, Director de Medio Ambiente de la Provincia de Santiago del Estero; por la provincia de Córdoba asiste el Lic. Alejandro Orueta de la Subsecretaría de Ambiente; por el Comité de Cuencas asisten también los técnicos del Comité Ing. Eduardo Yocca, y el Lic. Sergio Saltz y por la provincia de Tucumán se hallan presentes el suscripto, la Dra. Bettina Schilman, la Ing. María del Carmen González de Reguera, Juan Pourrieux y Dr. Juan A. González.

Que, en la mencionada reunión el orden del día propuesto fue:

Plan de monitoreo

Visita al ingenio Santa Rosa y Concepción

Varios

Que, con respecto al **punto 1) Plan de monitoreo:** el Ing. Eduardo Yocca resume la situación informando que existen datos, en forma mensual, desde diciembre de 2008 hasta la actualidad. Estos monitoreos, encargados por la Comisión Técnica del Comité, analizan en 12 puntos (A° Matazambi y Ruta 157, Arroyo Mista y Ruta 9, Centro del Embalse, Río Chico/Río Medina y Ruta 157, Río Gastona y Ruta 157, desembocadura del Río Marapa, Río Marapa y Ruta 157, Murallón del dique, Desembocadura del Río Salí, Salí /Los Romanos, Desembocadura del Troncal, Troncal y Ruta 9) y 5 parámetros (pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, sólidos totales y DQO). Los monitoreos son independientes de lo que cada provincia realiza por sí mismo. Los datos obtenidos fueron analizados e informados hasta diciembre de 2010 y elevados a la Comisión Técnica del Comité. La información restante está siendo analizada por GGTR y posteriormente se elevará a la Comisión Técnica. Se prevé que en la próxima reunión del GGTR se analizará el informe desde diciembre de 2010 hasta julio de 2011. Antes de esto el Ing. Yocca enviará a cada provincia los datos correspondientes.



Que, el Lic. Orueta informa que se monitorean en los ríos Primero, Segundo, Paso de la Cina y Paso de los Oscars y solicita que se incorporen en los análisis de la cuenca. Agrega que a partir de junio y julio de 2011 Tucumán y Córdoba trabajaron conjuntamente en Paso de la Cina y Paso de los Oscars analizando in situ 8 parámetros (temperatura ambiente, temperatura del agua, pH, turbidez, oxígeno disuelto, salinidad, conductividad y sólidos disueltos). Tucumán y Santiago del Estero informan que a partir de los meses de Junio y julio de 2011 se han incorporado dos sitios de monitoreo, aguas abajo del murallón y otro aguas abajo del vuelco cloacal de Termas de Río Hondo donde se miden los mismos parámetros citados.

Que, el GGTR solicita que se incorporen otros puntos de muestreo aguas abajo del murallón hasta la Laguna de Mar Chiquita; que se agreguen otros parámetros físico-químicos e información sobre caudales que realiza EVARSA o concretamente el aporte del Río Salí al Embalse de Termas de Río Hondo. En relación a otros parámetros físico-químicos se solicita agregar DQO, potasio, sodio, carbonato, bicarbonato, salinidad y bacteriológico. Se menciona que estos parámetros se pueden agregar en función del equipamiento existente.

En cuanto a los otros puntos de muestreo se solicita agregar:

A.- Río Dulce: Cuenca Media, desde paredón del dique de Termas de Río Hondo hasta Mar Chiquita:

- 1) Nacimiento del Río Dulce
- 2) Después del vuelco cloacal de Termas de Río Hondo (Club 25 de Mayo)
- 3) Antes del dique de Los Quiroga
- 4) El Zanjón (camping Caña Tacuara)
- 5) Loreto (puente La Dormida)
- 6) Los Telares
- 7) Paso de los Oscars
- 8) Paso de la Cina
- 9) Laguna de Mar Chiquita (dembocadura del Río Dulce).

En cuanto a la frecuencia se solicita que los muestreos sean mensuales.

**Que, con respecto al Punto 2: Visita al Ing. Santa Rosa e Ing. Concepción:** se lee el informe realizado por el Lic. Javier Pascuchi e Ing. Hugo Bardera que fuera solicitado por la comisión Técnica del Comité para establecer el grado de avance de las obras de tratamiento de efluentes. El informe describe el método utilizado por el Ing. Santa Rosa que consiste en aplicación de vinaza en suelos no productivos mediante el uso de un rolapi, previo traslado de la vinaza mediante camiones. La Dra. Schilman propone que este informe sea analizado en la Comisión Técnica del Comité ya que el GGTR está monitoreando todos los ríos y cualquier alteración se manifestará en esos monitoreos.

Que, con respecto al **Punto 7: Presentación web del sistema web-sig de calidad de agua de la República Argentina:** el Lic. Nahas explica que la idea fue centralizar en un sistema digital la información existente en diferentes puntos del país sobre la calidad de agua. El sistema permite realizar consultas o bien la incorporación de datos. Además se puede incorporar datos de metodologías, laboratorios, puntos de muestreos, etc. Se puede definir otros objetivos y/o prioridades. La página es: [calidaddeagua.ambiente.gov.ar](http://calidaddeagua.ambiente.gov.ar)

**Que, con respecto al Punto 3: Varios:** en cuanto a elementos para el personal que participa de los muestreos se solicita la provisión de un toldo, elementos de seguridad para el gomón (balizas, espejos, etc.), elementos para el muestreo (frascos, guantes de goma, elementos de limpieza para el instrumental, etc.), chalecos reglamentarios, entre otros.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.  
Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por el Grupo de Gestión en Tiempo Real (GGTR) del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 04/08/11, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.-** Comunicar. Cumplido archivar

Acta 22 de Septiembre 2011



Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí – Dulce

Sede Permanente

### **Reunión Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce**

Fecha 22 de septiembre de 2011

En el día de la fecha y siendo las 10.00 hs se da por iniciada la reunión del Comité Técnico de la cuenca, con la presencia de: Ing. Abel Tevez e Ing. Juan Targa por la provincia de Santiago del Estero, Ing. Alfredo Montalvan e Ing. Aníbal Comba por la provincia de Tucumán, Ing. Inés Bernasconi e Ing. Augusto Díaz por la provincia de Córdoba, Ing. Nora Martínez e Ing. Julia Colazo por la provincia de Catamarca, y por Nación el Ing. Miguel Gómez e Ing. Jorge González y el Dr. Dario Moreno.

#### **1.-Taller de Participación social en Tucumán en Niogasta.fue el 15/09/11**

Estuvieron presentes autoridades de la SAyDS de Nación, Provincias de Tucumán, y Córdoba. También delegado comunal actual y electo y personal de la SEMA. Los principales temas planteados fueron el hidroarsenismo y gestión de la contaminación. Por parte de la comunidad se destacó el tema de la inundación a partir del corrimiento de la línea de base de los ríos debido al embalse, lo que ha obligado en la actualidad a la realización de viviendas sobre pilotes. Se rescata la necesidad de participación de las provincias que no asistieron entendiéndose que desde la participación social se atiende lo inmediato y se recoge las demandas de la Población. Próximo taller de participación en Córdoba (la Rinconada) el 07/10/11 y luego en Noviembre en las Temas de Río Hondo y Catamarca.

#### **2.-Informe convenio con Ministerio de Desarrollo Social.**

Iniciativa del Ministerio de Desarrollo Social, en principio lo quería hacer con el CC y al no tener el CC personería Jurídica, se convino firmar con la Secretaría del Agua de Santiago y dirigir los esfuerzos en acciones tendientes a fortalecer el CC. Uno de los trabajos a llevar adelante sería sobre el hidroarsenismo y en captura de agua de lluvia para las poblaciones rurales. Se estima que en todas las provincias podrían concretar estos convenios siempre dentro de los objetivos planteados como prioritarios en el CC.

#### **3.-Informe Programa Agua, Pueblos y Comunidades.**

Este es un programa que SAyDS presentado en Agosto, está dirigida a organizaciones sociales que trabajan con campesinos y pueblos originarios. Brinda asistencia financiera y técnica a estas comunidades mediante convenios, la SAyDS transfiere fondos. Agua para consumo y producción. se comenta que este esquema de trabajo se lleva adelante

#### **4.-Informe resultado de monitoreo actualización de información.**

Los últimos monitoreos de los tributarios no mejoraron con respecto a los anteriores, el OD cero. Las variaciones de caudales y de conductividad en el Troncal se cree que obedecen a vuelcos clandestinos. Los monitoreos fueron conjuntos con Tucumán y Santiago del Estero, no se hizo en el Embalse por rotura de embarcación. Se acuerda elevar los datos a Ing. Oporto de Nación para poder sistematizarlos. La provincia de Córdoba solicita que se compatibilicen los parámetros a monitorear.

