



JOSE ARTIGAS
Unión de los Pueblos Libres
DESCENTRALIZADO



MVOTMA
Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

ACTA N° 4

CONSEJO REGIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DE LA LAGUNA MERÍN

Treinta y Tres, 6 de noviembre de 2014

El 6 de noviembre de 2014 se realizó Cuarta Sesión del Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Cuenca de la Laguna Merín en el salón Amarillo del INIA – Treinta y Tres (Km 282 de la Ruta 8). El Consejo fue presidido por Daniel González y actuó Amalia Panizza en la Secretaría Técnica, participaron de la sesión las siguientes instituciones integrantes del Consejo: Dirección Nacional de Hidrografía del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Intendencia de Treinta y Tres, Intendencia de Rocha, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, OSE, Asociación de Cultivadores de Arroz, Asociación Rural del Uruguay, Sociedad de Productores Forestales, Gremial de Molinos Arroceros, Federación Rural, INIA-Treinta y Tres, Centro Agronómico de Treinta y Tres, Facultad de Ciencias de la Universidad de la República, Comisión Nacional en Defensa del Agua y la Vida, Cultura Ambiental. También se encontraban presentes representantes de la delegación uruguaya integrante de la Comisión Técnico Mixta Uruguayo-Brasilera para el desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín. Ver Tabla 1 en Anexo 1.

El encuentro comenzó con las palabras del Sr Intendente de Treinta y Tres, Dardo Sánchez quien agradeció a todos los presentes y reiteró que este tipo de actividades son bienvenidas en el departamento. Posteriormente tomó la palabra el Director Nacional de Aguas, Ing. Daniel González, agradeciendo a la Intendencia y al INIA por habernos recibido y pasó a detallar una modificación del orden del día el cual quedó establecido de la siguiente forma:

- Estrategias del Este. Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial. Mag. Arq. Cecilia Lombardo.
- Aportes del sector arrocero al diagnóstico participativo de la región. Gremial de Molinos Arroceros y Asociación de Cultivadores de Arroz. Ing. Agr. Daniel Gonnat/Ing. Agr. Raúl Uruga.
- Aportes del sector forestal al diagnóstico participativo de la región. Sociedad de Productores Forestales. Ing. Agr. Atilio Ligrone/Ing. Agr. Claudia Pittamiglio.
- Aportes de las Intendencias de la región: Treinta y Tres, Rocha, Lavalleja.
- Avances de la Comisión de Cuenca del Río Cebollati.



GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA

Dirección Nacional
de Aguas

- Aspectos administrativos: inclusión del inciso e en el Artículo 10 del reglamento.
- Evaluación de las actividades del Consejo.

Posteriormente el Ing. González explicó que a iniciativa del Sistema de Nacional de Emergencia (SINAE), el Instituto Uruguayo de Meteorología, la Dirección Nacional de Aguas, y la Facultad de Ingeniería se había presentado un proyecto a la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) para implementar un sistema de alerta temprana en varias ciudades del país, como por ejemplo Durazno y Artigas y que ahora surgió la posibilidad de extender este proyecto a la ciudad de Treinta y Tres, por tal motivo en breve se estarán realizando reuniones con el fin de implementarlo adecuadamente en el mencionado departamento.

El Acta N° 3 correspondiente a la sesión del 28 de marzo de 2014 fue firmada por el MGAP, el INIA y OSE, por gobierno, sociedad civil y usuarios respectivamente.

A continuación la Mag. Arq. Cecilia Lombardo de la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial del MVOTMA explicó el proceso de elaboración y las principales características de las Estrategias Regionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible de la Región Este, asimismo repartió las mismas entre las instituciones integrantes del Consejo. Ver presentación en el Adjunto I.

Posteriormente el Ing. Agr. Daniel Cornet de la Granja de Molinos Arroceros, realizó una presentación con los aportes del sector arrocero al diagnóstico participativo de la región. Presentación que fue elaborada en forma conjunta con la Asociación de Cultivadores de Arroz. Ver presentación en el Adjunto II.

El Ing. Agr. Atilio Ligrone de la Sociedad de Productores Forestales realizó una presentación de los aportes del sector forestal al diagnóstico participativo de la región. Ver presentación en el Adjunto III.

El representante de la Intendencia de Rocha, el Ing. Agr. Lorenzo Franco explicó que la Intendencia se encontraba elaborando la información para presentar al Consejo. Mencionó que anteriormente estuvieron trabajando en las Estrategias Regionales del Este y actualmente están trabajando en las Estrategias departamentales que les competen por Ley. Asimismo destacó que era intención de la Intendencia presentar los borradores del avance de las mencionadas estrategias. Por priorización de la Intendencia se comenzó ordenando la costa, pero en breve se pasará al resto del departamento, la Dirección de Ordenamiento Territorial, la Dirección de Desarrollo y la Dirección de Obras de la Intendencia de Rocha serían las principales involucradas en este proceso por parte de la Intendencia y presentarán información más detallada en futuras ocasiones.

Dia



MINISTERIO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y PESQUERÍA
URUGUAY



MVOTMA
Ministerio de Ganadería,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

Las otras intendencias no realizaron aportes, Lavalleja no estaba presente y la Intendencia de Treinta y Tres se tuvo que disculpar.

A continuación el Ing. Agr. Carlos Machado presentó los avances realizados en el marco de la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí, la cual sesionó por primera vez el pasado 23 de octubre de 2014 en la ciudad de Treinta y Tres. Indicó que se elevó al Consejo el Reglamento de Funcionamiento y el Acta N°1, asimismo se le solicitó al Consejo se incluya en la Comisión a las Intendencias de Rocha, Lavalleja y Maldonado. Ver Acta N°1 en Adjunto IV y Reglamento en el Adjunto V.

Posteriormente se pasó a analizar la modificación del Artículo 10 del Reglamento de Funcionamiento del Consejo, luego de un breve intercambio de ideas se aprobó la modificación propuesta quedando el Artículo 10 con la siguiente redacción:

“Artículo 10º.- (Competencias) Corresponde a los Miembros del Consejo Regional:

- a) *Asistir a las reuniones de forma presencial o por videoconferencia (en este último caso, la participación estará sujeta a las posibilidades tecnológicas disponibles).*
- b) *Desempeñar las tareas que le sean oportunamente asignadas por el Consejo Regional*

La inasistencia injustificada a dos sesiones ordinarias consecutivas implicará la pérdida automática de la calidad de miembro del Consejo, comunicándose a la institución, organización o grupo al que representa.”

Ver Adjunto VI con el reglamento de funcionamiento aprobado.

Luego se comenzó a revisar el documento que contiene las principales actividades realizadas por el Consejo y se puso énfasis en las actividades realizadas en el período de la inter-sesión. Ver el Adjunto VII. En relación con este tema se priorizaron las siguientes tareas:

- a) Continuar avanzando en el diagnóstico participativo de la región, incorporando los aportes recibidos en las sesiones del Consejo.
- b) Esperar los avances del grupo de trabajo para la Reglamentación del Artículo 152 inciso 6 del Código de Aguas que fue formado en la 2ª Sesión del Consejo.
- c) Avanzar en el grupo de trabajo para la Sistematización de la Información de la Cuenca, también conformado en la 2ª Sesión del Consejo, grupo que pasará a estar coordinado por la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República.

Ariel Rodríguez de la DNI informó que el proceso para la ejecución de las obras de las Cañadas Agosto Cabrera y La Perra finalizó y se espera para fines de noviembre la licitación que permitirá la ejecución de las obras.



JOSÉ ANTIGAS
REGION DE LOS RUCALLES LESDES
SECRETARÍA GENERAL



MVOTMA
Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente.

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas.

La Ing. Emma Fierro de OSE hizo una puntualización sobre el Plan Nacional de Gestión Integral de los Recursos Hídricos que está realizando la firma consultora INYPSA. El Director Nacional de Aguas explicó que el PLAN aportará un marco general con lineamientos generales, el cual deberá ser bajado a la escala regional y local. Por lo tanto, cada región deberá profundizar en los Planes Regionales y Locales correspondientes.

Desde la Sociedad Civil se consultó cuál era la situación de los grupos de trabajo, definidos en la 1ª y 2ª Sesión del Consejo. En este caso se explicó los avances de los Grupos de trabajo, así como las principales limitaciones de Recursos Humanos para hacer funcionar todos los grupos de trabajo. En tal sentido es necesario contar con el apoyo de todas las Instituciones para hacer funcionar estos grupos. El Dr. Danilo Calliari de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República propuso tomar la responsabilidad de coordinar el grupo de trabajo para la Sistematización de la Información de la Cuenca. La propuesta fue aprobada y muy bien vista por el Consejo.

Posteriormente tomó la palabra un vecino del departamento de Rocha que se vio afectado en dos ocasiones por la construcción de "muros" que claramente perjudican su propiedad, reclamando a la Autoridad de Aguas que es imperioso buscar una solución para este tipo de problemática muy frecuente en la región. El Director Nacional de Aguas aclaró que la DINAGUA se encuentra trabajando en este tema que es muy complejo, pero que se espera poder contar con una respuesta en el mediano y corto plazo. El representante de la ARU, Ing. Agr. José Bonica, mencionó que se debe "tomar nota" del episodio mencionado y destacó la necesidad de ponerse a trabajar en el tema. Asimismo el representante de la CLM, Ing. Agr. Rómulo Gamarra destacó que es necesario que las Obras que se realicen se encuentren alineadas con un Plan de Gestión. Posteriormente otro vecino de la región fundamentó que la obra mencionada anteriormente tenía como principal objetivo defender los cultivos y exhortó al Consejo a ser cautelosos al analizar esta temática.

Cercano a las 14:00 horas se levantó la Sesión. Ver en el Anexo II la desgrabación de la Sesión.

Se acordó:

- 1.- Integrar al diagnóstico participativo los aportes presentados en la Sesión por parte de la DINOT, ACA_GMA, SPF.
- 2.- Aprobar el reglamento de funcionamiento y darse por enterado del Acta N°1 de la Comisión de Cuenca del Río Ceboillatí, e invitar a las Intendencias de Rocha, Maldonado y Lavalleja a participar de la Comisión de Cuenca.



