

**ACTA Nº 4**

**COMISIÓN DE CUENCA DEL RÍO TACUAREMBÓ**

La Cuarta Sesión de la Comisión de Cuenca del Río Tacuarembó se realizó el viernes 25 de noviembre de 2016 a las 9:00 horas en el Salón de Actos de la Intendencia Departamental de Rivera (Agraciada 570) con el siguiente orden del día:

**Comentarios recibidos al PLAN AGUAS**

Dirección Nacional de Aguas

**Desarrollo de los Programas y Proyectos en la Cuenca del Río Tacuarembó**

Comisión de cuenca

**Espacio de intercambio**

Participaron de la reunión las siguientes Instituciones:

	MVOTMA-DINAGUA-DINOT	Daniel Greif, Ramon Lluviera, Roberto Bettini, Viveka Sabaj, Diego Hernández, Mary Farlãs, Matilde de los Santos, Amalia Panizza
INSTITUCIONES	MGAP	Mario Pereira
	Intendencia de Rivera	Alejandro Bertón, José Almada, Ana Lluviera, Atanacio Souza
	Intendencia de Tacuarembó	Walter Mederos
	MSP	Aida González
ASOCIACIONES	Asociación de Cultivadores de Arroz	Marcos Ríos, Alfredo Siqueira
	OSE	Pablo Decoud, Luis Nicola, Gonzalo Gómez, Bentancour
	SFR	Sergio Clavijo
	Federación Rural	Arturo Darfo
UNIVERSIDADES	Udelar _CUT	Gustavo Ferreira
	Udelar _CUR	Ricardo Giorello
	Udelar . Fac. de Ciencias Sociales	Jimena Curbelo
	INDRA	Aler Donadio, Santiago Larguero

La comisión comenzó con las palabras de bienvenida de los Ingenieros Greif y Bertón en representación de la Dirección Nacional de Aguas y la Intendencia de Rivera, respectivamente.

En esta sesión se incorporó formalmente a la Comisión la Fundación INDRA (Instituto del Río Negro para el Desarrollo Rural y Aguas) con Personería Jurídica N° 10716 aprobada por el MEC el 12 de Julio del 2007, en el orden de la Sociedad Civil. Esta incorporación a la Comisión de Cuenca fue aprobada por el Consejo Regional de Recursos Hídricos del Río Uruguay en su octava sesión del 21 de octubre de 2016.

La primera presentación estuvo a cargo de la Msc. Viveka Sabaj, la cual explicó los principales comentarios que se habían recibido hasta el momento sobre el Plan Nacional de Aguas (Adjunto I).

Posteriormente se realizó una ronda entre todos los delegados y se recibieron los aportes y comentarios que se describen a continuación.

Desde OSE: se sugiere incorporar la remediación de cuerpos de agua y poner especial atención al estado trófico de las cuencas. Asimismo destacó las acciones que se han venido realizando en relación con las mejoras en las dos plantas de tratamiento (Rivera y Tacuarembó), en los sistemas de red para ampliar la cobertura de saneamiento. Y destacó los planes de seguridad de aguas como una herramienta que contribuye a la planificación y gestión del agua.

Desde CUR: se hizo foco en la zona de recarga del Acuífero Guaraní y se destacó la capacidad instalada en la región por parte de la UDELAR tanto en infraestructura como en formación de recursos humanos. También se resaltó el salto cualitativo que ha dado la región en materia de saneamiento; Rivera tenía apenas un 30% de la cobertura de saneamiento y hoy más de un 80%.

Desde el MGAP se resaltó la importancia de realizar un monitoreo en toda la cuenca del Río Negro y resaltó las capacidades de los dos centros regionales de la Universidad para contribuir a monitorear. Por otra parte se señaló que desde el MGAP se ha avanzado en realizar un uso eficiente del agua y en el cuidado del suelo, mediante los planes de uso y manejo de suelos entre otras herramientas.