En el troncal los pobladores manifiestan la variación de caudales y olores a partir de las 20.00 hs, motivo por lo que deberían realizar un control en estos horarios.

#### **5.-Evaluación de la actividad de acompañamiento a inspecciones realizadas por la provincia de Tucumán.**

Se hicieron cuatro visitas a Ingenio y uno a la planta de tratamiento de efluentes. Nunca se han dimensionado el tema de las cenizas que se vuelcan a los cursos de agua, se aprecia que está llegando con valores importantes al embalse. De modo, que así como trabajamos fuerte por el tema de vinaza, debemos apuntar además al tema de las cenizas y su gestión. Se vieron obras en Zafra, por lo menos en las industrias visitadas, se vio compromiso de mejoras. En algunos Ingenios se labraron actas de Inspección y en otros se vieron las actas labradas anteriormente para ver el cumplimiento de las mismas. En opinión del Director de Medio Ambiente de Santiago del Estero, se reconoce que da resultado este tipo de trabajo y que desde distintas industrias se muestra un serio compromiso en relación con la implementación de soluciones.

Se considera oportuno desde los profesionales que han realizado las visitas la incorporación de medidas de contingencia ante eventuales roturas de los sistemas de evacuación.

A través de la provincia de Tucumán se expresa la importancia de la Ley de Registro de Actividades contaminantes – N° 7165, se ha logrado el ingreso y el control de las actividades, lo que resulta conveniente para el caso de detectar determinados puntos de eventuales contaminaciones son definidas y se obliga a que se solucionen estas problemáticas. De acuerdo a la ley toda industria debe inscribirse en el registro correspondiente, y posteriormente se auditan las tareas en función de la presentación realizada. Esto permite el inicio de expedientes y posteriormente la aplicación de procedimientos administrativos para la aplicación de sanciones y/o intervenciones de progresividad.

Hoy se trabaja en una planta piloto, en el Ingeniero Marapa, que consiste esencialmente en un sistema de filtrado, mediante membranas las que logran la concentración de la materia orgánica y el paso de lo inorgánico. De modo que la materia orgánica puede ser usada como combustible de bajo poder calorífico y lo inorgánico a futuro poder ser tratado por ósmosis inversa.

Se trabajaría con prioridad en el tema de cenizas a la vez que se continuará con la disposición de vinaza.

Se encomendó a la Universidad Nacional de Tucumán un estudio sobre las cenizas y su posible utilización, al igual que se está trabajando en la...



Se preparará en los días previos a cada visita las auditorias a realizar, lo que se elaborará en conjunto con las autoridades provinciales.

**7.-Regimen de liquidación de viáticos para las Comisiones de Servicios conforme nota Comisión Técnica de fecha 17 de abril 2009.**

Relacionado con la nota de la fecha indicada surge la necesidad de realizar un ajuste de los viáticos. De este modo resulta importante considerar el equivalente al 3% de las remuneraciones por día de cada agente a lo que se sumará el tema de alojamiento, con un equivalente en este caso al de Director.

**8.- Varios.**

Como uno de los temas se considera de interés la realización de eventos en determinados puntos de la cuenca sobre los avances a la fecha. Esto debería incorporar los temas relacionados con los estudios que se están realizando, ejemplo el caso de la planta piloto, los estudios transferidos a la universidad. Se informaría a la Secretaria de Ambiente y DS a los efectos de realizar la misma durante la segunda quincena del mes de noviembre. Se autoriza al Ing. Montalvan y al Ing. Tevez para la realización de las gestiones para la organización de este evento.

El Dr. Mussi invita al Comité de Cuenca y a los Ministros de Producción de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán a una reunión en la que se analizará las problemáticas inherentes en materia de Industria y Ambiente.

Siendo las 16.00 hs se da por finaliza la reunión procediéndose a la firma.

The image shows several handwritten signatures and official stamps. On the left, there is a stamp for 'MSc/Ing. ABEL ENRIQUE TEVEZ SECRETARIO DE AGUA'. Below it is a signature for 'Ing. Julia Colazo'. In the center, there is a signature for 'Ing. A. G. G. TEVEZ'. To the right, there is a stamp for 'Dr. DARIO MORENO DELEGADO TITULAR Ministerio del Interior Com. de Cuenca L. 14-Del. 10'. Below that is a signature for 'Ing. Miguel GOMEZ SAYDS'. At the bottom left, there is a stamp for 'Ing. C. ALFREDO MONTALVAN SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE'. Other signatures include 'Ing. BARRERA' and 'Ing. MONTALVAN'.

**Resolución N° 353 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 23 de setiembre de 2011.

**VISTO** la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 22/09/11; y

**CONSIDERANDO:**

Que participaron de la misma por la Provincia de Santiago del Estero el Ing. Juan Carlos Targa y el Ing. Abel Tévez; por la Nación se hallan presentes el Dr. Darío Moreno, el Ing. Miguel Gómez y el Ing. Jorge González; por la provincia de Tucumán se hallan presentes el suscripto y el Ing. Aníbal Comba; por la provincia de Córdoba asisten la Lic. Inés Bernasconi y el Ing. Augusto Díaz y por la provincia de Catamarca la Ing. Nora Martínez y la Ing. Julia Colazo.

Que, en la mencionada reunión se trataron los siguientes temas:

- 1.- Taller de participación social en Tucumán en Niogasta del 15/09/11.
- 2.- Informe convenio con Ministerio de Desarrollo Social.
- 3.- Informe programa Agua, Pueblos y Comunidades.
- 4.- Informe resultado de monitoreo actualización de información.
- 5.- Evaluación de la actividad de acompañamiento a inspecciones realizadas por la Provincia de Tucumán.
- 6.- Planificación de próximas visitas a establecimientos en la cuenca.
- 7.- Régimen de liquidación de viáticos para las Comisiones de Servicios conforme nota Comisión Técnica de fecha 17 de abril de 2009.
- 8.- Varios.-

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en el acta labrada en la precitada reunión.  
Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Aprobar las actuaciones que constan en el acta que se agrega a la presente, labrada en la reunión mantenida por la Comisión Técnica del Comité de Cuenca Salí - Dulce en la Ciudad de Santiago del Estero, el 22/09/11, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.-** Comunicar. Cumplido archivar

## **Aprobación de Informes**

### **Resolución N° 163 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 24 junio de 2010.

**VISTO** el informe elaborado por la Lic. en Biotecnología Noemí Santillán- Técnica del Plan de Reconversión Industrial (PRI) de la Provincia de Tucumán, con fecha 23 de junio de 2010; y

#### **CONSIDERANDO:**

Que, en el precitado informe se pone de manifiesto que se realizó una visita en conjunto con integrantes del Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce a los Ingenios Santa Rosa y Marapa, que participan del PRI, y a la planta de tratamiento de efluentes mixto LOS GUAYACANES para corroborar el avance de obras tendientes a disminuir la contaminación que generan las mismas.

Que, participaron de ella por el Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce: el Ing. Abel Enrique Tévez- Secretario del Agua de Santiago del Estero, Ing. Juan Carlos Targa Director de Medio Ambiente de Santiago del Estero; el Ing. Eduardo Yocca; el Ing. Bardera y por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (SEMA): el suscrito y la Lic. en Biotecnología Noemí Santillán- Técnica del Plan de Reconversión Industrial (PRI).

Que, en dicho informe consta que en primer lugar se visitó al Ingenio Santa Rosa y que al momento de la visita el ingenio se encontraba moliendo aproximadamente 5400 Tn/ día de caña.

Que, en la zona de fábrica se realizaron modificaciones en la zona de molienda donde se colocaron 2 accionamientos nuevos, se cambiaron cañerías de vapor, entre las modificaciones más importantes.

Que, en la zona de calderas, el ingenio posee 3 de las cuales 2 tienen instalado filtro tipo scrubber y el filtro restante se encuentra en un porcentaje de obra del 80% y estará en funcionamiento en el transcurso de esta zafra, con lo cual el ingenio tendrá el 100% de las emisiones filtradas.

Que, el efluente de agua con cenizas se deposita en dos decantadores que se construyeron esta interzafra con el fin de recuperar agua para recircular a los filtros. La ceniza separada se carga en camiones y se dispone en terrenos como relleno.

Que, la cachaza se dispone sólida en fincas del ingenio como mejorador de suelos.

Que, la destilería de alcohol se llama BIOENERGIA SANTA ROSA S.A. a la cual se encuentra adosada la deshidratadora de alcohol. La capacidad instalada es de 90.000l/ d y se utiliza ciclohexano como secuestrante de agua. No se prevé aumentar la capacidad actual de la destilería de alcohol. Se acondicionó la zona de depósitos de alcohol con la pavimentación del sector, cartelería, medidas de seguridad, etc. con el fin de cumplir con los requisitos dispuestos por la Secretaría de Energía y dar cumplimiento al cupo de alcohol anhidro acordado.