JOSE ARTIGAS
Ministerio de Recursos Hídricos
y Forestales



MVOTMA
Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

3.- Aprobar la inclusión del siguiente texto en el Artículo 10 del reglamento de funcionamiento: "La inasistencia injustificada a dos sesiones ordinarias consecutivas implicará la pérdida automática de la calidad de miembro del Consejo, comunicándose a la Institución, organización o grupo al que representa."

4.- Continuar avanzando en los dos grupos de trabajo definidos en la 2ª Sesión del Consejo:

- a) Esperar los avances del grupo de trabajo para la Reglamentación del Artículo 152 inciso 6 del Código de Aguas que fue formado en la 2ª Sesión del Consejo. Destacando que es imperioso abordar esta problemática.
- b) Avanzar en el grupo de trabajo para la Sistematización de la Información de la Cuenca, también conformado en la 2ª Sesión del Consejo, grupo que pasaría a estar coordinado por la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República.

Firma:	Firma:	Firma:
Aclaración: Lorenzo Fraga	Aclaración: E. UARDI	Aclaración: DANILLO BULIARDI
Institución: IDR.	Institución: OSE	Institución: FICEN-ODELAR
Representante del Gobierno	Representante de los Usuarios	Representantes de la Sociedad Civil

Ing. Daniel Greif
Director Nacional de Aguas
M.V.O.T.M.A.



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
MRREB



MVOTMA
Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

ANEXO I. Asistencia a la Cuarta Sesión (06/11/2014)

Tabla 1. Integrantes del Consejo y delegados que asistieron a la Cuarta Sesión

GOBIERNO	DELEGADOS
Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA)	Ing. Daniel González (titular)
Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP-RENARE)	Ing. Agr. Pablo Lacuesta (alterno)
Ministerio de Relaciones Exteriores (MRREB)	-----
Ministerio de Transportes y Obras Públicas - Dirección Nacional de Hidrografía (MTOP-DNH)	Ing. Ariel Rodríguez (titular)
	Ing. Daniel Costa (alterno)
	Ing. Miguel de Castro
	Ing. Fernando Pérez
Gobiernos departamentales	
Intendencia de Cerro Largo	-----
Intendencia de Rocha	Ing. Agr. Lorenzo Franco
Intendencia de Treinta y Tres	Luis Pereira (titular)
	Ing. Cesar Vesperoni (alterno)
Intendencia de Lavalleja	-----
Intendencia de Maldonado	-----
USUARIOS	
Obras Sanitarias del Estado (O.S.E.)	Ing. Emma Fierro (titular)
	Ing. Eduardo Liard (alterno)
Asociación de Cultivadores de Arroz (A.C.A.)	Sr. Hernán Zorrilla (titular)
	Sr. Alfredo Lago
Cámara de Industria del Uruguay (C.I.U.)	-----
Sociedad de Productores Forestales	Ing. Agr. Atilio Ligrone
Asociación Rural del Uruguay (A.R.U.)	Ing. Agr. José Bonica (titular)
Gremial de Molinos Arroceros	Ing. Agr. Daniel Gornet (alterno)
Federación Rural	Ignacio Saravia (titular)
SOCIEDAD CIVIL	
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)	Ing. Agr. Walter Ayala (titular)
Centro Agronómico de 33	Ing. Agr. Walter Bica Saravia (alterno)
Centro Com. E Ind de 33	-----

¹ El Decreto del PE 263/011 considera que 3 de los 7 lugares del gobierno se deben integrar por el gobierno departamental, que Intendencia son titulares y cuales son suplentes es información que proviene del Congreso de Intendentes, en este caso no se ha definido que Intendencias son titulares y cuáles son suplentes.



SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS
SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

Universidad de la República Facultad de Agronomía UDELAR-FAGRO	
Universidad de la República, Facultad de Ciencias UDELAR-FCIEN	Dr. Danilo Calliari (titular)
Comisión Nacional en Defensa del Agua y la Vida CNDAV	Carmen Sosa (alternativo)
Cultura Ambiental	Carmela Carballo
INVITADOS PERMANENTES	
CLM	Ing. Agr. Rómulo Gamara
	Lic. Cecilia Fernández
	Lic. Carlos Serrentino
	Lic. Martín Fittipaldi



CONSEJO MAGISTRAL
CONSEJO DE LOS PODERES JUDICIALES
SECRETARÍATO



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

ANEXO II. Desgrabación de la Cuarta Sesión (06/11/2014)



RENARE
Dirección Nacional de Recursos Acuáticos
RENARE@RENARE.GUB.UY



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

ANEXO II

HACIA LA FORMACIÓN DE LA COMISIÓN DE CUENCA DEL

RÍO CEBOLLATÍ

DOCUMENTO DE TRABAJO INTERNO

**CONSEJO REGIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS PARA LA CUENCA DE
LA LAGUNA MERIN ²**

SÍNTESIS

Marzo, 2014

² Documento de trabajo elaborado conjuntamente entre la Secretaría Técnica del Consejo Regional del Río Uruguay y el Ing. Agr. Carlos Machado Jefe Regional Treinta y Tres DINAGUA. El proceso de trabajo para conformar la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí se realizó con permanente apoyo y articulación entre la Intendencia de Treinta y Tres, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), a través de la RENARE, y el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) a través de la DINAGUA



**MINISTERIO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y PESCA**
DIRECCIÓN NACIONAL DE AGUAS



MVOTMA
Ministerio de Agricultura,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Consejo Regional de Recursos Hídricos para la Cuenca de la Laguna Merín se analizó la posibilidad de crear la *Comisión de Cuenca del Río Cebollatí*.

2. CAMINO RECORRIDO HACIA LA CONFORMACIÓN DE LA COMISIÓN DE CUENCA: propuesta de integrantes y de agenda

El día jueves 13 de junio del 2013, de 10:00 a 12:00 horas se realizó una reunión en la Sede de la Comisión de Laguna Merín (CLM), sita en Santiago Gadea 1087, Ciudad de Treinta y Tres con el objetivo de informar sobre los aspectos relacionados con los Consejos Regionales de Recursos Hídricos y la formación de las Comisiones de Cuenca, específicamente Comisión de Cuenca del Río Cebollatí. Se contó con la participación de aproximadamente 20 personas. En la mencionada reunión se mencionaron los siguientes aspectos:

- i) La importancia de rescatar el valioso aporte que realizaban las Juntas de Riego que actuaban en la región de la Laguna Merín, todas ellas han evolucionado hacia una forma similar a la que actualmente se está planteando para las Comisiones de Cuenca por lo tanto se resaltaba la necesidad de recuperar esas experiencias y fortalecerlas.
- ii) En relación a los integrantes de la Comisión se piensa a priori en una composición similar a la de la Junta de Riego de Treinta y Tres (de los Ríos Olimar, Cebollatí y afluentes, y de la Laguna Merín y afluentes) con algunos integrantes más que puedan manifestar su interés tales como la OSE, la Intendencia de Treinta y Tres y usuarios pequeños.
- iii) Se plantearon algunos temas para incluir en la Agenda de la Comisión tales como: Obras de protección para minimizar daños de las crecidas, regulación de drenajes, generación de nuevos reservorios de agua, punto 4 del plan de regulación de los Bañados de Rocha; manejo de excedentes hídricos del Río Cebollatí, problema con el mejillón dorado.

2.1. Integrantes de la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí

En función de los aspectos mencionados en el ítem anterior se pone a consideración del Consejo Regional de Recursos Hídricos para la Cuenca de la Laguna Merín la integración de la Comisión de Cuenca que se menciona en la Tabla 1. Si bien no es una integración definitiva ni cerrada, se sugiere que la Comisión de Cuenca comience a funcionar con esta conformación, pudiéndose revisar cuando el Consejo o la propia Comisión lo estimen necesario y así lo dispongan. En este caso se nota una ausencia de la Sociedad Civil por lo que se entiende necesario que la propia Comisión realice gestiones para identificar y posteriormente integrar miembros de la Sociedad Civil a la Comisión de Cuenca.

Tabla 1. Propuesta de integrantes de la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí

Orden	INSTITUCIÓN
Gobierno	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP)



ROSA AZUL
 Dirección de Cooperación Urbana
 BICENTENARIO.UY



MVOOTMA
 Ministerio de Vivienda,
 Ordenamiento Territorial
 y Medio Ambiente

DINAGUA
 Dirección Nacional
 de Aguas

Gobierno	Ministerio de Industria Energía y Minería (MIEM)
Gobierno	Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOOTMA)
Gobierno	Comisión Binacional Técnico Mixta de la Cuenca de la Laguna Merín
Gobierno	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Gobierno Local	Intendencia de Treinta y Tres
Sociedad Civil	Centro Universitario de la Región Este_ UDELAR
Sociedad Civil	LATU
Sociedad Civil	INIA
Usuario	Asociación de Fomento Rural de Lascano
Usuario	Cooperativas agrarias rurales (CAR) de Treinta y Tres.
Usuario	Asociación Rural del Uruguay
Usuario	Asociación de Molinos Arroceros
Usuario	Asociación de Cultivadores de Arroz
Usuario	Junta de Riego de Treinta y Tres
Usuario	Sociedad de Fomento Rural de Treinta y Tres
Usuario	OSE

2.2. Sugerencia de temas de agenda con énfasis en los recursos naturales particularmente sobre los recursos hídricos

- Elaboración de un plan de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuenca, considerando los importantes antecedentes de la cuenca.
- Sistema de monitoreo ambiental para predecir y mediar en conflictos.
- Construir indicadores de sustentabilidad de manejo de las cuencas.
- Sistema integrado de gestión para monitoreo, control y corrección de aspectos productivos y sociales.
- Ámbito que informe sensibilice, capacite a los pobladores.
- Obras de protección para minimizar daños de las crecidas y regulación de drenajes, generación de nuevos reservorios de agua, punto 4 del plan de regulación de los Bañados de Rocha; manejo de excedentes hídricos del Río Cebollati.
- Problema con el mejillón dorado.