Desde la IdR se resaltó la importancia de los planes de monitoreo de calidad de aguas y se preguntó por el monitoreo que se realiza desde el MVOTMA. Asimismo se puso a disposición los equipos que se encuentran en el departamento de Rivera y que podrían contribuir a mejorar el monitoreo de cantidad y calidad de agua. También se mencionaron algunas de las acciones que se realizan desde la intendencia para mejorar la calidad de los recursos hídricos, como capacitaciones, monitoreo, gestión de residuos, entre otros. Resaltando las acciones que se vienen realizando sobre el Arroyo Cañapirú que ha permitido mejorar la calidad del mismo. Por otro lado, se mencionó que de forma conjunta con la DINAMA, el programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la IdR se está trabajando en la etapa final de una licitación para disposición final de residuos en Rivera y que posiblemente se regionalizará con Tacuarembó y Artigas. También se está trabajando activamente para mejorar las conexiones a la red de saneamiento y extender redes dentro de las posibilidades, actualmente se está

realizando un segundo convenio con la OSE. También se destacó el trabajo en pequeñas localidades en donde se realizó un cambio de redes y se instaló un sistema de medición que mejoró la eficiencia del uso del agua.

Desde el CUT se puso hincapié en mejorar y usar las herramientas tecnológicas que existen hoy en día como por ejemplo el uso de torres fenológicas, entre otras.

La IdT destacó la importancia de realizar acciones coordinadas y articuladas con las políticas nacionales y los planes que ya hay, como forma de ser eficientes en el uso de los recursos humanos y económicos. Destacando así el proceso de Ordenamiento Territorial que se lleva a cabo en el departamento de Tacuarembó, también se hizo mención a la posible planta de celulosa que se instalará en Paso de los Toros que si bien no está en la cuenca, seguramente tendrá impactos para la región. Se resaltó también la necesidad de gestionar en la medida que se va planificando en coherencia con las políticas sectoriales y nacionales. Desde la IdT se ve necesario retomar el camino de trabajo que se había comenzado en las dos primeras reuniones de la Comisión empezando a sentar las bases para un plan de manejo Integral de desarrollo de la cuenca; desarrollando acciones que van más allá de lo que es estrictamente los recursos hídricos y acciones que tienen toda la institucionalidad en el territorio. En ese sentido lo que hicimos fue empezar por lo menos a tener un bosquejo del plan como documento básico para gestionar cualquier tipo de iniciativa.

Desde ambas intendencias se destacó la voluntad de los dos gobiernos y de las instituciones de la cuenca de trabajar juntos en un plan con un foco local, siguiendo los lineamientos del Plan Nacional de Aguas, pero haciendo un foco más local con un análisis claro de problemática actual y de la problemática futuro que se nos puede venir en este tema y que permita intercambiar acciones.

Desde los productores agropecuarios se resaltó la importancia de integrar la información que tienen las instituciones que desde hace años vienen monitoreando esta cuenca. Hay una imperiosa necesidad de resumir e integrar los diferentes monitoreo sobre cantidad y calidad de aguas y que éstos generen conocimiento.

Otras acciones que realiza OSE en la cuenca son las siguientes: especialmente en la Ciudad de Rivera se está evaluando el impacto del aumento de la red de saneamiento, la promoción del uso eficiente del agua, mejorando la relación de agua producida y agua facturada, en tal sentido se continúa con el sistema anual de sustitución de tuberías. En el tema de sequía, se están realizando acciones para asegurar abastecimientos en algunas de las ciudades más importantes buscando fuentes alternativas de agua. Por otra parte, los planes de seguridad de agua que OSE implementa desde hace más de 10 años. En los sistemas de seguridad de represas concretamente en Rivera se viene haciendo todos los años pero en lo concreto se está profundizando en el cuidado del monte ribereño. En la gestión de cuencas y acuíferos transfronterizos continuamos con toda la participación que se ha hecho en la última reunión con DINAGUA y en lo concreto, tal vez lo más importante a mencionar acá para la cuenca, en borde de cuenca en cuenca en realidad pero tenemos el tema del saneamiento compartido

habitacional de Aceguá que en breve va a empezar a realizarse la obra. En el programa de agua potable, saneamiento y drenaje urbano, hay acciones concretas en las plantas de saneamiento tanto para la planta de la ciudad de Rivera como la de Tacuarembó. En Tacuarembó se está implementando un sistema de desinfección previa al vertido final y en Rivera como forma de liquidar problemas recurrentes de olores se está ampliando la disponibilidad de oxígeno para las lagunas, acompañado de un mantenimiento más intensivo de aquellas lagunas que han tenido mayores problemas de olor.

En los modelos conceptuales y matemáticas de la cuenca se ha venido trabajando mediante convenios o contratos con distintas áreas de la Universidad, de Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias, Dirección Nacional de Minería y Geología y por supuesto con DINAGUA Y DINAMA entonces en ese sentido el compromiso de participar y ahí hay información creada que está a disposición de la comisión de cuenca.