Que, la vinaza generada se dispone en una serie de 5 lagunas, 3 de las cuales se encontraban llenas de vinaza al momento de la visita. Las 2 lagunas nuevas estaban terminadas y sin vinaza. Se está realizando reemplazo en la cañería que transporta la vinaza desde la destilería a las lagunas, la cual en el tramo exterior ira enterrada. La vinaza de las lagunas será utilizada para fertirriego en campos propios de caña.

Que, posteriormente se realizó una visita a la planta de tratamiento de efluentes mixto LOS GUAYACANES ubicada en la ciudad de Juan Bautista Alberdi. En este predio se trata el efluente cloacal de la ciudad en conjunto con la vinaza generada en el ingenio Marapa de dicha localidad.

Que, el tratamiento consiste básicamente en la inoculación con efluente cloacal, provisto por la SAT en la vinaza y se realiza en una serie de lagunas de tipo anaerobio, aerobias y finalmente en un biofiltro.

Que, al momento de la visita, la planta se encontraba funcionando y en condiciones buenas de mantenimiento, informándose que la primera laguna está por ser carpada para capturar los gases emitidos y disminuir el control de olores.

Que, a su vez, se instaló un laboratorio para la realización de análisis básicos de las diferentes etapas del tratamiento.

Que, finalmente se efectuó una recorrida por el ingenio Marapa, donde se recorrió la zona de calderas, informándose que las cuatro chimeneas poseen filtro para emisiones gaseosas, el efluente es tratado por un sistema de filtros rotativos, decantadores y 2 filtros circulares de cenizas, donde el agua recuperada es recirculada a los filtros y la ceniza se dispone en terrenos como relleno.

Que, también se observó el sistema de gestión de la cachaza que sale en estado sólido en camiones y es dispuesta en campos de plantación de caña, recorriendo además la zona de laboratorios donde se realiza análisis de rutina e investigación.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en dicho informe.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Aprobar el informe elaborado por la Lic. en Biotecnología Noemí Santillán- Técnica del Plan de Reconversión Industrial (PRI) de la Provincia de Tucumán, con fecha 23 de junio de 2010, que como Anexo pasa a formar parte de la presente, referido a la visita realizada conjuntamente con integrantes del Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce a industrias tucumanas para corroborar el avance de obras tendientes a disminuir la contaminación que generan las mismas, en virtud de los considerandos que anteceden.



**ARTICULO 2°.-** Remitir copia al Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce. Cumplido archivar.

**INFORME DE INSPECTORES PRI-SEMA**



**Lugar y Fecha de la inspección:** Ingenio Santa Rosa, León Rougés - Ingenio Marapa, Alberdi. 23 Junio de 2010.

**Tecnico PRI:**

Lic. Noemí Santillán del PRI-Tucumán

**Otras Aéreas que participaron de la inspección:**

Ing. Abel Tevez Secretario de Agua de Santiago del Estero.

Ing. Juan Carlos Targas Director de Medio Ambiente de Santiago del Estero.

Ing. Alfredo Montalván, Secretario de Estado de Medio Ambiente de Tucumán.

Ing. Bardera, Ing. Yocca del Comité de Cuenca Salí-Dulce.

**Medio de movilidad usado:**

Camioneta DMA

**Breve descripción de la situación:**

Se realizó un recorrido para verificar el estado actual de los Ingenios Santa Rosa y Marapa con los integrantes del Comité de Cuenca Salí- Dulce.

**Elementos de prueba tomados en la comisión:**

-Fotos

-Observación visual

**La actuación llevada a cabo, con detalles:**

**INGENIO SANTA ROSA**

En primer lugar nos dirigimos al Ingenio Santa Rosa donde fuimos atendidos por el Ing. Romano y el CPN Fernández.

Al momento de la visita el ingenio se encontraba moliendo aproximadamente 5400 Tn/ día de caña. En la zona de fábrica se realizaron modificaciones en la zona de molienda donde se colocaron 2 accionamientos nuevos, se cambiaron cañerías de vapor, entre las modificaciones más importantes.

En la zona de calderas, el ingenio posee 3 de las cuales 2 tienen instalado filtro tipo scrubber y el filtro restante se encuentra en un porcentaje de obra del 80% y estará en funcionamiento en el transcurso de esta zafra, con lo cual el ingenio tendrá el 100% de las emisiones filtradas. El efluente de agua con cenizas se deposita en dos decantadores que se construyeron esta interzafra con el fin de recuperar agua para recircular a los filtros. La ceniza separada se carga en camiones y se dispone en terrenos como relleno.

La cachaza se dispone sólida en fincas del ingenio como mejorador de suelos.



**Zona de calderas y piletas de sedimentación para agua con cenizas.  
Cachaza dispuesta al fondo**

La destilería de alcohol se llama BIOENERGIA SANTA ROSA S.A. a la cual se encuentra adosada la deshidratadora de alcohol. La capacidad instalada es de 90.000l/ d y se utiliza ciclohexano como secuestrante de agua. No se prevé aumentar la capacidad actual de la destilería de alcohol. Se acondicionó la zona de depósitos de alcohol con la pavimentación del sector, cartelera, medidas de seguridad, etc. con el fin de cumplir con los requisitos dispuestos por la Secretaría de Energía y dar cumplimiento al cupo de alcohol anhidro acordado.

La vinaza generada se dispone en una serie de 5 lagunas, 3 de las cuales se encontraban llenas de vinaza al momento de la visita. Las 2 lagunas nuevas estaban terminadas y sin vinaza. Se está realizando reemplazo en la cañería que transporta la vinaza desde la destilería a las lagunas, la cual en el tramo exterior ira enterrada. La vinaza de las lagunas será utilizada para fertirriego en campos propios de caña.



**Zona de la destilería de alcohol BIOENERGIA SANTA ROSA S.A.**



**Vista de sistema de lagunas con vinaza y lagunas nuevas, sin vinaza.**

#### **PLANTA DE TRATAMIENTO LOS GUAYACANES - INGENIO MARAPA.**

Luego con la comisión nos dirigimos a la planta de tratamiento de efluentes mixto LOS GUAYACANES ubicada en la ciudad de Alberdi. En este predio se trata el efluente cloacal de la ciudad en conjunto con la vinaza generada en el ingenio Marapa de Alberdi.

El tratamiento consiste básicamente en la inoculación con efluente cloacal, provisto por la SAT en la vinaza y se realiza en una serie de lagunas de tipo anaerobio, aerobias y finalmente en un biofiltro.

Al momento de la visita, la planta se encontraba funcionando y en condiciones buenas de mantenimiento. Nos informaron que la primera laguna está por ser carpada para capturar los gases emitidos y disminuir el control de olores.

A su vez, se instaló un laboratorio para la realización de análisis básicos de las diferentes etapas del tratamiento.



**Sistema de lagunas de la planta de Tratamiento Los Guayacanes.**

Luego realizamos un recorrido por el ingenio Marapa. Fuimos recibidos por el Ing. Frias y el Ing Cantarutti. Recorrimos la zona de calderas, donde las cuatro chimeneas poseen filtro para emisiones gaseosas, el efluente es tratado por un sistema de filtros rotativos, decantadores y 2 filtros circulares de cenizas, donde el agua recuperada es recirculada a los filtros y la ceniza se dispone en terrenos como relleno.



**Zona de calderas, filtros tipo scrubber y sistema de recuperación de agua.**

También observamos el sistema de gestión de la cachaza que sale en estado sólido en camiones y es dispuesta en campos de plantación de

caña.

Recorrimos la zona de laboratorios donde se realiza análisis de rutina e investigación.



**Carga de cachaza en camiones y laboratorio del ingenio.**

**Firma y aclaración de los participantes:**

.....

..... .

**Firma y aclaración de recepción  
Firma del Director de Medio Ambiente**

**Resolución N° 165 (SEMA)**

San Miguel de Tucumán, 24 junio de 2010.

**VISTO** el informe elaborado por el Ing. Pedro Ballesteros y el Lic. en Biotecnología José Luis Gauna- Técnicos del Plan de Reconversión Industrial (PRI) de la Provincia de Tucumán, con fecha 24 de junio de 2010; y

**CONSIDERANDO:**

Que, en el precitado informe se pone de manifiesto que se realizó una visita en conjunto con integrantes del Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce a los Ingenios Leales, Bella Vista y Fronterita, que participan del PRI, con el fin de evaluar el manejo de los efluentes líquidos (vinaza) y efluentes líquidos con ceniza procedente de los filtros de gases de tipo húmedo que generan las mismas.

Que, participaron de ella por el Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce: el Ing. Abel Enrique Tévez- Secretario del Agua de Santiago del Estero y el Ing. Juan Carlos Targa Director de Medio Ambiente de Santiago del Estero; y por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (SEMA): el Ing. Pedro Ballesteros y el Lic. en Biotecnología José Luis Gauna- Técnicos del Plan de Reconversión Industrial (PRI).