ASIS ARTESAS
Asociación de Pescadores Arteseros
www.asisartesas.org.uy



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA

Dirección Nacional
de Aguas

ANEXO III. Presentación del Dr. Eduardo Pesce (se adjunta en pdf)

ANEXO IV. Presentación del Ing. Agr. Alberto Baccino (se adjunta en pdf)



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

ANEXO V. Desgrabación de la Tercera Sesión de la Laguna Merín del 28/03/2014

3ª SESIÓN

CONSEJO REGIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA LAGUNA MERÍN.

(WS_30657)

Daniel González – Les agradezco a todos los presentes, en primer lugar por estar aquí en esta 3ª Sesión del Consejo. Tenemos un orden del día que es bastante liviano en ciertos aspectos. Tenemos un tema especialmente importante que nos preocupaba un poco cuando no hacíamos número, porque si no lo decidíamos nos podría llegar a generar retraso muy importante en algo que consideramos tan valioso como es que comience a funcionar con todas las de la ley la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí. El contenido de esta reunión para hoy, empieza por la suscripción del acta anterior cosa que en realidad ya han ido haciendo, pero se abrirá un espacio para ver si hay alguna observación a esta acta que ya se les ha enviado previamente. Luego sí pasaríamos al tema un poco central que recién mencionáramos de la formación de la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí. Y luego pasaríamos un poco a temas informativos, tenemos aquí a Fernando Pesce que es uno de los autores del diagnóstico ambiental que recientemente ha publicado Redes y es un trabajo bien interesante que consideramos pertinente que se ponga en conocimiento de cada uno de los consejos. Esencialmente en lo que atañe a cada uno de los consejos. Ya la semana anterior en el Consejo del Río Uruguay se hizo una presentación para esa cuenca y hoy se enfocaría directamente el tema en la Cuenca de la Laguna Merín. Vamos a mencionar un poco, informar sobre el avance de los grupos de trabajo. Y el otro informe que tenemos para compartir es un poco una presentación digamos, de los datos preliminares que han salido de la Declaración de Fuentes de Agua que se hizo este año, que ha aportado información bien valiosa y queríamos un poco compartirlo con ustedes. Bueno, eso es lo que está planteado, no sé si tienen algo que decir respecto a la agenda de la reunión, quieren agregar, sacar, modificar el orden. Si no hay inconveniente entonces vamos a empezar en el orden expuesto.

(Alguien habla sin micrófono, voz no audible)

Daniel González – El acta, ya había sido enviada, en principio no hubo observaciones respecto a lo que está planteado pero bueno, tenemos la oportunidad de hacer observaciones si se considera pertinente al acta, o la damos por válida y firmada creo que ya está. Entonces seguimos adelante, ahora sí.

Ingeniero Machado – ¿Ahora sí?

Daniel González – Dale. Va a presentar este tema de la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí nuestro Regional de DINAGUA en Treinta y Tres, Ingeniero Machado.

**** – (Alguien habla sin micrófono, voz muy poco audible)*

Daniel González – Antes de empezar de pronto lo que podemos hacer es una ronda de presentación, que no viene mal.

Fernando Urteche – Buen día, mi nombre es Fernando Urteche y vengo por la ONG Amigos de la Tierra.

Ariel Rodríguez – Ahora sí. Mi nombre es Ariel Rodríguez. Soy Ingeniero de la Dirección Nacional de Hidrografía del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Emma Fierro – Sí, hola. Emma Fierro, OSE.

Eduardo Liar – Eduardo Liar, OSE.

Horacio Fernández – Horacio Fernández, Sociedad de Fomento Rural de Cerro Largo.

Rómulo Gamarra – Rómulo Gamarra, por CNM y AC.



CONSEJO REGIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA LAGUNA MERÍN



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA

Dirección Nacional
de Aguas

Daniel Gounet – Daniel Gounet, Grenial de Molinos Arroceros.

Rodrigo Gurrizaran – Rodrigo Gurrizaran, también de la Grenial de Molinos.

(Hablan varias personas al mismo tiempo, voces no comprensibles)

Cesar Vesperoni – Cesar Vesperoni, Intendencia de Treinta y Tres.

Pablo Lacuesta – Pablo Lacuesta, Ministerio de Ganadería.

(Hablan varias personas al mismo tiempo, voces no comprensibles)

Sara Ricceto – Sara Ricceto, INIA Treinta y Tres.

Matilde Saravia – Con respecto al comentario sobre la presentación de los nuevos miembros, muy apropiado tu comentario, simplemente informar que la Asociación de Molinos de Arroz y la Federación Rural, se integraron como nuevos miembros del Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Laguna Merín. Nos solicitaron por nota, siguiendo el procedimiento que corresponde en el año 2013 y bueno, se resolvió su incorporación y si bien no está (...?). Ahí, perdón, está bien. La Federación no pudo... Ahí, sí, también. La Federación está. La Federación Rural sos tú.

Horacio Fernández -- *(Habla sin micrófono, voz poco audible)* yo estoy por la Fomento Rural de Cerro Largo.

Matilde Saravia – Así que bueno, era simplemente comunicar su integración.

*** – *(Alguien habla sin micrófono, voz poco audible)*

Emma Fierro – A ver, al haber nuevos miembros quiere decir que estaba funcionando con menos de 7 delegados de usuarios en los consejos anteriores. Y ahora completamos el cupo de 7?

Matilde Saravia – Creo que queda la sociedad civil (...?)

Emma Fierro – Ah, bueno. Ya.

Matilde Saravia – Los usuarios están completos.

Emma Fierro – Ya, o sea que todavía hay un cupo en la sociedad civil.

Matilde Saravia – Exacto.

Emma Fierro – Bueno, gracias.

Matilde Saravia – Lo que podemos hacer quizás para que todos estemos informados, es reenviar ahora conjuntamente con el acta la lista al día de la fecha la integración definitiva.

Carlos Machado – *(Audío distorsionado, voz por momentos muy poco comprensible)* Hola. Bueno. Carlos Machado Ingeniero de Treinta y Tres. Voy a resumir un poco como iba la formación de la Comisión de Cuenca del Río Cebollatí. Se (...?) una reunión informativa el 13 de junio de 2013 (...?) en Treinta y Tres, verdad? Esa reunión fue acordada en la segunda sesión que hubo... la segunda sesión del consejo que se realizó el (...?) de mayo de 2013. Una reunión informativa, introductoria, verdad? Donde se iba a ver (entre comillas), que ambiente había para la formación de la cuenca. La invitación que se realizó fue hecha en forma digamos, artesanal. Se mandaron correos, en base a la cantidad de integrantes que hubo en la segunda sesión. Porque se invitó a determinados integrantes, verdad? De la sociedad civil, de usuarios, de los organismos públicos para tratar de conformar la comisión, a ver qué ambiente hay (...?) significará seguramente. Seguimos. Los temas tratados en esa reunión preliminar, informativa, uno de los temas importantes fue destacar el aporte de las Juntas de Riego, verdad? Juntas de Riego especialmente las del Río Cebollatí, Olimar y afluentes tienen una historia de muchos años en funcionamiento y bueno, conocen bastante el funcionamiento de la cuenca. Se rescató eso, destacar el aporte de no pasar a ser olvidado o dejar de lado. Con respecto a los integrantes que podía tener esa comisión, sería básicamente integrantes de la Junta de Riego (...?) y afluentes, y algún otro integrante de organismos públicos o usuarios (OSU, Intendencia de Treinta y Tres) y pequeños usuarios. Cuando hablamos de pequeños usuarios lo definimos como aquellos usuarios de pequeñas tomas de riego a excepción del arroz, verdad? Los grandes usuarios de las tomas de riego son las tomas de arroz. También



OSE
ORGANISMO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACIÓN
BARRIO DEL ESTACIONARIO 11100
BARRIO DEL ESTACIONARIO 11100



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

hay regantes, pequeños regantes, los llamamos pequeños usuarios. Entre los temas que se hablaron, muy importante los temas de las zonas de protección para crecidas. El viejo y conocido muro en la Cuenca del Cebollatí, es un tema muy importante y que en el último mes y medio respecto (...?) ha sido tema insistente. En las últimas lluvias que ha habido en el verano, se han hecho nuevas obras y bueno, está bajando el (...?). Otro punto en la agenda de los temas es la generación de nuevos (...?) de agua en la Cuenca de Cebollatí tenemos, del agua que se escurre tenemos solamente el 2% reservada respecto a lo que sucede en todo el país, bueno. El tema donde está (...?) de agua una cosa muy bien vista, verdad? Otro punto es lo que en el plano de (...?) de Rocha sería el punto 4 (...?) crecidas que afectan (...?) principalmente hacia Rocha, verdad? Hacia (...?). ¿Qué quedó todo eso? Lo que se acordó, que existe entre esos integrantes preliminares, existe un interés en formar la Comisión de Cuenca, es muy importante. Y lo otro que se acordó, realizar una convocatoria de parte del Ministerio de Vivienda a nuevos integrantes. Esa convocatoria se realizó mediante un llamado público del área de Comunicaciones del Ministerio de Vivienda que fue hasta el 15 de julio, verdad? Unos días después, que creo que fue un poco corto si se quiere y bueno, no tuvo mucho éxito. La convocatoria de nuevos integrantes de usuarios y sociedad civil no tuvo mucho éxito. Hasta ahora la propuesta de integrantes que veníamos manejando es de tres órdenes, verdad? El gobierno sería el Ministerio de Ganadería, Ministerio de Industria, Ministerio de Vivienda, la Comisión Técnico Mixta de la Laguna Merín, Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Corresponsable al gobierno local sería Intendencia de Treinta y Tres. Como sociedad civil el Centro (...?), el LATU y el INIA. Y como usuario hubiera estado presente en aquel momento (...?) estaría la Sociedad de Fomento de Lascano, Cooperativas Agrarias de Treinta y Tres que hay varias un poco dispersas, la Asociación Rural estuvo presente, la Asociación de Molinos Arroceros, la Asociación de Cultivadores de Arroz, la Junta de Riego (...?) Treinta y Tres pero debería decir Junta de Riego del Río Olimar, Cebollatí y afluentes, La Sociedad (...?). Esa es la propuesta que estaba manejando de integrantes. Y la agenda que está propuesta es la... un poco general para todas cuencas (...?) la elaboración de una gestión integrada de recursos hídricos considerando los antecedentes que tiene la cuenca básicamente, básicamente (...?) por la junta. Evaluar un sistema de monitoreo ambiental para (...?) y mediar en conflictos. Construir indicadores de sustentabilidad de manejo de cuencas. Lograr un sistema integrado de gestión para monitoreo, control y condición de aspecto productivo y social, que sea un ámbito que informe, sensibilice y capacite a los pobladores. Este tema que insisto, disculpen pero para mí es de los más importante, que es las obras de condición para daños y crecidas (...?), verdad? Que hemos estado hablando de los temas que se han tratado en (...?). Después (...?) ahí el tema del Mejillón Dorado, el problema del Mejillón Dorado creo que fue en India Muerta, yo no me acuerdo. En esa reunión preliminar, parece que fue Luis, no sé si alguno de ustedes se acuerda... Luis, Daniel, (...?) en India Muerta que complicaba el tema de cierre de compuertas... Y por ahí va eso... (...?)