Desde el MVOTMA también se mencionó la necesidad de fortalecer las acciones que el propio ministerio está llevando adelante como por ejemplo, favorecer la conexión al saneamiento a la población de escasos recursos o población vulnerable. Por otro lado, se ve indispensable continuar en el proceso de fortalecimiento y coordinación interinstitucional. Por último, canalizar los máximos esfuerzos y acciones concretas respecto a la educación para el agua, pensando en que son nuestros gurises los que van a llevar la voz cantante y las acciones concretas.

Desde la DINAGUA queda claro que la comisión de cuenca quiere trabajar y coincidimos en la necesidad de ir identificando proyectos para ejecutar en la escala local. Una de las satisfacciones que tenemos en esta comisión es que cada vez que se convoca a los integrantes de la comisión siempre están dispuestos para dar su opinión, para trabajar y para aportar. Hay un programa que se ve como clave para aportar y empezar a trabajar y es el relacionado con el uso y conservación de agua, que implica indudablemente el tema de monitoreo, las zonas buffer entre otras acciones a implementar en la cuenca. Por ahí se planteó hacer una jornada para recopilar información empezar por ahí la construcción del PLAN LOCAL.

Desde la IdR se planteó que existe la intención por parte de la Fundación AVINA para dar apoyo económico, junto con la Cooperación Española para ayudar a recopilar y sistematizar las acciones que hay en la cuenca y poder hacerla disponible y publicable. En este caso específico, se consideró a la Cooperación Española, a INDRA, la Intendencia de Rivera y el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático con el objetivo de generar un manual en un año y medio.

Desde INDRA se mencionó que llevan seis años denunciando la situación ambiental del Río Negro. Por otra parte, se destacó la participación público privada como por ejemplo el proyecto Coca Cola-INDRA para ir avanzando en conservación de las nacientes en el Valle del Lunarejo y la reserva de la biosfera involucrando a los productores de la zona.

Desde el MSP se expresó la preocupación por los largos tiempos de los procesos administrativos, como por ejemplo el proyecto del vertedero que es muy bueno, pero por diversas razones se ha dilatado en el tiempo.

Y solicitó que la información de monitoreo de las aguas se dé a conocer lo más rápido posible, tanto el agua de bebida como para baños a los efectos de que el Ministerio pueda actuar en las mejores condiciones posibles. Otro tema de preocupación para el MSP son las viviendas de MEVIR que a veces están con temas relacionados con el lixiviado y las materias que son focos importantes de contaminación. Resaltó la importancia de trabajar en un mapa de riesgo ambiental para ir atendiendo las prioridades.

Desde OSE se realizaron unas aclaraciones al respecto, tanto en tema de agua potable, como en el de saneamiento. En el caso del agua potable, la OSE tiene a través de su laboratorio central y los laboratorios regionales (Rivera y Tacuarembó) el control permanente sobre la distribución de agua, tanto en las fuentes de producción como en las redes de distribución, se cuenta con una red de puntos de muestreo que están perfectamente identificados y que responden a una lógica de funcionamiento de la red y los sistemas de flujo en cada ciudad y se van adecuando en función del comportamiento que se ve en la calidad del agua al moverse en la red que da seguridad en la distribución. En el caso en que se detectara que el agua no fuera potable se corta el suministro. Existe un protocolo cuando una muestra parece dudosa y desencadena una acción inmediata de desinfección en ese sector de la red y un re muestreo. En el caso del tratamiento de efluentes domésticos de Rivera, hay dos aspectos que se aportaron: el sistema de tratamiento que se está implantado en Rivera se compone de lagunas donde recibe todo efluente de saneamiento y hay un trabajo biológico del tratamiento de esos efluentes, en dos sentidos; bacterias anaeróbicas que trabajan sobre las cadenas largas de carbón y transforman esos productos más complejos en productos simples y después bacterias que se desarrollan en presencia de oxígeno, que trabajan más que nada sobre las cadenas de nitrógeno y fósforo. Lo que sucede en la planta particular es que bajo determinadas situaciones se produce un desbalance biológico y eso genera esos productos no deseados que son los determinantes del mal olor. OSE está haciendo hace algunos años, inversiones para tratar de minimizar en el tiempo esas emanaciones de olores y tratando de llegar a una situación de que no se produzcan más. Por otro lado, están los vertidos a los cursos de agua, podemos ir claramente explicando el funcionamiento de la planta y no es físicamente posible que la materia descargue cruda en el Cuñapirú. Lo que puede ocurrir ocasionalmente es que el sistema de saneamiento de Rivera responde a una red de tuberías que conecta por gravedad o impulsión las aguas servidas de las casas, sobre todo en los sectores más antiguos de la ciudad, se conectan las aguas pluviales. Entonces frente a determinados eventos de lluvia que generan una escorrentía importante de agua, esa agua que debería correr por otro camino de pluviales ingresa a la red de saneamiento, satura la red de saneamiento y provoca dos cosas; una es la típica levantada de tapas que se ven en algunos lugares en las calles y el otro tema es que en algunos de los puntos de concentración y re bombeo, se pueden llegar un momento en que esa saturación inmediata supere la capacidad de reducción de las bombas y haya momentáneamente una descarga puntual, eso sí, puede haber una descarga que si bien no es