Que, en dicho informe consta que en primer lugar se visitó al Ingenio Leales, y que allí se observó la disposición de vinaza en 3 lagunas, cubriendo una superficie de 15 ha.

Que, el manejo consiste en almacenarlas y luego durante los meses de sequía que corresponde a los meses de septiembre, octubre y noviembre regar con este líquido, por lo que se adaptó en la última laguna una cámara con apertura de válvula y luego a través de un canal transportarla y diluirla con el agua de fábrica, líquido previamente tratado en una serie de piletas de sedimentación donde la mezcla de vinaza y agua de fábrica es realizada 1/100.

Que, esta actividad fue llevada a cabo durante la zafra pasada y se obtuvieron buenos resultados de la caña cosechada. La Empresa presentará en el nuevo acuerdo que se firmará con la Provincia y Nación un proyecto de secado de vinaza en campo asesorados por la EEAO.

Que, el agua con ceniza procedente de los filtros de gases (scrubbers) son enviadas a dos piletas de sedimentación de aproximadamente 16.000 m<sup>3</sup> de capacidad cada una, el líquido tratado es recirculado a los filtros de gases, las cenizas separadas son enviadas a relleno de zonas bajas.

Que, posteriormente se efectuó una recorrida dentro del ingenio Bella Vista, de manera de corroborar que el mismo no se encontraba destilando, ya que esta Empresa se comprometió a no hacerlo hasta tanto no se encuentre una solución técnica para el tratamiento de la vinaza, ya que su actual sistema de disposición en lagunas generó mucho olor y malestar en los lugareños. De manera de asegurar este compromiso la Empresa se encuentra construyendo un calicanto para melaza el cual está prácticamente concluido.

Que, el agua con ceniza de los filtros de gases es enviado a una pileta de sedimentación, la cenizas separadas son enviadas a relleno de zonas bajas.

Que, la Empresa se encuentra evaluando la posibilidad de incorporarla al suelo junto con la cachaza la cual es enviada actualmente como mejorador de suelo.

Que, finalmente se efectuó una recorrida por el ingenio La Fronterita, Empresa que pertenece a la firma Minneti igual que el ingenio Bella Vista, informando que este Ingenio si destilará, ya que su sistema de disposición final si bien puede generar olores se encuentra alejado de zonas pobladas.

Que, las lagunas empleadas como disposición final ocupan una superficie de 20 ha, además esta empresa construyó una pileta en la zona de piedemonte de manera de bombear la vinaza hasta ésta y luego regar los campos aguas abajo, la sala de bombeo y todo el sistema de cañerías se encuentra montado solo resta colocar la bomba e impermeabilizar la pileta.

Que, el agua con ceniza de los filtros de gases es enviado a un filtro circular de aproximadamente 80 mts de diámetro y 8 mts de altura, el líquido tratado es recirculado al sistema, al finalizar la zafra el filtro es abierto y mediante una retroexcavadora se extrae las cenizas las cuales son enviadas a relleno de zonas bajas.

Que, resulta necesario dejar formalmente aprobadas las actuaciones que constan en dicho informe.

Por ello:

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Aprobar el informe elaborado por Ing. Pedro Ballesteros y el Lic. en Biotecnología José Luis Gauna- Técnicos del Plan de Reconversión Industrial (PRI) de la Provincia de Tucumán, con fecha 24 de junio de 2010, que como Anexo pasa a formar parte de la presente, referido a la visita realizada conjuntamente con integrantes del Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce a industrias tucumanas que participan del PRI, con el fin de evaluar el manejo de los efluentes líquidos (vinaza) y efluentes líquidos con ceniza procedente de los filtros de gases de tipo húmedo que generan las mismas, en virtud de los considerandos que anteceden.

**ARTICULO 2°.-** Remitir copia al Comité Técnico de la Cuenca Salí Dulce. Cumplido archivar.



Acta 20 y 21 de Diciembre de 2011



## COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ – DULCE

### ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA 20 Y 21 DE DICIEMBRE DE 2011

La reunión se inició a las 11:30 hs y participaron representantes de las Provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH) que integran la Comisión Técnica (CT) del Comité Interjurisdiccional, así como especialistas de la Unidad del Plan. El Anexo I contiene la lista de los asistentes.

Se acordó el Orden del Día que se adjunta como Anexo II.

#### 1. Informe de Mortandad de Peces y Monitoreo

Especialistas de la Unidad del Plan informaron sobre el evento de mortandad de peces que se produjo el 30 de noviembre, se describió el método que usó para estimar la cantidad de peces muertos en el lago y la cantidad y el peso de los peces que fueron recogidos y enterrados para mitigar el daño ambiental. Se destacó que murieron peces de todas las especies y de todas las edades, en época de desove y que el episodio se dio después de una lluvia que no fue muy intensa, por lo que no tuvo capacidad de dilución. Se agregó que la medición del oxígeno disuelto en el embalse durante el evento fue cero y la conductividad eléctrica duplicó el nivel normal. Mediciones tomadas los días 15 y 16 de diciembre dieron niveles de conductividad y de oxígeno disuelto ideales.

Al respecto, la provincia de Tucumán presentará un informe sobre el episodio mencionado.

Considerando que la ayuda de informantes locales permitió llegar al evento con rapidez, la CT entiende necesario extender la red de informantes a fin de facilitar las tareas de control que realizan las autoridades locales y de detectar los lugares de vuelcos clandestinos de contaminantes. Se solicitó la colaboración de funcionarios de Tucumán y de Santiago del Estero para la identificación de potenciales integrantes y se remarcó la necesidad de que ambas provincias dispongan mecanismos para responder adecuadamente ante las señales de alerta que se emitan desde dicha red. Adicionalmente fortalecería la red al Grupo de Gestión en Tiempo Real.

#### 2. Informe del Grupo de Caudales

Las Provincias de Córdoba y Santiago del Estero están trabajando en el proyecto de un acueducto para proveer de agua a pequeñas poblaciones de ambas provincias. El acueducto tendrá 200 km de largo y se deberá bombear agua desde 100 msnm hasta 270 msnm. La dotación acordada, de 220 litros por habitante día, permitirá proveer de agua potable y bebida para el ganado a las poblaciones hasta el año 2050.

Se informó que el Grupo de Caudales visitó el cruce de la ruta 92 con el río Saladillo del Rosario y comprobó que sería posible realizar una toma directa, porque el río es profundo. De esta manera se podrá avanzar con la construcción del acueducto sin que sea necesaria la construcción de una obra de derivación de mayor envergadura en Tasigasta.

Se agregó que el anteproyecto fue presentado a la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, que respondió especificando la información que deberá proveerse para solicitar financiamiento del Fondo Hídrico. La Provincia de Santiago del Estero se comprometió a someter a la Comisión Técnica los Términos de Referencia para contratar la preparación de esa información en el mes de febrero.

### **3. Consideración del Acuerdo para la Prevención de la Contaminación de Origen Industrial en el Embalse de Río Hondo firmado entre la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Tucumán y once empresas radicadas en esa provincia.**

Luego de tomar conocimiento de los alcances del Acuerdo para la Prevención de la Contaminación de Origen Industrial en el Embalse de Río Hondo, en adelante "el Acuerdo", la Comisión Técnica realizó las siguientes manifestaciones:

Las empresas firmantes del Acuerdo han sido objeto de una acción de amparo ambiental ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación por parte de la Provincia de Santiago del Estero.

El Acuerdo establece metas y plazos para evitar el vuelco de cenizas y vinazas a cuerpos de agua receptores y la recuperación del 100 % de agua de lavado de caña de azúcar. Se establece que el Acuerdo se implementará mediante la suscripción de convenios individuales de Reconversión Industrial "CRI".

La Comisión Técnica expresa que las metas propuestas en el Acuerdo se corresponden con los objetivos específicos del Plan de Gestión que desarrolla, a fin de "Reducir la contaminación de origen industrial y urbano que afecta a los recursos hídricos de la cuenca del río Salí Dulce".

Asimismo la CT manifiesta su beneplácito con el contenido del Acuerdo ya que cumple otro de los principales objetivos del Comité Interjurisdiccional de Cuenca vinculado a "acordar y avalar propuestas de acciones conjuntas o coordinadas encaradas por las partes firmantes", dirigidas entre otros aspectos, a "Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas en la Cuenca del río Salí Dulce... y la degradación de los ambientes relacionados con sus aguas; debiéndose contribuir a la progresiva reducción y eliminación de los vertidos de sustancias contaminantes en el agua".