Emma Fierro – Un par de consultas. Yo no asistí a la reunión anterior, fue el Ingeniero Aguilar pero me quedaron un par de consultas sobre los objetivos de la comisión. Evidentemente al tener tanto peso la Junta de Riego supongo yo que el tema del manejo de cantidad sigue quedando en la órbita de la Junta de Riego, si bien no aparece como un objetivo de la comisión. Pero me parece que es importante, porque es uno los temas que se ha venido trabajado más y no está reflejado, hablamos de lo ambiental pero no habla del manejo del recurso, de la distribución del agua. Eso por un lado, y por otro lado un comentario. Mejillón Dorado en el Cebollatí tenemos. Comprobado por OSE que tenemos un problema con las tomas y pensamos que va subiendo por el río. Tenemos también en la Laguna Merín mismo. Y tenemos en el Río Yaguarón a la altura de Río Branco, acá nomás tenemos Mejillón Dorado obstruyendo las tomas de agua. Así que es un tema que complica, se adhiere a las bombas. Es un problema en la cuenca que está generalizado. Todavía en Tacuarí a esta altura no tiene, pero en Cebollatí y Yaguarón, sí.

Daniel González – Está claro que aquí la Junta de Riego con la historia que tiene como decía Carlos tuvo un papel preponderante. Pero son ámbitos diferentes, las comisiones no vienen a sustituir las juntas de riego, ni las juntas de riego pueden sustituir a las comisiones. Las juntas de riego son ámbitos bien específicos para temas exclusivamente de riego. Y en ese sentido siguen siendo perfectamente válidas para lo que son. Para temas más generales que aquellos que hacen específicamente al riego, evidentemente no son el organismo competente. Los organismos competentes son los consejos y las comisiones de cuenca. Que tienen el mismo carácter asesor pero en una materia más amplia respecto al



JOSE ARTIGAS
Ministerio de Recursos Naturales
y Ambientales



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

recurso hídrico que las juntas de riego. Las juntas de riego también tiene un carácter asesor pero específicamente en materia de riego. Hay ahí una diferencia bien clara entre las dos y ninguna existe en detrimento de la otra, sino que tienen su ámbito de validez. Simplemente la particularidad que se da acá y es lógico que así sea, porque de alguna manera en materia de gestión de aguas esta cuenca es la que tiene más historia en todo el país. Tiene una historia que le da un peso muy importante, pero es nada más que eso. Cada una tiene su ámbito para cosas diferentes. En cuanto quien maneja la cantidad de agua, la maneja DINAGUA. No la maneja la Junta de Riego, la junta es asesora.

Matilde Saravia - Yo quería hacer un comentario respecto a la integración de la comisión de cuenca. Siguiendo lo que decía Machado, esta es una integración que si se aprueba la Comisión de Cuenca del Río Cebollati, en función del resultado de la sesión de hoy va a comenzar a funcionar. Pero la integración es abierta, se va a poder a medida que se haga difusión y empiece a funcionar este ámbito, existe la posibilidad de que otras personas interesadas en formar parte de esta comisión se acerquen a la Secretaría Técnica para presentar su postulación. Y en sesión del Consejo Regional de la Laguna Merín, que es el órgano habilitado para aprobar la integración, está dentro de sus competencias aprobar la integración de las comisiones de cuenca, van a poder incorporarse desde el punto de vista formal. Sin perjuicio de esto y al margen de las instancias administrativas o de procedimientos, siempre están habilitados para acercarse y participar de las sesiones.

Daniel González - Si no hay más inquietudes al respecto, pondríamos en consideración del Consejo la formación de esta Comisión de Cuenca con la integración que se les ha hecho conocer previamente con la aclaración que acaba de hacer Matilde y que ya sabemos. Las comisiones de cuenca se ha decidido a diferencia de los consejos que tienen un número determinado, son básicamente abiertas aunque cada uno de los miembros deben pasar por la aprobación del consejo correspondiente y para eso tienen que tener acreditada una adecuada representatividad e intervención en la temática que ocupa la comisión. ¿Estaríamos de acuerdo entonces con conformar la Comisión con esta integración? Bien, queda conformada entonces la Comisión del Río Cebollati y queda en manos de la Secretaría Técnica la ahora solitaria Matilde porque la otra secretaria técnica que solía acompañarnos, Analía Panizza está disfrutando de una pequeña hebe y por tanto por algún tiempo no vamos a contar con ella. Así que Matilde es tu trabajo convocar a la Comisión. Pasaríamos entonces de acuerdo al orden del día que vimos al informe de Eduardo Pesce, acerca de lo que hace a esta cuenca en el trabajo que efectuaron el mismo así como Marcel Achkar y Ana Domínguez. En materia de diagnóstico de las cuencas hidrográficas del Uruguay.

Eduardo Pesce - *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Buenos días a todos. Agradecer la invitación. Este es el resultado de la (...) que efectuamos, se completa en el libro. En la página de Redes Amigos de la Tierra están las distintas cuencas, por lo tanto ahí pueden encontrar la Cuenca de la Laguna Merín, el artículo correspondiente a la Cuenca de la Laguna Merín. Quizás hacer primero una introducción, este es un trabajo de investigación que nos ocupa desde hace 15 años en el Laboratorio de Desarrollo Sustentable de la Gestión Ambiental del Territorio. En el que consideramos el abordaje del ordenamiento ambiental del territorio con las grandes cuencas hidrográficas del Uruguay y junto con el Programa Uruguay Sustentable de Redes Amigos de la Tierra hemos venido desarrollando estas investigaciones en el seno de la Facultad de Ciencias. Como antecedentes a este libro, en realidad es parte de la última publicación. Referir primero a que en el año '99 fue la primera experiencia que realizamos a nivel de diagnóstico socio-ambiental participativo, si bien en aquella oportunidad presentamos los resultados a escala nacional. En donde a través de talleres en lo que se discutía el concepto de sustentabilidad, las dimensiones de la sustentabilidad y los problemas ambientales, en los que participaron aproximadamente de unas 100 organizaciones en todo el país. Llegamos a este mapa síntesis en lo que se presentaban los problemas principales de contaminación, degradación de los sistemas ambientales y conflictos, tensiones que se producen en los territorios como producto de inter-juegos de los distintos actores, con distintos proyectos de intervención en el territorio. Entre 2003 y 2004 procedimos de la misma forma, pero ya en el marco de la Comisión Nacional en Defensa del Agua y de la Vida, a la que nos integramos desde la Universidad de la República para enfocar ya a nivel de las grandes cuencas hidrográficas del país a las que subdividimos en 10 cuencas para tener una perspectiva analítica a mayor escala. Procedimos de la misma forma, con talleres, formularios, y lo que hicimos fue trabajar con el procesamiento de imágenes satelitales, con clasificación de imágenes satelitales de forma supervisada