procesada es extremadamente diluida, por lo tanto, se considera importante mencionar que lo de la descarga cruda es un mito.

Desde IdR se resaltó que los datos del Cuñapirú y del Arroyo Curticeiras, están cargados en el GIS de la Intendencia, totalmente actualizados y disponibles. Han bajado muchísimo los niveles de contaminación, pero siguen siendo aguas no aptas para uso recreativo. Eso se ha comunicado, se monitorean los lugares de baño y cuando hay problemas se le comunica al MSP directamente, es importante insistir con este tema, porque a pesar de que se comunica que siempre hay riesgo hasta 24 o 48hs después de lluvias, muchas veces no es tomado en cuenta por parte de la población. Y hay riesgos no sólo por los efectos contaminantes de arrastre hacia los cursos de agua sino también por la velocidad y la turbulencia del agua. En relación con el tema de los residuos, los procesos son lentos, desde el año 1998 el Departamento de Rivera se hizo de un sitio de disposición final de residuos, pero el proceso se hizo con un procedimiento no adecuado, y por acción de dos o tres vecinos de importantes recursos jurídicos se tranco el primer relleno sanitario completo que se iba a hacer en Rivera en lo que es hoy el predio del Cerro Carancho. A partir de eso Rivera inició un proceso importante de re comprensión del sitio de exposición final hacia un proceso de abandono y se presentó y se armó un proyecto de disposición final en el nuevo sitio que se adquirió para eso y se cumplieron con todas las audiencias públicas; cuando estábamos para lanzar la licitación el Gobierno Nacional propuso trabajar todos en conjunto a nivel país en una solución Nacional. Rivera decidió acompañar este trabajo que lamentablemente del año 2011 al año 2015 no dió frutos. A partir de ese momento se retomó el tema en conjunto con la DINAMA, y se ha sido muy cauto porque ha habido procesos un poco atropellados que han costado recursos y tiempo de los gobiernos departamentales y nacionales. En este momento está viniendo un técnico del programa de Naciones Unidas para terminar de redondear la tabla de evaluación de la licitación, el borrador está disponible para que se entienda que hay mucho trabajo en el tema y que es muy complejo. Se entiende que el proceso es importante, se entiende que la gestión de los residuos impacta pero también impacta todo lo que tiene que ver con gestión, no es sólo el vertedero el punto final, sino todos los temas de gestión que también impactan como la eliminación de basurales, los sistemas de recolección diferenciados, sistemas de captación de envases de agroquímicos que quedarían en el campo y que terminan en los arroyos y ríos, eso también impacta. Todo el tema residuos no es solo disposición final, hay muchas acciones que se vienen haciendo, hay un trabajo importante con la DINAMA, con el MIDES, con el tema de los clasificadores porque también en estos vertederos hay gente que vive allí con los residuos en condición muy precaria que también hay que trabajar socialmente estos grupos y ver como los vamos a absorber y todo este sistema. La gestión de residuos y disposición final de residuos es complejo para todo el país.

Desde la DINAGUA se destacaron los aportes recibidos, destacando la importancia de sistematizar la información de la cuenca y que quede a disposición con los distintos actores. Aprovechando las capacidades instaladas principalmente por la Universidad en Tacuarembó y en Rivera.

Desde el CUT se destacó que ya se ha avanzado en la construcción del sistema de información, que estaba una base de datos en la intendencia, otra en el Ministerio, otra en INIA y dependiendo de cuál fuera la función, se almacenaba el micro dato de alguno; siendo la idea avanzar hacia un sistema único. Es importante utilizar las últimas tecnologías para avanzar en estos temas.