En relación a las funciones de fiscalización industrial, el Acuerdo en su cláusula sexta dispone que "La función fiscalizadora de los CRI estará a cargo de la SEMA, quien podrá ejercerlo conjuntamente con la SAyDS, Defensorías del Pueblo de las Provincias de la Cuenca Salí Dulce, y la Comisión Técnica del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí Dulce..."

Sobre este particular la Comisión Técnica señala que, en cumplimiento del Objeto del Estatuto del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí Dulce, que define a dicha entidad como una instancia de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación para la gestión sostenible de la Cuenca, se continuará acompañando a la Provincia de Tucumán en las actividades de inspección, a fin de facilitar la búsqueda de soluciones a los problemas de contaminación.

Se adjunta copia del "Acuerdo" como Anexo III.

#### **4. Establecimiento de sistemas de control para evitar el vuelco de vinaza acumulada por los ingenios**

La representación de la Provincia de Tucumán recordó que las lagunas de almacenamiento fueron construidas para no volcar vinaza a los cauces, pero señaló que en el marco de los convenios CRI serán retiradas dejando solo una capacidad pulmón de quince días de producción, para evitar que sean vaciadas cuando se producen precipitaciones intensas.

Se informó que Tucumán planea realizar balances de masa de la vinaza, para poder hacer un seguimiento de los niveles de esas lagunas. Invitó a los demás integrantes de la Comisión Técnica a participar en las mediciones, que se iniciarán la semana próxima.

Se acordó que miembros de la Comisión Técnica acompañarán una primera campaña de medición de niveles de lagunas que contienen vinaza, usando equipos de GPS de precisión, el 28 y 29 de diciembre.

#### **5. Varios**

Se acordó visitar la empresa Sociedad de Aguas de Tucumán (SAT) el 21 de diciembre, para tomar conocimiento del CRI que han firmado con la SEMA y para obtener información sobre la situación de las ciudades en las que no actúa la SAT.

Se adjunta el informe de esa visita como Anexo IV.

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page. On the left, there is a large handwritten 'X' over a stamp. In the center, there is a signature that appears to be 'Eduardo...' and another signature below it. On the right, there is a stamp that reads 'SECRETARÍA NACIONAL'.

**ANEXO I**

**Lista de Participantes**

**Provincia de Córdoba**

Augusto Díaz

**Provincia de Santiago del Estero**

Abel Tévez

Juan Carlos Targa

**Provincia de Tucumán**

Alfredo Montalván

**Ministerio del Interior**

Darío Moreno

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Miguel Gómez

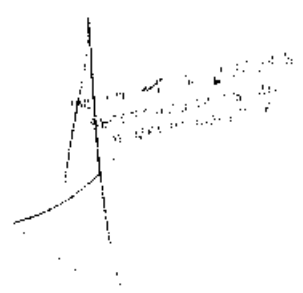
**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Javier Pascucci

**Unidad del Plan**

Sergio Zaltz

Daniel Kobylanski



Acta 17 de Enero de 2012



## COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ – DULCE

### ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA 17 DE ENERO DE 2012

La reunión se inició a las 13:00 hs. y participaron representantes de las provincias de Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH) que integran la Comisión Técnica (CT) del Comité Interjurisdiccional. Los Anexos I y II contienen la lista de los asistentes y el Orden del Día, respectivamente.

#### **1.- Consideración del Acta Acuerdo entre la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros, la Provincia de Tucumán, la Provincia de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero.**

La CT comenzó sus deliberaciones analizando el Acta Acuerdo - en adelante el "ACTA" - firmada el 30 de Diciembre de 2011 entre la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros, la Provincia de Tucumán, la Provincia de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero, que procura dar respuesta a parte de la problemática ambiental que afecta a la cuenca, particularmente en el Embalse de Río Hondo, y que dio lugar a una demanda de amparo ambiental presentada por la Provincia de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación contra empresas radicadas en la Provincia de Tucumán.

Del análisis efectuado surgen las siguientes consideraciones:

- a) El ACTA expresa el objetivo común de lograr una solución pacífica, consensuada y ordenada a los problemas ambientales, aplicando los instrumentos de gestión y política ambiental de la Ley General del Ambiente y leyes ambientales provinciales complementarias, y señala que el desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales no debe comprometer las posibilidades de las generaciones actuales y futuras.

Al respecto en la reunión se destaca que esos objetivos coinciden con lo previsto en el Estatuto del Comité de Cuenca.

- b) El ACTA tiene como antecedente el "ACUERDO PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE ORIGEN INDUSTRIAL EN EL EMBALSE DE RÍO HONDO" suscripto entre la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de la Provincia de Tucumán y los titulares de las empresas demandadas.

Este último Acuerdo fue analizado en la reunión de la CT efectuada el 20 y 21 de Diciembre de 2011, entendiéndose en la oportunidad que las metas del mismo cumplen con los objetivos principales del Comité.

El Representante de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación destaca que el Art. 8º del ACTA conviene la necesaria participación de la SAyDS, ejerciendo el poder de policía, a fin de garantizar la efectiva implementación y cumplimiento de lo acordado, pudiendo ordenar inspecciones conjuntas con las autoridades locales de control y fiscalización ambiental.

La representación de Tucumán solicita dejar constancia que la Legislatura de dicha Provincia aprobó por unanimidad el contenido del ACTA mediante ley provincial 8470.

- c) Además en el ACTA se ha dispuesto promover el fortalecimiento de los entes de control y fiscalización, y, en particular, en el Artículo 7º se expresa que "... la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros reforzará técnicamente el Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce, creado por Acta Acuerdo de fecha 21 de marzo de 2007, ratificado por Decreto de Presidencia de la Nación N° 435/2010 (B.O 5/04/2010), mediante la prestación de recursos materiales y personal idóneo a los fines de facilitar las labores, el desarrollo y producción de resultados objetivos del monitoreo, control y fiscalización industrial en la Cuenca Salí Dulce."

Al respecto la CT expresa su satisfacción por la medida de fortalecimiento institucional dispuesto y señala que atento a sus funciones de cooperación, colaboración conjunta y de coordinación, se compromete a aplicar los recursos materiales y personal en el apoyo a las acciones que las autoridades locales de aplicación desarrollan para el control de la contaminación. Asimismo se decide que representantes de la CT continuarán las visitas a industrias en forma conjunta con los organismos provinciales para facilitar la búsqueda de soluciones a los problemas de contaminación.

- d) También en el ACTA se ha dispuesto promover estudios, investigaciones y planes relativos a la calidad de las aguas de la Cuenca Salí Dulce, estableciendo mecanismos de intervención sobre el cuerpo receptor.

Cabe señalar al respecto que las actividades de monitoreo que viene realizando la CT así como el análisis de la información obtenida se enmarcan en las acciones que promueve el ACTA.

En resumen la CT manifiesta su beneplácito por el ACTA suscripta, comparte los objetivos de la misma y expresa su disposición para colaborar en el logro de la reducción de la contaminación de origen industrial.

La representación de la Provincia de Tucumán, en virtud de los acuerdos mencionados suscriptos con fecha 2 de diciembre de 2011 y 30 de diciembre de 2011, propone al Gobierno de la Provincia de Santiago del Estero, a la SAyDS y a la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, la realización en forma conjunta de las tareas de monitoreo, control y fiscalización de los diez ingenios azucareros que son parte del Acuerdo para la Prevención de la Contaminación de Origen Industrial en el Embalse de Río Hondo.

Se adjunta a la presente copia del "ACTA" como ANEXO III.

**2.- Consideración del ACUERDO COMPLEMENTARIO TRES, del CONVENIO MARCO DE COORDINACIÓN, COOPERACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO suscripto entre la PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO y la SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE.**

Los representantes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable informan que el día 30 de diciembre de 2011 se firmó una Acta entre dicha Secretaría y la Provincia de Santiago del Estero para la instrumentación de acciones que posibiliten el fortalecimiento del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce.

Por este Acuerdo se provee a la Provincia la suma de Pesos Un Millón Ochocientos Sesenta y Dos Mil (\$1.862.000,00) destinados a equipamiento y gastos operativos en las acciones de colaboración promovidas por el Comité. Esa suma será transferida en dos etapas.

De este modo la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable da cumplimiento a lo comprometido en el Artículo 7º del Acta considerada en el punto anterior.

Se agrega como Anexo IV.

**3.- Informe de la Provincia de Tucumán respecto a las presentaciones de proyectos de las empresas demandadas.**

La representación de la Provincia de Tucumán informa que se cumplió con las presentaciones restantes de proyectos de las empresas demandadas.

**4.- Comunicaciones del Comité**

La CT del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce manifiesta que sus decisiones y opiniones solo serán expresadas a través de las respectivas actas de reunión.