JOSÉ ARTIGAS
 Nación en las Sucesas Luchas
 www.mestranco.gov.uy



MVOTMA
 Ministerio de Vivienda
 Ordenamiento Territorial
 y Medio Ambiente

DINAGUA
 Dirección Nacional
 de Aguas

para ir ajustando la información. Trabajamos en talleres a lo largo de todo el país. Y aquí fue presentamos el diagnóstico socio-ambiental participativo en el 2004 en el que la metodología de presentación fue a través de la síntesis cartográfica, la imagen satelital (en este caso la Cuenca de la Laguna Merín) en donde aparecían las principales intervenciones en el territorio. La determinación de las unidades de paisaje y sobre las distintas unidades de paisaje los ya publicados específicamente, los principales problemas de degradación del sistema ambiental de contaminación de los recursos hídricos, de erosión de suelos y contaminación atmosférica. En síntesis sobre los principales usos del suelo (en este caso en la Cuenca de la Laguna Merín), el uso del suelo ganadero, forestal-ganadero y ganadero-agrícola. Los principales problemas en los talleres (que duraban dos días, o un día y medio, viernes y sábado) con chequeo de campo íbamos localizando y luego los principales problemas socio-ambientales por cada una de las cuencas vinculados a la extranjerización de la tierra, problemas socio-económicos en cada una de las unidades paisajísticas. Este fue el antecedente de 2004 y actualmente lo que hicimos, fue hacer también sobre imágenes satelitales e información de campo y con los datos de anuarios estadísticos y con datos de la OPP; por la proyección del escenario productivo para el país, modificar las unidades de análisis territorial en donde volvimos a la determinación, la delimitación de las cuencas hidrográficas clásicas del país. La Cuenca del Río Uruguay, la Cuenca del Río Santa Lucía, Cuenca de la Laguna Merín y Cuenca del Río de la Plata y Frente Marítimo. Este cambio de escala se produce en el marco de la conformación de los consejos regionales de recursos hídricos y de las comisiones locales, en el entendido de planificar y deliberar sobre los temas relativos al agua en la región y en particular con lo que tiene que ver con la formación de planes regionales para los recursos hídricos. Entendemos que podíamos aportar o contribuir con algunas investigaciones a que quienes integran las comisiones locales y los consejos regionales, tuvieran información sobre el estado de la situación ambiental, socio-económica y productiva actual; y particularmente en el escenario productivo al 2030. Si la tendencia al modelo de desarrollo económico continuara ¿cuál sería el panorama de cada una de estas cuencas hacia el 2030? Según el escenario territorial que pudimos cartografiar en función de los datos de la OPP. De hecho partimos del mismo marco teórico en la que los sistemas ambientales y los territorios agrarios son producto de la interrelación entre variables físico-ambientales, variables sociales y variables tecnológicas; y que en interrelación van a configurar los distintos territorios productivos en cada una de estas cuencas. De ahí que cada vez que referimos al paisaje geográfico que esto para nosotros es muy importante porque nos permite clasificar supervisadamente las imágenes satelitales yendo al campo, chequeando los cambios que ocurren y en los que evidentemente ese paisaje revela. Una valoración, formas de apropiación, de gestión y de distribución de los bienes ambientales en un determinado contexto geográfico y temporal, que terminan configurando territorios. Este fue el punto de partida como hipótesis, que van a ver las preguntas que nos motivó el trabajo y su actualización sobre las características del extractivismo como modelo de desarrollo productivo. Tomamos un poco esta definición que se enmarca dentro del marco teórico en el que habíamos partido sobre las transformaciones que se están produciendo en el espacio rural. Esas transformaciones implican construcción de nuevas formas organizativas sociales y productivas, producto de los avances tecnológicos, de las demandas del mercado y de la inversión de capital. Sobre esta hipótesis, estos son los objetivos del trabajo: Analizar las principales geografías territoriales expresadas en cada una de las cuencas. Determinar sus causas y sus consecuencias geográficas y temporales. Y los específicos fueron: Expresar geográficamente esas características ambientales. La extensión territorial de los procesos productivos, infraestructura y dinámicas demográficas. Proyectar los escenarios productivos al 2030 siguiendo las tendencias del modelo de desarrollo. Las preguntas que motivaron el trabajo fueron: ¿Cómo se manifiesta ese modelo de desarrollo intensivo? Por el uso y gestión de los recursos naturales, fundamentalmente suelos y aguas. Y extensivo por la necesidad de expansión en el territorio. ¿Cuáles son entonces las expresiones territoriales y la extensión geográfica, los escenarios al 2030 y los principales impactos que inciden pensando en la generación de información que permita contribuir a pensar en una sociedad sustentable. Los resultados para la cuenca. En cada una de las cuencas el capitulado se realizó de la misma forma. Una primera introducción para la localización geográfica y la descripción de las principales tensiones territoriales que a nuestro modo de ver, se contextualizan en cada una de ellas. La caracterización socio-ambiental de las cuencas, los procesos productivos y de infraestructura, los escenarios respectivos y los procesos territoriales que se desarrollan en cada una de ellas. Sobre esta organización del capitulado es que se van a encontrar para el caso de la Cuenca de la Laguna Merín la localización geográfica y la caracterización. En donde para el caso particular ustedes van a ver que lo que proponemos para la reflexión y para el debate es un primer nivel de análisis en cuanto la condición de



MINISTERIO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y PESQUERÍA
PARAGUAY



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

cuenca binacional del territorio de la Cuenca de la Laguna Merín. Esta gestión en los recursos implica actores extra-límites, extra-fronteras. El segundo punto, si bien como se planteó anteriormente la intervención antrópica en la Cuenca de la Laguna Merín fundamentalmente en la gestión hídrica tiene varias décadas de antecedentes, en estos momentos aparece articulada al conjunto de las cuencas del país. Y de la Cuenca del Plata a este modelo de desarrollo rural vinculado como decía anteriormente al intensivismo con los requerimientos del uso del suelo y agua. Y a extensión por la necesidad de expansión de la frontera agrícola que tiene fundamentalmente dos de los rubros que proponemos allí. El tema de la forestación y el tema de los cultivos de soja, en tanto y cuanto el escenario productivo para el arroz ha tenido una tendencia a limitar la extensión en el territorio. Luego la descripción físico-ambiental, la caracterización productiva y el enunciado de los rasgos demográficos en general. Aquí, sobre la clásica división de llanuras y planicies, colinas y lomadas y sierras es lo que encuentran en la configuración de la cuenca. Los cambios que se están produciendo fundamentalmente vinculados las lomadas, tanto sedimentadas como cristalinas y en las propias sierras vinculadas a usos de suelos como mencioné anteriormente. Esto aparece como información nueva que no aparecía en los otros trabajos que clasificando imágenes satelitales y superponiendo, lo que pretendimos fue ajustar la escala sobre las unidades ambientales dentro de cada una de las cuencas. Llegamos a que la Cuenca de la Laguna Merín tiene, más allá de esas tres unidades paisajísticas homogéneas que presentamos pudimos diferenciar 49 unidades ambientales. Para notar la diversidad que hay en el territorio de la cuenca. De esas 49, 10 unidades ambientales ocupan el 80% del territorio y están vinculadas a praderas, praderas asociadas a monte nativo, praderas asociadas a palmares y el resto de las unidades (si bien ocupan una extensión geográfica menor) cumplen una función ambiental significativa en las comunidades ambientales, el caso de los humedales. Por la regulación del ciclo hidrológico y su interrelación con los bienes ambientales del territorio. ¿Qué fue lo que clasificamos y lo que combinamos para llegar a esas 49 unidades ambientales? Primero las formas del relieve y la pendiente a la que combinamos con la dinámica de drenaje. La textura de los suelos, el PHI del suelo, el grado de rocosidad y la profundidad. En conjunto, nos permitió analizar la variedad en cada una de las unidades ambientales la potencialidad productiva. ¿Cuáles son para la cuenca los usos dominantes del suelo de acuerdo a esta clasificación supervisada de imágenes que tenemos, con los anuarios estadísticos? Porque los resultados del censo agropecuario no han sido socializados. El uso predominante del suelo con el 71% sigue siendo el ganadero, el agrícola casi con un 9%, el forestal, después la extensión del monte nativo, los afloramientos rocosos, los cuerpos de agua y los centros urbanos. Esto es el chequeo sobre la clasificación de imágenes, el resultado. Esta es la distribución geográfica de esos principales usos del suelo. Donde aparece una clara tendencia a la agricultura combinada con la ganadería, planicies y llanuras. La expansión de la frontera agrícola en las lomadas y el desarrollo de la forestación vinculado a los territorios serranos. Esto es a grosso modo lo que representó el mapa. Para el caso en particular de la Cuenca de la Laguna Merín, la utilización geográfica de los principales cultivos de arroz y ese escenario bastante regular con respecto a la extensión de los cultivos arroceros dentro de la Cuenca de la Laguna Merín. Obras de intervención en el territorio. La imagen satelital para mostrar un poco a escala como fue que fuimos procediendo en la clasificación realizada. Los procesos de extensión de la población, esto es un fenómeno nuevo al que aquello que denominábamos distribución irregular de país cásara por la periferia, comienzan a producirse los fenómenos de conurbación en las principales ciudades y capitales como flujo de los movimientos migratorios internos dentro del departamento que marcan el éxodo rural. ¿Cuáles serían esas proyecciones de los escenarios? Al 2011, la superficie agrícola ocuparía 274.531 hás. que llegan al 8,5% y de acuerdo a la proyección como yo les decía al 2030, este escenario agrícola siguiendo la tendencia llegaría a los 477.671 hás., o sea que se incrementaría al 14,8% de la superficie total. La forestación de 75.456 hás. que es el 2,3% de la superficie total actual, el incremento va a 479.523 hás que implicarían el 15% de la superficie total. Aquí en verde claro se marca la superficie actual al 2011 de las tierras cultivadas y en verde oscuro aparecerían los escenarios agrícolas al 2030. Por lo que yo les dije esta tendencia es ampliar la frontera agrícola hacia las lomadas y evidentemente esta tendencia los que muestra es la expansión de la frontera agrícola con el monocultivo de soja. Ahora vamos a ver lo que ocurre con la forestación. La forestación actual está en marrón oscuro, en rojo la forestación proyectada al 2030, entonces veríamos por la ubicación de los suelos de prioridad forestal, esa extensión de los monocultivos vinculados a la zona de cosecha hídrica en las nacientes de los principales tributarios vinculados a las sierras. Esto sería el tema de la distribución de la actividad minera. Un poco la síntesis de la información, la distribución y la gestión de los recursos hídricos son tres puntos que entendimos esenciales. El tema de