Desde IdR se destacó el potencial de la Universidad en los nuevos laboratorios, las nuevas infraestructuras, Tacuarembó y Rivera que han creado que es realmente importante. Por otro lado, la universidad cuenta con recursos humanos en formación que serían un gran aporte en beneficio mutuo, ellos tiene lo que estudiar pero estudiar algo practico entonces hemos tenido la capacidad de poder dividir temas muy grandes en sub-temas y lograr que el aporte de estos muchachos que se están formando con profesores que los están orientando terminen generando una cantidad de información que cuando uno la ordena te permite tomar decisiones sobre territorio y es un recurso que esta allí, tiene un soporte técnico muy importante y que tenemos que aprovechar en el territorio.

Por otra parte desde INDRA se mencionó la posibilidad de trabajar conjuntamente con la ANII en un fondo de agua debido a que el tema del agua es una necesidad importante para el país. Hoy en el país hay dos fondos sectoriales, uno de educación y otro de energía, también se puede perfectamente trabajar en la argumentación y por qué esto es importante para el país un fondo de agua y eso podría ser una fuente de recursos a nivel de investigación.

Desde IdeT se mencionó que en el pasado se había podido avanzar con la consultoría que hizo el Ing. Estol y después mediante un contrato FAO se contó con el asesoramiento del Ing. Gonzalo Cibils. Por otro lado, parece interesante lo que ofrece INDRA en el sentido que tiene que ya avanzar para el proyecto de cambio climático en esta área, a lo mejor fortalecerla con un nuevo recurso que se pueda poner desde alguna de nuestras instituciones para hacer un esfuerzo en conjunto. En definitiva lo mejor es que con algunos aportes institucionales se puede realizar un trabajo en conjunto. En su momento se estuvo hablando de la posibilidad de tener en la comisión una secretaria técnica local, que sea referente para todo este tipo de cosas, es un tema que tenemos que volver a ponerlo sobre la mesa y ver como lo resolvemos y lo financiamos.

Desde DINAGUA se aclaró que está previsto en el decreto de formación de comisiones. Lo ideal sería hacer un convenio entre las instituciones que pertenecen a la comisión, que puedan delegar parte de sus técnicos o partes de las horas de algunos de esos técnicos a un equipo que pueda estar trabajando en el tema, eso está previsto, es solamente ver cómo se instrumenta.



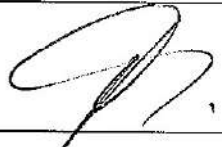
Desde IdT se mencionó que en relación con el tema de centralizar la información se ha venido trabajando por varios lados y hoy AGESIC ha retomado un poco el trabajo sobre estos temas y puede ser la agencia que a través de un convenio permita resolver los temas planteados.

Desde la DINOT se mencionó sobre el sistema de información territorial que está disponible en la página del ministerio y ahí se ha cargado distintas capas, entonces se tiene la cobertura de suelos a nivel urbano están todas las redes de saneamiento y de abastecimiento, hay una cantidad de Información que está disponible y puede facilitar mucho. Es importante que desde este ámbito se busquen estrategias para ir avanzando lo más posible. Se propone hacer reuniones más periódicas para recopilar los datos, ver cómo se puede integrar la información. Desde IdT se mencionó que con base en su experiencia, el cuello de botella son los recursos humanos capaces de juntar las bases de datos ya disponibles, como por ejemplo la escuadra que se está utilizando en convenios, en el Catastro Rural que se está actualizando por el sistema agropecuario. Hay que ver la información que se necesita y ver como se disponibiliza.

Dentro de los principales acuerdos se destaca:

- a) Sentar las bases para un plan de manejo integral de desarrollo de la cuenca, empezando con un bosquejo del plan como documento básico para gestionar cualquier tipo de iniciativa.
- b) Reunirse más periódicamente con el fin de recopilar y sistematizar la información y comenzar con la construcción del PLAN LOCAL.
- c) Hacer gestiones para disponer de una secretaria técnica local.
- d) Profundizar en las acciones de monitoreo de la cuenca, integrando los monitoreos existentes
- e) Analizar la posibilidad de integrar/trabajar con el SIT de DINOT.

Siendo aproximadamente las 12:30 horas finalizó la reunión.

 Firma:	 Firma:	 Firma:
José María Almada Sad Aclaración:	A. PABLO DECoud Aclaración:	Ricardo Jordillo Aclaración:
Intendencia Dptal. Rivera Institución:	O.S.E Institución: GERENCIA NOROESTE	 Institución:
C.U.R. Centro Universitario Rivera Representante del Gobierno	Representante de los Usuarios	C.U.R. Centro Universitario Rivera Representantes de la Sociedad Civil