The image shows several handwritten signatures and official stamps. On the left, there is a signature that appears to be 'S. Salí Dulce'. In the center, there is a large, stylized signature. To the right of this signature is an official stamp that reads: 'SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE'. Below the stamp, there is another signature and the word 'DIFUSIÓN' written in capital letters.



**ANEXO I**

**Lista de Participantes**

**Provincia de Santiago del Estero**

Juan Carlos Targa

**Provincia de Tucumán**

Alfredo Montalván

**Ministerio del Interior**

José Luis Barbier

**Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Armando Gandía

Miguel Gómez

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Javier Pascuchi

The image contains several handwritten signatures and stamps. A large, vertical signature is positioned between the 'Provincia de Tucumán' and 'Ministerio del Interior' sections. To its right, there is a circular stamp with illegible text. Below the 'Ministerio del Interior' section, there is another signature. To the right of the 'Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable' section, there is a signature. Below the 'Subsecretaría de Recursos Hídricos' section, there are two distinct signatures.

## ANEXO II

### Orden del Día

1.- Consideración del Acta Acuerdo entre la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros, la Provincia de Tucumán, la Provincia de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero. ANEXO III.

2.- Consideración del ACUERDO COMPLEMENTARIO TRES, del CONVENIO MARCO DE COORDINACIÓN, COOPERACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO suscripto entre la PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO y la SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE.

3.- Informe de la Provincia de Tucumán respecto a las presentaciones de proyectos de las empresas demandadas.

4.- Comunicaciones del Comité.



**COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA  
DEL RÍO SALÍ – DULCE**

**ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA  
31 de mayo de 2012**

La reunión tuvo lugar en la sede del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del Río Salí Dulce en la ciudad de Santiago del Estero. Se inició a las 19:30 con la presencia de representantes ante la Comisión Técnica (CT) de las Provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH). El Anexo I contiene la lista de los asistentes.

**1. Informe sobre inspecciones realizadas en las lagunas de evaporación del Ingenio y Destilería La Corona.**

El ingenio y destilería La Corona ubicado en las proximidades de la Ciudad de Concepción, Provincia de Tucumán, construyó lagunas de evaporación de vinazas en el Paraje Los Trejos en un sitio próximo al denominado Canal Monteagudo. Estas lagunas fueron utilizadas en la zafra del año 2011; durante los meses de verano posteriores el líquido depositado en ellas se había secado quedando un sedimento sólido en sus fondos. A fines del mes de abril las abundantes precipitaciones acaecidas en el lugar disolvieron el sedimento depositado, y desbordaron las lagunas de modo que el líquido que contenían escurrió por un canal lateral hasta el canal Monteagudo y a través de éste llegaron al río Chico que desemboca en el Embalse de Río Hondo. La composición de los caudales transportados desde la laguna de evaporación provocó mortandad de peces en el río Chico y en el Embalse.

La Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Tucumán dictó una Resolución intimando a la empresa a presentar un Plan de Cierre de las lagunas, fijando además un plazo para que la empresa presente su descargo, posteriormente, si corresponde se aplicará una multa.

**2. Lectura de respuesta por la Secretaría del Agua de Santiago del Estero a las autoridades hídricas de la Provincia de Córdoba.**

Se leyó la Nota de la Provincia de Santiago del Estero. Surge de la misma que ambas provincias coinciden en la necesidad de agregar estaciones de medición de caudales en el río Dulce, elaborar un modelo hidrológico ambiental y revisar el acuerdo interprovincial de asignación de caudales aunque Santiago del Estero entiende que ha cumplido con el Acuerdo existente. Se agregan ambas Notas como Anexos II y III.

Jr. DARIO MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca Salí-Dulce

Los representantes de Córdoba señalan que a su entender no están llegando a la Laguna Mar Chiquita los caudales pactados.

Luego de un intercambio de opiniones se decidió la instalación de limnímetros en el tramo inferior y medio del río Dulce a fin de acrecentar la información sobre los caudales del río en esos tramos y con ello aportar elementos que permitan verificar el cumplimiento de los acuerdos de distribución de caudales entre Santiago del Estero y Córdoba. Los aparatos serán aportados por la Provincia de Córdoba y la instalación de los mismos se sufragará con fondos del Plan de Gestión del Comité de Cuenca.

Posteriormente se leyó una nueva Nota de la Provincia de Córdoba (que se agrega como Anexo IV) que comenta el hecho que las lluvias no influyeron sobre el nivel de la laguna Mar Chiquita, solicita que el estudio de la obra proyectada en Tasigasta tenga en cuenta el impacto que tendrá sobre dicha Provincia y reitera un pedido de preparación de un Plan de Manejo de Desembalses.

### 3. Monitoreos de calidad de agua

Se señaló que la mayoría de los tributarios del embalse permaneció con todos los parámetros medidos debajo de la línea de base, sin observarse la presencia de vinazas. Se destacó la baja calidad de las aguas del Arroyo del Estero y Río Colorado que reciben descargas de la industria citrícola y papelera.

El Arroyo Totoral presenta acidez y olor.

Se comenta que el canal utilizado durante la zafra por el Ingenio La Trinidad para transportar vinaza hasta las lagunas de depósitos ubicadas en Austerlitz tiene compuertas que permitirían derivar la vinaza hacia el Río Chico. También se destaca que las citadas lagunas pueden desbordar fácilmente y esos desbordes pueden llegar a la cola del Embalse de Río Hondo.

### 4. Presentación de programas de monitoreo de la cuenca en el marco del Convenio suscripto entre la SAYDS, las provincias de Tucumán y de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero.

Se informó que se han seleccionado 35 puntos de muestreos en los que se controlará el cumplimiento del compromiso de las empresas de no realizar vuelos de vinazas ni de cenizas a los cursos de agua.

Estos puntos serán recorridos una vez por día por inspectores designados por la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santiago del Estero y también una vez por día por inspectores de la Secretaría del Agua de esa Provincia.

La Provincia de Tucumán a su vez ha definido 50 puntos de muestreo para el control de vinazas, cenizas y otros efluentes industriales. Esos puntos también serán recorridos por dicha Provincia al menos una vez por día.

Se ha preparado una guía para la toma de muestras y está en preparación un Protocolo de actuación para el caso en que los valores medidos superen la línea de base.

Dr. DARIÓ MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca Río Dulce

#### 5. Informe del Grupo de Caudales.

Se leyó el Acta de la reunión del Grupo de Caudales (se adjunta el Acta como Anexo V). Se informa que se está gestionando el financiamiento para el acueducto de Santiago del Estero a Córdoba para provisión de agua para consumo de pobladores de ambas provincias.

#### 6. Presupuesto de Proyectos.

Se presenta un Presupuesto para la instalación de limnigrafos por un valor del 30.000,00\$ para la instalación de cada unidad.

También se presenta un Presupuesto para la realización de aforos por \$ 15.000,00 por campaña.

Se recibe un presupuesto para realizar un estudio en base a imágenes satelitales y una batimetría de la laguna Mar Chiquita por \$363.000,00.

#### 7. Informe del Grupo de Participación Social.

Se informó sobre la reunión realizada el día 30 de mayo de 2012 con los Defensores del Pueblo de las Provincias de Santiago del Estero y Tucumán (Se agrega el Acta de la reunión como Anexo VI).

Se destacaron las reuniones impulsadas por el Defensor del Pueblo de la Provincia de Tucumán en las que los ingenios que poseen destilería informan a la población sobre los procedimientos de tratamiento y disposición final de residuos que realizan.

Se acordó que la próxima reunión del Grupo de Participación Social se efectuará en Villa Chicligasta (Provincia de Tucumán) previéndose además el desarrollo de un encuentro con la comunidad local.

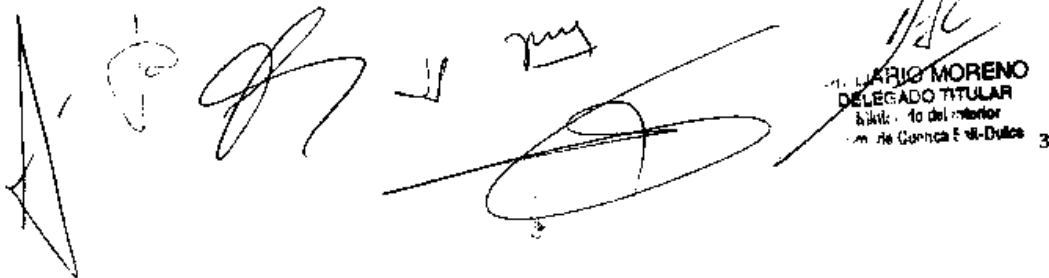
#### 8. Biorremediación.

Se analizaron las propuestas de las empresas SOLBIO y la Agrupación para la Recuperación Ambiental y se acordó realizar una prueba piloto con la segunda empresa en un sector del lago próximo al paredón del embalse.