JOSÉ ARTIGAS
 Presidente de los Pueblos Libres
 GOBIERNO NACIONAL



MVOTMA
 Ministerio de Vivienda
 Ordenamiento Territorial
 y Medio Ambiente

DINAGUA

Dirección Nacional
 de Aguas

las tomas de aguas y la colecta, el tratamiento y el vertido del agua luego de su utilización. La gestión de los recursos hídricos y los ambientes acuáticos. Este fue como los tres grandes ejes que a lo largo del trabajo en talleres que venimos haciendo desde 2004, pueden sintetizarse como lo que los integrantes de los talleres proponen cada vez que se plantea cuáles serían los desafíos para la gestión integrada de los recursos hídricos dentro de la cuenca. Los cuatro tipos de problemas, los conflictos que hay entre los usuarios por el agua, la liberación de contaminantes, la artificialización de los sistemas naturales por la expansión de la frontera agrícola, al que se le suma la tensión de los eventos extremos que están implicando cambios en la funcionalidad de los sistemas. Todos estos, la idea con la cartografía es que pudiera definirse como problema territorial, que tuviera una expresión geográfica del territorio y que cada vez que se detecte algún tema o problema geográfico vinculado a cada uno de estos cuatro puntos, hacer su expresión espacial para ver luego concretamente en el territorio cómo intervenir para mitigar y prevenir. Después algunas máximas que también han sido producto de los talleres, que la degradación del agua use normalmente acompaña la degradación de los territorios que la produce. No solamente la degradación del agua, sino que es la degradación de los suelos, la degradación de los ecosistemas que está vinculada a la degradación hídrica. No solo se relaciona con el consumo de agua, sino fundamentalmente con el impacto antrópico el conjunto de los ecosistemas que implican contaminación y degradación. La utilización territorial de las actividades humanas en la que la idea en 2004 en adelante, cuando uno presenta esos escenarios de potencial productivo, la idea es tener en cuenta cuál es la vocación ecosistémica del territorio para compatibilizar con las actividades antrópicas, en un ejercicio de planificación del territorio y gestión de los recursos naturales. Quiero decir con esto que no se trata de no practicar las actividades económicas, que sería como una suerte de negación. Lo que queremos decir es, que tengan en cuenta las características, la vocación productiva de los suelos, de los ecosistemas donde se localizan y compatibilicemos. Que se armonice el uso productivo con el potencial productivo del territorio. Esa es como una línea estratégica del ordenamiento ambiental del territorio con criterio de sustentabilidad. El hecho de que el territorio genere agua dulce de buena calidad, pero que también conserve o se conserve la buena calidad del resto de los componentes del sistema ambiental, fundamentalmente suelos y ecosistemas. Estos son algunos de los puntos. ¿Cuáles son algunas de las causas que tensionan el territorio? Algunas de las causas que lo están tensionando no solo están circunscriptas a la Cuenca de la Laguna Merín, ni siquiera al conjunto de las cuencas del Uruguay. Decimos que es un problema que afecta a toda la Cuenca del Plata, los territorios de la Cuenca del Plata. ¿Por qué? Porque es uno de los últimos reductos en el planeta con suelos fértiles, disponibilidad de agua dulce y ecosistemas, y posibilidad de extensión de la frontera agrícola. Todos estos problemas socio-ambientales y territoriales, se circunscriben al conjunto de la Cuenca del Plata. Es más, la geografía de los territorios de la Cuenca del Plata, tiene una geografía que se manifiesta en un paisaje geográfico de continuidad. Uno continúa en el territorio hacia el Brasil y las configuraciones paisajísticas son las mismas. Lo mismo a la Pampa o a la Mesopotamia Argentina, o al Chaco Paraguayo. Estos son como la Espada de Damocles que tensionan a los territorios y que a escala local en las comisiones sería interesante tenerlo como fondo, como escenario para atender. La expansión de la frontera agrícola y minera, los cambios en la matriz productiva vinculado al incremento de la tecnificación, la especialización productiva, el predominio del monocultivo con la generación de commodities. Cambios en la matriz tecnológica, en nuestro caso en particular esa modificación de la rotación cultivo-cultivo, cultivo-ganadería tradicional se ha intensificado en la producción por unidad de superficie en no más de 3 commodities. En base al último anual estadístico de DIEA, ustedes van a encontrar que el trigo, la soja están encabezando la extensividad, la expansión de la frontera agrícola a lo que se le suma la tradicional forestación. Cambios en el régimen de tenencia y propiedad de la tierra, fundamentalmente concentración de la propiedad, extranjerización y arrendamiento. Incremento en el precio de arrendamiento por unidad de superficie y el tema de intensificación en la cosecha ecosistémica. Presionar los suelos con paquetes tecnológicos que permitan maximizar la producción por unidad temporal, por unidad de superficie con las consecuencias que eso tiene para los suelos, agua y los recursos genéticos. Esto en principio sería la generalidad de la presentación. Más detalles después los pueden leer en el informe. Tenía la media hora, quedo abierto a las preguntas.

Daniel González – Gracias Fernando. Te hago una pregunta, porque en la presentación del Río Uruguay Marcel se refirió respecto a de dónde provienen las proyecciones al 2030. En aquel caso se refería



JOSE ARTIGAS
 ALBERTO DE LA FUENTE
 SECRETARÍA DE POLÍTICA
 REGIONAL



MVOTMA
 Ministerio de Vivienda,
 Ordenamiento Territorial
 y Medio Ambiente

DINAGUA
 Dirección Nacional
 de Aguas

fundamentalmente como base las proyecciones macro hechas por el OPP (creo que en el 2010) y luego la territorialización a partir de ciertos supuestos relacionados a logística y cosas por el estilo. ¿Es así?

Eduardo Pesce – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* OPP en el 2010 elabora un escenario proyectivo, productivo con determinados rubros siguiendo la tendencia económica. Pero nosotros queríamos ver si se produce realmente ese escenario. La pregunta que nos hacemos los geógrafos: ¿Dónde se va a producir? Ubicar en el territorio. Este es el uso actual pero, ¿hacia dónde va a expandirse la frontera agrícola? ¿Hacia dónde hay posibilidades de expansión de la frontera agrícola? Entonces, haciendo la combinación de la clasificación de imágenes que les mostré, profundidad de los suelos, pendiente, rocosidad, pH del suelo, recursos hídricos, ahí tomamos decisiones clasificando. Evidentemente que la ampliación de la frontera agrícola va a alcanzar, o se va a desarrollar sobre esta unidad de paisaje como les decía vinculado a las lomadas. Lo mismo que la forestación sobre los suelos de prioridad forestal. ¿Dónde están esos suelos de prioridad forestal? Es lo que acá hice como territorializado. Lo que hicimos fue eso, combinar variables que nos permitieran ver hacia dónde se produce en el territorio esa expansión de un modelo o un escenario productivo a 20 años.

Daniel González Me da la impresión que en la Cuenca de la Laguna Merín están previendo un crecimiento mayor de forestación que en otras cuencas.

Eduardo Pesce – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Sí. Pensando en también la proyección de nuevas inversiones en la construcción de plantas de celulosa. Ya se ha hablado de la instalación posible de plantas de celulosa en el territorio de la Cuenca de la Laguna Merín, que se vincularía a una lógica territorial regional. Eso está articulado (que lo van a encontrar porque lo proponemos también para la discusión) la construcción de la hidrovía Uruguay – Brasil y del intercambio de materias primas hacia el sur del Brasil en el contexto regional. En realidad la cuenca tendría una posibilidad de llegar al millón de hectáreas forestadas. Acá nosotros estamos manejando el escenario de OPP que dan 470 (...?). De acuerdo a la posibilidad de las variables implicaría que el escenario para la forestación la frontera agrícola podría crecer. Para la soja la frontera también se puede incrementar, ¿se entiende? Para el arroz existe una tendencia a que el escenario ya llegó a su tope, por eso es que aparece muy dinámica las nuevas regiones arroceras. La región centro-norte y la región del noroeste, ¿se entiende? Hay como límites, conforme a la Cuenca del Río Uruguay el límite para los cultivos sojeros llegó a su tope. Y de ahí también la proyección de la soja hacia otras cuencas. Hay como un traspasamiento de la soja de la cuenca original, de la Cuenca del Río Uruguay hacia la Cuenca del Río de la Plata y la Cuenca de la Laguna Merín. Porque en el Río Uruguay junto con el trigo y algún otro cereal, prácticamente llegó al escenario tope de la frontera agrícola. De ahí entonces de que haya presión sobre otras actividades productivas traspasando la cuenca original. Eso lo notan por ejemplo, en la cuenca lechera en donde las praderas se han contraído territorialmente por la expansión de la soja. Y lo mismo aquí lo que marcamos es la potencialidad sobre un escenario productivo que encuentra en las lomadas la extensión de la soja y la forestación en las sierras. ¿No sé si fui claro?

Daniel Gonet – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Represento a la Granja Molinos Arroceros. Antes que nada muy buena presentación, felicitaciones por el trabajo importante de largo tiempo. Pero quería hacer algún comentario respecto a algunos conceptos que se manejaron. En primer lugar me llamó la atención un título que es: Modelo Extractivo Intensivista de Desarrollo Humano. Eso para mí ya parte de un preconcepto. Porque se puede ser intensivista (...?) de los recursos y no ser extractivo. Ahí se entiende que hay una presión sobre los recursos edáficos y de agua, y es donde se sustenta la producción. En realidad eso no es así. Por ejemplo toda la región de la Cuenca de la Laguna Merín arrocerá hace 60 años en los departamentos de Rocha y Treinta y Tres, era una región con una producción muy pobre y cualquier indicador de sustentabilidad de suelo o de agua era bajísimo, se estaba degradando. Era una zona criadora que tenía períodos de crecientes recurrentes. La gente tenía rotaciones. Le llamaban campos de medio año porque podían explotarlo en primavera y verano. El arroz no que hizo ahí fue generar canchicría, generar estructura y generar una rotación. La producción de arroz no presionó sobre el potencial productivo del suelo y no extrajo. Y lo expliqué al final hizo lo contrario. Lo puso en producción, le subió los niveles de fertilidad base, principalmente en los niveles de fósforo. Por lo general el arroz se fertiliza todos los años en una cuantía mayor a lo que el cultivo extrae, eso queda en el suelo y se puso en una rotación con pasturas sembrada que permitió subir los niveles productivos del suelo y de



JOSE AFRICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS Y RURALES



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGRIA
Dirección Nacional
de Aguas

toda esa región. Me parece que desde el punto de vista económico hay abundante información de que esa zona mejoró ampliamente lo que era su bienestar social y su realidad hace 60 años. Es incomparable lo que hay hoy con lo que había en esa época. Pero aparte de eso, los indicadores ambientales también mejoraron. Porque yo quiero remarcar como (...) es un tema muy complejo. La intensificación de la producción no necesariamente tiene que ir acompañada de ser extractiva y de ser degradante de los recursos. Se puede ser intensivo y ese es el desafío, la base de la agronomía. Tratar de producir de forma tal que los recursos sean sustentables y uno pueda perpetuar esa producción en mediano plazo. Creo que eso se hace, creo que no todas las cosas, (por supuesto que hay matices) pero cuando uno pone un título así como que lo que viene después está dirigido a que la producción sea así de esa manera. Disculpenme, fue un poco largo.

Eduardo Pasca – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Como todo trabajo de investigación parte de un marco teórico conceptual, que es el que orienta el trabajo de investigación; está definido anteriormente. Nosotros estamos hablando del tema de la sustentabilidad implica una forma de valoración, apropiación, gestión y distribución de los bienes ambientales en su conjunto. Así había que ver no solamente la variable productiva o la variable económica, sino que también está la variable físico-ambiental, la variable socio-cultural y la variable política. De ahí que hacemos hincapié en estas cuatro cosas y luego tomamos la definición de Alberto Acosta que es un investigador argentino en donde él define la definición comprensible del término extractivismo, donde nos referimos a aquellas actividades que renueven grandes volúmenes de recursos naturales que no son procesados o que no son (...) sobre todo para la exportación. El extractivismo no se limita a los minerales o al petróleo. Hay también extractivismo agrario, forestal e inclusive pesquero. Y lo que plantea es (...) a esta definición que nosotros nos suscribimos cuando hablamos del extractivismo. Esta es una definición teórica y también...

Daniel Gouret – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Una interrupción... porque ese es el punto justamente. Esa definición en un sentido teórico está bien. Lo que pasa, que es muy abarcativa. Se ajusta esa definición a una producción sin fertilizante, por ejemplo. A decir: yo tengo un suelo y voy a remover recursos naturales tal cual como dice ahí, voy a producir, lo voy a hacer en forma continua, no voy a reponer nunca lo que extraigo; eso es extractivismo. No es lo que pasa acá. Esa definición que está bien teóricamente no se ajusta a nuestra realidad productiva. Todo lo que uno pueda concluir a partir de eso me parece que...

Eduardo Pasca – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Vuelvo a repetir, es el marco teórico del cual partimos y es una definición política-ideológica que nosotros adoptamos. En realidad es más amplio, porque si uno habla de la distribución por ejemplo, de los bienes ambientales solo el hecho de los datos adelantados por el censo agropecuario de 2011 con respecto a desaparición en el marco de este modelo, de pequeños y medianos productores rurales, de los procesos de concentración de la tierra y de extranjerización, es un tema bien significativo. Y de hecho por eso Alberto Acosta plantea el tema (si se quiere) metafóricamente hablando que atrás de cada tonelada de rollos que se exporta, para producir esos rollos que se exporta hay suelos fértiles, hay agua... es eso. Pero vuelvo a repetir, es una definición política-ideológica que enmarcó el trabajo de investigación. Lo que sí nos preocupó, (estamos esperando el resultado del censo, en general para todo el país porque no lo pudimos espacializar para las cuencas) cual es la realidad. Lo que la realidad (...) es los procesos acelerados del 2000 en delante de concentración de la tierra, de desaparición de pequeños y medianos productores, de extranjerización, de incremento de arrendamiento por hectárea. Que son todos indicadores para considerar dentro del modelo de desarrollo que así definimos. Pero es una definición político-ideológica del trabajo.

Rómulo Gamarra – A veces tenemos ideas que no son correctas de que en la medida que se produzca más se extrae más. Y si la concentración de la propiedad de la tierra o el uso lleva a una degradación. A veces la concentración de la tierra o la entrada en producción por empresas más grandes que la originalmente trabajaban, a veces se usa mejor el recurso. Socialmente es negativo que se haya ido tanta gente del campo, pero productivamente, o en el cuidado, o en el paquete tecnológico utilizado eso que nosotros vemos como negativo que se vaya gente del campo, que vengan empresas más grandes, eso no significa que el cuidado del suelo y la sustentabilidad también vaya en deterioro sino que a veces va al revés. A veces las empresas chicas, o personales, o familiares cuidan menos el recurso tierra que otras empresas más grandes. Y con respecto a esto del cuidado del medio ambiente, creo que Cuenca de la



ANCA
ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE ARROZ
#SOSARROZUY



MVOTMA

Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA

Dirección Nacional
de Aguas

Laguna Merin a diferencia de otras cuencas hay un trabajo ya de varios años de los actores locales, llámese Asociación de Cultivadores de Arroz, Gremial de Molinos, Facultad de Agronomía, Ministerio de Ganadería Agricultura, Facultad de Química, IATU que se está trabajando en análisis continuos del uso de los fitosanitarios o productos químicos en la producción y la posibilidad o no de residuos en la tierra, el agua y los productos. Creo que a diferencia de otras cuencas nosotros acá estamos como adelantándonos a estos planteos y trabajando en consonancia. Lo que tú estabas planteando teóricamente como: ¿a dónde ir a ver que estas cosas no sucedan?, ya hay gente que está trabajando en eso. Sobre todo últimamente lo que está haciendo la Gremial y el Ministerio de Agricultura que es lo que va en consonancia y en el mismo sentido que (...?).

Eduardo Pescer – *(Audio distorsionado, voz por momentos poco comprensible)* Creo que esos son los desafíos también para las comisiones locales y para los consejos regionales. En todo caso hay que felicitar la iniciativa de la conformación de la comisión local. Creo que todos estos temas son los que van a enriquecer el debate y van a transmitir en realidad y proyectar desde la localidad los escenarios de la sustentabilidad. No existen verdades absolutas, ni falsedades absolutas. Creo que entre la interrelación de actores y en búsqueda del bien común y el interés general es de donde van a salir los escenarios proyectivos de sustentabilidad ambiental.

Daniel González – Gracias. En ese sentido siempre en estos ámbitos hacemos hincapié en aquellas cosas que nos son útiles y que nos ayudan a avanzar en las cosas que nos diferencian. Creo que en ese sentido hemos incluido en las sesiones de los consejos este aporte que como decía el representante de los Molinos Arroceros recién es un trabajo muy serio y de mucho tiempo. Entendemos que es muy valioso y hay aspectos en los que resulta muy interesante. Cuando se proyecta como intentan hacerlo a plazos como el 2030, sabemos que es muy difícil, que nadie tiene la "bola de cristal" pero es un ejercicio bien interesante el saber frente a qué tipo de cosas podemos estar yendo a futuro y cuales son previsiblemente parados hoy en día y con las previsiones que se manejan que puede ser la evolución que nos ayuda a pararnos, a prepararnos para avanzar con mejor conocimiento. De eso se trata y con ese sentido sin duda es un aporte muy valioso el de estos compañeros de la Facultad de Ciencias y con el apoyo de Redes. No sé si hay algún comentario más. Seguimos adelante con el orden del día. El tema de avance de los grupos de trabajo es breve porque el único grupo de trabajo que ha estado activo entre estas dos sesiones ha sido el que debía trabajar sobre los artículos de Código de Aguas que se refieren a las (...?) de prensa que mencionaba Carlos como un problema muy presente. Pero todavía no se ha llegado a mayor avance si bien una primera aproximación han surgido algunas opiniones diferentes de cómo encarar el asunto. Todavía tenemos que resolver cual es la forma idónea de seguir adelante. Va a ver que desembocar en una ley modificativa del Código de Aguas, está un poco en discusión que carácter tiene eso. Si tiene que ir a una ley que entre más en detalle o que directamente la ley habilite a revisar aquel par de artículos que nos preocupan y deje en manos de una reglamentación el poder entrar en los detalles que nos permitan resolver el asunto. Hay algunos proyectos y en breve estaremos convocando nuevamente a la comisión para que avance en las definiciones. Por ahora no tenemos nada que presentar al consejo como para resolver. El otro tema informativo que tenemos es las declaraciones de fuentes de agua, lo que me pone Masilde ahora es el tema del Plan Agua. Estamos trabajando con el Plan de Gestión Integrada de Recursos Hídricos conocido como Plan Agua con una consultora española que ha venido haciendo algunos avances. Como ven allí hay varios componentes que hacen a este plan como el de adaptación al cambio climático y variabilidad, componentes de información climática, componente de balance hídrico, modelo de gestión, red de monitoreo, en definitiva lo que es el plan en sí. Particularmente está concebido dentro del proyecto la Cuenca del Santa Lucía como un piloto. El proyecto va a llegar a un grado de definición del plan en un nivel estratégico de diseño a nivel nacional y en particular en la Cuenca del Santa Lucía va a llegar a un nivel de proyecto ejecutivo. O sea, ya con la implementación concreta de una red de monitoreo con tales y cuales características, con un modelo ya bien definido y funcionando. En el resto del país quedaría con las definiciones estratégicas para luego dar el paso para la implantación de las redes de monitoreo, de poner en funcionamiento el modelo detallado. Para trabajar esto... allí lo que aparece en verde a estas alturas también debería aparecer en verde el cuadrado que dice balance hídrico son los componentes que básicamente se han completado. No del todo porque siempre de alguna manera cuando uno va trabajando en el plan y va avanzando se van ajustando los componentes por los que se han pasado. Entonces hasta que no se termina todo no se puede decir que realmente todos los componentes están



**AGRICULTURA
GANADERÍA
PESQUERÍA**



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

cerrados, pero básicamente sí los que hacen a adaptación, a la variabilidad de cambio climático, el tema de información climática y el balance hídrico básicamente son componentes que ya tienen un avance a término. Estamos trabajando fuertemente en lo que es red de monitoreo y modelo de gestión. Empezando a trabajar en lo que es la conceptualización del plan en su conjunto con los resultados que ya se van obteniendo de los distintos componentes. En esta etapa de desarrollar el plan es necesario trabajarlo a nivel de cuencas. Por lo menos a nivel de grandes cuenca y en ese sentido no dentro de mucho vamos a estar recurriendo a ustedes para trabajar el plan a nivel de esta Cuenca de Laguna Merín, no en esta modalidad de sesión pero seguramente en algún trabajo tipo taller, una jornada para trabajar en un diagnóstico y definiciones estratégicas respecto a la cuenca. Eso es un poco la situación en que está este proyecto y el aviso de que esperamos contar con ustedes para poder seguir adelante con esto. ¿No sé si hay alguna pregunta al respecto? Vamos a la presentación que va a hacer Baccino de la Declaración de Fuentes de Agua. Hago un poco historia, en el 2012 nosotros en el marco de un convenio que sigue en ejecución, en el que interviene aparte de nuestro ministerio, el MGAP, el Ministerio de Industria y Energía y cinco intendencias que han suscripto ese convenio. Si bien se formuló como un convenio abierto a poder seguir trabajando con otras intendencias, en principio se firmó con cinco. Que son las de la región centro sur, Canelones, Florida, Durazno, Flores y San José.