El objetivo de la prueba es efectuar la biorremediación del lago para mejorar los niveles de oxígeno, descontaminar las aguas y costas de forma que se tienda a una recuperación de la fauna ictícola y al uso turístico seguro.

Con fondos del Plan de Gestión de la cuenca se solventarán gastos de equipamiento, traslados, alojamiento y viáticos por un total de \$ 40.000,00.

El seguimiento de los trabajos será efectuado por la Secretaría del Agua de la Provincia de Santiago del Estero.

The bottom of the page features several handwritten signatures and a stamp. On the right, there is a stamp that reads "MARIO MORENO DELEGADO TITULAR" followed by "Billete: 10 del mes" and "de Guerra y el Dulce". To the right of the stamp is the number "3".

**ANEXO I**

**Lista de Participantes**

**Provincia de Catamarca**

Nadia Yanina Nieva  
Patricia Lobo  
José Carrizo

**Provincia de Córdoba**

Augusto Díaz  
Inés Bernasconi  
Ester Plomber



**Provincia de Santiago del Estero**

Abel Tevez  
Juan Carlos Targa

**Provincia de Tucumán**

Alfredo Montalván

**Ministerio del Interior**

Darío Moreno

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Miguel Gómez

**Subsecretaría de Recursos Hídricos**

Javier Pascuchi

**Asesores Comisión Técnica**

Sergio Saltz

Daniel Kobilarisky

Dr. Alfredo Montalván  
SECRETARIO DE ESTADO  
DE MEDIO AMBIENTE

Dr. Darío Moreno  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior

Jr. DANIEL KOBILANSKI  
COORDINADOR DEL PROGRAMA  
DE DESARROLLO COMUNITARIO  
INSTITUTO DE CIENCIA SALTIBULCE

**COMISIÓN TÉCNICA DEL COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALÍ DULCE**

**ACTA DE LA REUNIÓN CELEBRADA EL 26 DE JUNIO DE 2012**

La reunión se inició a las 10:30 en la Sede del Comité Interjurisdiccional, con la presencia de representantes de las provincias de Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos.

Se acordó tratar los siguientes temas:

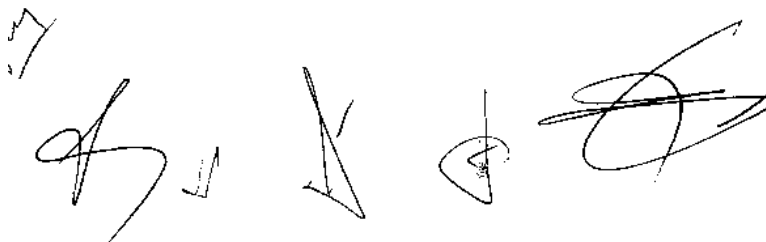
1. Autorización al Ing. Abel Tévez para suscribir un convenio marco con universidades, conforme el Acta Complementaria N° 3 firmada por el gobernador de Santiago del Estero y el Secretario de Desarrollo Sustentable
2. Consideración de los proyectos presentados a consideración de la CT por el responsable del Programa de Desarrollo de Comunidades en la reunión de la CT del 25 de abril de 2012
3. Varios.
  - 3.1 Nota de la provincia de Córdoba solicitando mediciones de EVARSA
  - 3.2 Presupuesto presentado por Córdoba para la instalación de limnímetros
  - 3.3 Convenio para el proyecto de bioremediación
  - 3.4 Humedales artificiales
  - 3.5 Residuos sólidos flotantes
  - 3.6 Visita a Instituto de Limnología del NOA.
  - 3.7 Distribución de la información entregada a la CT
  - 3.8 Lectura del informe trimestral a la Corte Suprema.

1. **Autorización al Ing. Abel Tévez para suscribir un convenio marco con universidades, conforme el Acta Complementaria N° 3 firmada por el gobernador de Santiago del Estero y el Secretario de Desarrollo Sustentable**

Oscar Barrón recordó que es necesario firmar lo antes posible un convenio marco con universidades para poder ejecutar los proyectos que el convenio entre la provincia de Santiago del Estero y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable prevé se implementarán a través de esas instituciones.

Se aprobó con leves modificaciones el modelo que propuso Oscar Barrón, que será firmado por el titular de la Secretaría del Agua, para lo cual la Comisión Técnica da su autorización.

2. **Consideración de los proyectos presentados a consideración de la CT por el responsable del Programa de Desarrollo de Comunidades en la reunión de la CT del 25 de abril de 2012**



Dr. DARIO MORENO  
RELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Cuenca del Río Salí Dulce

Se acordó aprobar el auspicio de un curso de actualización académica en educación ambiental dirigido a docentes, que será financiado por el Ministerio de Desarrollo Social, y dar un apoyo económico -5.000 pesos- para la realización de un curso de capacitación para dirigentes de organizaciones sociales, en Balnearia (Termas de Río Hondo) y Los Núñez.

Se evaluará los resultados de este último para diseñar una continuación de la actividad.

### 3. Varios

#### a. Nota de la provincia de Córdoba solicitando mediciones de EVARSA

Se acordó elevar el pedido de Córdoba a EVARSA, mediante una nota de la CT.

#### b. Presupuesto presentado por Córdoba para la instalación de limnímetros

Se acordó que Córdoba proveerá cinco limnímetros y la CT financiará la instalación de dos, en Paso de La Cina y en Los Telares, instalación que estará a cargo del Grupo de Caudales.

Los otros tres limnímetros los instalará Santiago del Estero, a su costo, en lugares a determinar (Los Quiroga, La Dormida y algún otro lugar aguas abajo de las últimas tomas para riego).

Se redactará una nota de la CT a la Secretaría del Agua solicitando que acuerde y firme un contrato con la Universidad de Córdoba (Centros de Estudios y Tecnología del Agua que depende de la FCEFYN) para que instale los tres limnímetros.

Augusto Díaz recordó que la respuesta de Santiago del Estero a sus preguntas referidas a la obra en Tasigasta no aclaró su impacto sobre los bañados en Córdoba y sobre Mar Chiquita. Se acordó solicitar a la Secretaría del Agua que entregue una copia del proyecto completa al Grupo de Caudales, para que éste pueda evaluar esos impactos.

#### c. Convenio para el proyecto de bioremediación

Se leyó el proyecto de convenio con la empresa Agrupación para la Recuperación Ambiental, y la memoria técnica del proyecto presentada por la empresa. Se aprobó la redacción del convenio y se solicita a la Secretaría del Agua que inicie cuanto antes su ejecución.

#### d. Humedales artificiales

La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y la Secretaría del Agua acordaron reformular el proyecto. En lugar de construir grandes piletones en meandros desactivados, se derivará el río a meandros que tienen mucha vegetación natural mediante movimientos de tierra, con el propósito de mejorar rápidamente la calidad del agua, con un costo muy bajo. Esta solución puede ser ejecutada en lugares ya identificados en el río Salí y en el arroyo Manantial.

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



Se encomendará a Hugo Bardera que elabore el proyecto, con la ayuda de un ingeniero hidráulico. Se gestionará el financiamiento en el gobierno de Tucumán y en las empresas que vierten efluentes insuficientemente tratados.

**e. Residuos sólidos flotantes**

- Miguel Gómez propuso ensayar el barrido de residuos flotantes usando una técnica que ha dado buenos resultados a ACUMAR. Se acordó encomendar a Hugo Bardera que elabore el proyecto, en lugares en los que pueda gestionarse la participación de municipios. Se sugirió la comuna de Leales y el municipio de Simoca.

**f. Visita a Instituto de Limnología del NOA.**

Miguel Gómez visitó el Instituto y elaboró con sus investigadores una lista de temas que podrían estudiar que serían de interés para la cuenca:

- humedales artificiales
- bosques de ribera
- indicadores de calidad de agua y de biodiversidad
- estudios de sedimentos y de calidad de agua
- relevamientos de flora y fauna
- evaluación de la situación actual y propuestas referidas a la eutrofización (experiencias internacionales).

**g. Distribución de la información hidrológica y de calidad de agua entregada a la CT**

Se acordó contratar a un técnico para que en un mes organice la información y la distribuya a todos los miembros de la CT. Miguel Gómez y Javier Pascuchi prepararán los Términos de Referencia.

**h. Lectura del informe trimestral a la Corte Suprema**

Miguel Gómez distribuirá el informe redactado por el Dr. Néstor Cafferata, para que los miembros de la CT hagan sus observaciones.

**ANEXO I**

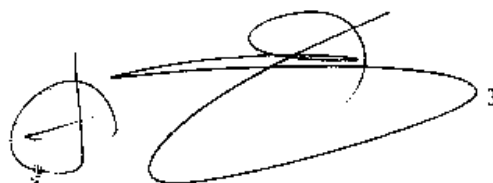
**Lista de Participantes**

**Provincia de Córdoba**

Augusto Díaz  
Inés Bernasconi



**Provincia de Santiago del Estero**



Oscar Barrón

Provincia de Tucumán

Alfredo Montalván

Ministerio del Interior

Darío Moreno

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Miguel Gómez

Subsecretaría de Recursos Hídricos

Javier Pascuchi

Comisión Técnica

Daniel Kobylansky (Asesor)

Ing. Civ. ALFREDO MONTALVÁN  
SECRETARIO DE ESTADO  
DE MEDIO AMBIENTE

Dr. DARIÓ MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior

Dr. DANIEL KOBYLANSKY  
COORDINADOR DEL PROGRAMA  
DE DESARROLLO COMUNITARIO  
COMITÉ DE CUENCA SALI DULCE



**COMITÉ INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA  
DEL RÍO SALÍ – DULCE**

**ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA  
26 de julio de 2012**

La reunión tuvo lugar en la sede de la SAyDS en la ciudad de Buenos Aires. Se inició a las 11,00 con la presencia de representantes ante la Comisión Técnica (CT) de las Provincias de Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero y Tucumán, del Ministerio del Interior, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH). Se conto con la presencia del Lic. Juan Manuel Abal Medina Jefe de Gabinete de Ministros de la Nación, del Dr. Juan José Mussi Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y del Sr. Ariel López Subsecretario de Coordinación de Políticas Ambientales. El Anexo I contiene la lista de los asistentes.

Dando comienzo a la reunión Miguel Gomez informa que se observan mejoras sustanciales en la situación de la cuenca, en gran parte debido a las tareas de control llevadas a cabo por la provincia de Tucumán, Santiago del Estero y Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero. Los representantes de las Provincias de Tucumán y Santiago del Estero presentes destacan que en el Embalse de Río Hondo los niveles de oxígeno disuelto son óptimos así como el estado general del mismo en comparación con años anteriores.

El Dr. Juan José Mussi plantea a los miembros del Comité Técnico que para consolidar esta situación, es necesario exigir las obras definitivas y sustentables en el transporte de vinaza que consisten en la construcción de vinzoductos a aquellos ingenios que todavía no lo han implementado, y solicitó se instrumenten los medios pertinentes para comunicar oficialmente esta decisión a las empresas.

El Ing. Tevez manifiesta que si bien es cierto que en las campañas de monitorco realizadas, en principio no se habrían detectado vestigios de vuelcos de vinaza, si se observaron valores anormales en los parámetro de conductividad, PH y Oxigeno. Expresa que evidentemente también hay otras industrias que está produciendo vuelcos a los tributarios, que ahora se manifiestan en ausencia de vinaza, por lo que sería necesario controlarlas.

El Ing. Alfredo Montalvan entrega al Comité Técnico para su consideración y conocimiento las resoluciones N°203, 265, 287, 293, 294, 295 del 2012 instrumentadas por la provincia de Tucumán en el último periodo.

El Ing. Juan Carlos Targa entrega un informe con las actividades de monitoreo llevadas a cabo por el Grupo de Gestión a Tiempo Real desde enero de 2010 a julio de 2012 denominado "Variaciones Físicoquímicas en las Aguas del Embalse de Río Hondo y sus Afluentes". El informe es aprobado por la Comisión técnica.

La SAyDS informa que se ha alcanzado un acuerdo con la Prefectura Naval Argentina para que dicha institución colabore en las actividades de control del cumplimiento del compromiso de las empresas de vuelco de vinaza y ceniza cero a los ríos y canales de la cuenca. Ese organismo ha efectuado una serie de requerimientos para poder cumplimentar esta colaboración los que serán cubiertos por el Comité y los organismos que lo integran. (Se adjunta copia de la Nota de la Prefectura Naval Argentina.)

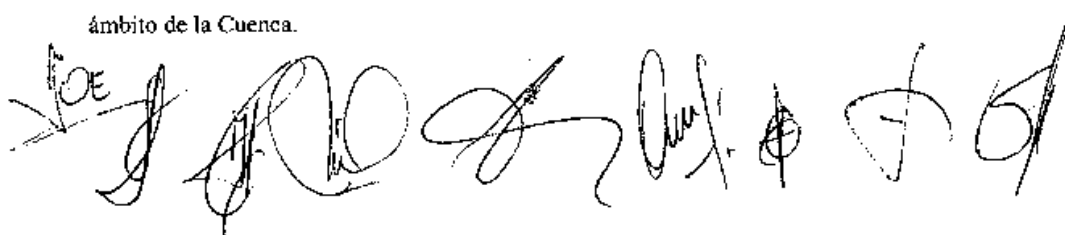
Se elabora una nota dirigida al Ministerio del Interior y Transporte solicitando la colaboración del organismo en la compra del instrumental requerido.

El Ing. Andrés Rodríguez ofrece la colaboración del Grupo de Calidad de Aguas de la Dirección Nacional a su cargo para la realización de alguna de las campañas de monitoreo.

Sergio Zaltz informó sobre el estado actual del monitoreo y que ya se cuenta con la línea de base del embalse y sus tributarios. Asimismo hizo una reseña de la metodología de medición y las frecuencias en que son realizadas por los distintos equipos de trabajo, indicando que la Secretaría del Agua de Santiago del Estero, y la Defensoría del Pueblo de esta provincia realizan dos controles diarios en 12 puntos fijos.

Emilio Am Nadour informa sobre las actividades de auditoría sobre vuelco de vinaza y cenizas en los ingenios y alcoholeras que en forma conjunta efectúan la SAyDS, la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, y las Provincias de Santiago del Estero y Tucumán. Sobre el particular señala que hay una actitud proactiva en los establecimientos visitados sobre los aspectos mencionados y otros concernientes a los Convenios de Reconversión Industrial suscriptos.

Juan Carlos Targa recuerda a los presentes que el Embalse es oligotrófico y que al ser éste un año seco pueden producirse la proliferación de algas por la acumulación de contaminantes ocurrida anteriormente. Sobre este aspecto Emilio Am Nadour expresa la conveniencia de informar a la población que los eventuales blooms algales pueden deberse a situaciones originadas con anterioridad al actual contratador. Ante esto Montalvan comenta que si se presentan las condiciones para que esta situación se produzca se dará el alerta pertinente a la población, y recuerda la existencia del protocolo de alerta vigente en el ámbito de la Cuenca.



Al respecto Miguel Gomez manifiesta la necesidad de que la Comisión Técnica contrate a un especialista en Comunicación e informa que se está avanzando en la firma del Convenio para el proyecto Piloto de Biorremediación el embalse que aprobó la Comisión Técnica.

Sobre la Temática de Participación Social, Tucumán informo sobre el taller realizado en Villa Chicligasta y los representantes de Catamarca comunicaron que en el mes de agosto realizará un taller en la localidad de Aconquija.

El Comité resuelve que en la primera quincena de agosto se llevarán a cabo inspecciones en sitios de disposición final de vinaza en los distintos establecimientos alcoholeros.

El Dr. Juan José Mussi comunica que en la segunda quincena de agosto inspeccionará en la Provincia de Tucumán el avance de las obras llevadas a cabo por los ingenios.

Miguel Gomez informa que se está desarrollando el proyecto de Humedales Artificiales en el Rio Salí y sus afluentes.

Augusto Diaz informó la existencia de tormentas de sal originadas en la Laguna de Mar Chiquita por acción del viento en la superficie descubierta de la costa y que se ha constituido un comité multidisciplinario y multinstitucional en la provincia de Córdoba para el estudio de este fenómeno.

Siendo las 17.30 hs se da por finalizada la reunión y se firman siete (7) ejemplares de un mismo tenor y a igual efecto.

JOE

Dr. DARIO MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca Sal-Dulce

W. E. G. ...

Juan Néstor ...  
DPL y CS. SAYES

...  
Sge de ESTERO

...  
SAY DS

ANEXO I

Lista de Participantes

Provincia de Catamarca

Nadia Yanina Nieva  
Patricia Lobo  
José Carrizo

*[Handwritten signatures]*  
Nadia y Nieva.

Provincia de Córdoba

Augusto Díaz

*[Handwritten signature]*

Provincia de Santiago del Estero

Abel Tevez  
Juan Carlos Targa

*[Handwritten signature]*  
Ing. Abel Tevez

Provincia de Tucumán

Alfredo Montalván

*[Handwritten signature]*  
27/07/2012

Ministerio del Interior y TRANSPORTE

Darío Moreno  
Johana González  
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Dr. DARIÓ MORENO  
DELEGADO TITULAR  
Ministerio del Interior  
Com. de Cuenca Salina y Dulce

Miguel Gómez  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

*[Handwritten signature]*  
Miguel Gómez

Ignacio Enriquez  
JORGE GONZALEZ  
COMITE DE CUENCA  
SALINA-DULCE