Daniel González – ... hablamos de varias decenas de miles de centenas, casi en el horno arrinándonos en ese orden, procesar tantas papeletas y digitalizar, etc., etc., es una cosa que lleva muchos recursos y mucho tiempo. En julio fue el momento de entregar aquello pero recién a esas alturas en principio de 2014 cuando empezamos a estar en condiciones de presentar los resultados preliminares, habiendo podido procesar y digitalizar toda esa información. **Alberto?**

Alberto Baccino – El Director ya les dio la charla así que... lo voy a apoyar. Buenas tardes para todos yo soy Alberto Baccino, trabajo en el Área de Planificación y la intención mía un poco por la hora es darle una charla lo más amena posible para ganarle un poco a (...?). Como dijo el Director, en el Área de planificación a principios del año 2009 a consecuencia de la seca de 2008, se empieza a trabajar sobre 2 puntos bien definidos. Qué podíamos hacer para adelantarnos al déficit hídrico y crear herramientas de trabajo que permitieran al sector productivo adelantarse más allá de la información de las tendencias climáticas que nos dan una mano. Pero qué podíamos hacer para crear información a nivel de territorio que permitiera a los productores ir adaptándose a ese déficit hídrico. Como segunda instancia, como lo dice la palabra planificación, planificar la gestión del recurso. La primera pregunta que nos hicimos es planificar qué parte del recurso y cuál conocemos. Ahí nos dimos cuenta que en la base de datos que tenemos hoy registrada en DINAGUA quizás sea una parte muy chica de los recursos hídricos que aprovecha el sector productivo. Y como herramienta de trabajo nos pusimos a pensar que podíamos crear para poder empezar a relevar todos los recursos hídricos que tenía el país. Con la salvedad de no solamente para el sector agropecuario, para todos los sectores involucrados en la sociedad, uso doméstico, industrial, recreativo, agropecuario y de servicios. Empezamos por el sector agropecuario porque fue una herramienta muy fácil de acceder con el apoyo del MGAP, con el área de la dirección de DICOSE e instrumentamos una primera declaración de fuentes de agua porque fue hecha en una región centro sur del país. Lo pensamos más bien como piloto para ver como estábamos para después desarrollar... Qué dificultades encontramos en esa que se hizo en 2012, de 5 departamentos poder aplicarla en el resto del país. Un poco la idea que les comenté, crear una herramienta que nos permitiera conocer los recursos y a su vez de la información obtenida de esos recursos comenzar a verificar la gestión, afinar la gestión en las cuencas y a su vez crear medidas de investigación de los déficit hídricos. En el 2012 como les dijo la dirección de hizo la primera encuesta de los 5 departamentos de la región centro sur. Posteriormente en el 2013 se hizo (como ya saben porque Cerro Largo la hizo) le tocó a todo el país. El primer año, de las 16.571 empresas registradas, declararon 12.798. Un 77 % de respuesta. La nacional del año pasado, un 89 % y Cerro Largo declaró muy bien este año por ser la primera vez. Cerro Largo aunque ocupa una parte pequeña en este Consejo, una característica que aparece en la declaración es que Cerro Largo tiene una cultura bastante más ampliada del agua que muchas regiones del país. Una consecuencia de este desarrollo muy intensivo que hubo a partir de 2002, donde se valorizan los commodities, las explicaciones de cómo se desarrolla de esta manera escapa de esta charla, pero la realidad es que pasamos a hacer un uso más intensivo del recurso y por lo tanto la disponibilidad del agua es uno de los



JOSE ARTIGAS
COMUNIDAD RURAL DURAZO Y CERROS
SISTEMA RURAL



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

requerimientos esenciales que respalda la productividad, el modelo de producción y el desarrollo de la sociedad en su conjunto. Por qué trabajar más en conjunto para cuidar el recurso entre todos. Como yo les dije hoy parte de este trabajo lo estamos utilizando para desarrollar investigación del déficit hídrico. Esto simplemente es representativo del percentil 23 de cómo llueve en enero y cómo son las precipitaciones en julio en Cerro Largo. La media mensual anual del departamento. ¿Por qué esto? Ahora les voy a presentar un mapa que es bastante reciente, como consecuencia de lo que decía el Director del Plan Agua. La parte de la caracterización climatológica de esta zona, el trabajo del Plan Agua fue, se eligieron 50 estaciones por calidad de datos meteorológicos a nivel del país y en función de esas 50 estaciones se estudiaron a los efectos se presentaron 2 características que son los efectos lluviosos y las rachas secas. Son las que más me interesan por el tema de desarrollo de mitigar la sequía. Evidentemente toda la cuenca presenta básicamente un período de retorno del período de proceso de lluvia. Período de una precipitación acumulada de tres días mayores a 100 milímetros. Prácticamente ocurre un evento dos veces por año y en el resto de la cuenca una vez y media por año. Esto nos permite juntar mucha agua de escurrimiento superficial. Cuando nos vamos a rachas secas, que son períodos de longitudes mayores a 30 días consecutivos donde el acumulado no supera los 10 milímetros. Nos damos cuenta que básicamente también la cuenca comparte estos períodos desde una vez por año a una vez cada año y medio. Si bien tiene eventos lluviosos muy frecuentes también tiene períodos mayores de 30 días donde las precipitaciones no superan los 10 milímetros. Todos estos datos nos sirven a nosotros para planificar en función de los suelos que tiene el departamento y los suelos de la Laguna Merín. Por eso hay que empezar a planificar que puedan hacer los productores para mitigar los efectos. En un análisis de sensibilidad esto vendría ser el máximo déficit de lluvia acumulada anual, de 350 milímetros y nos muestra que si Cerro Largo tiene un período de retorno bastante alto. Donde el déficit en la media anual de precipitaciones mayores a 350 milímetros se produce más frecuentemente que en el resto del país. Acá se ve un poco más claro, a los efectos de concentrarnos en el Departamento de Cerro Largo, en el cual se basa la charla. Si bien cuando uno estudia agua tiene que estudiar suelo, básicamente toda la región tiene suelo de muy buena agua disponible. Que eso también ayuda a mitigar parte de los efectos adversos del déficit hídricos. Acá presentamos todos los resultados de la encuesta a nivel del país con énfasis en Cerro Largo. Hoy por primera vez podemos tener básicamente una idea de lo que ha sido declarado, tenemos más o menos unos 42.000 perforaciones en el país. Declarados con caudal y profundidad 73%, cuando vamos a Cerro Largo prácticamente un poquito más de la mitad de los productores declaran conocer la profundidad y caudal que le extraen al pozo. ¿Por qué hago énfasis en profundidad y caudal? Sobre todo en caudal. Porque parte de la planificación del uso del agua para un sistema productivo cualquiera (nosotros planificamos cuanto comida le damos a las vacas, cuanto fertilizante tenemos que echar, un montón de cosas), nosotros tendríamos que saber cuál es la necesidad de agua que tiene ese sistema productivo y tratar de planificar que en ningún momento le falte. La realidad es que los productores desconocen bastante los datos de sus obras hidráulicas en el caso de perforaciones. En cuanto a tajamares y represas se declararon 52.396, Cerro Largo tiene un porcentaje muy alto. Acá es donde pega mucho, el 83% de los productores contestaron profundidad, caudal y volumen que no es poca cosa a la hora de planificar. En cuanto a tanques, (...) y polder 189 y vuelve a tener un alto porcentaje de declaraciones. De torras, 855 tomas de las cuales solamente el 8% de los productores dijo cuanto extrae su bomba. Solamente el 8% pudo decir cuánto extrae su bomba, o lo tenía claro y lo declaró, o la gente dudó y no declaró. La realidad es que el promedio del país es muy bajo, la gente extrae agua básicamente el consumo de caso es para abrevadero de ganado, pero la gente lo que hace es instalar una bomba y no tiene ni idea de lo que está sacando. Dentro de la declaración como ustedes habrán visto (porque acá hay gente que la habrá hecho) se preguntarán la incidencia de los departamentos que tenían agua de OSG. Cerro Largo tenía un 4%, en la región centro sur un 9% y el total del país da un 7%. Como estaba este trabajo muy enfocado en sequía se preguntaba si el productor en algún momento se había quedado sin agua, si le había faltado para uso doméstico, para abrevadero, o riego. Básicamente de las 3.435 plantaciones ganaderas, para uso doméstico les faltó 230, 234 para abrevadero de ganado y para riego 17%. Muy parecido a todo el promedio del país. Hoy tenemos mapeado todos los productores que se han quedado sin agua aunque sea una vez con algún testigo. Acá es la misma gráfica pero explicada de otra manera. Cerro Largo participa en un segmento bastante importante se lleva todos los aplausos producto de la división de establecimientos mucho más chicos que pasan a ser más productivos y tener dificultades en el acceso de agua. Otra de las preguntas clásicas era, cuando les faltaba el recurso a quién acudía el productor para solucionar ese problema. Básicamente un gran porcentaje de las empresas que manifestaban haberse



JOSE ARREGAS
 Unión de los Pueblos Libres
 RICENTENARIO 1917



MVOTMA
 Ministerio de Vivienda
 Ordenamiento Territorial
 y Medio Ambiente

DINAGUA
 Dirección Nacional
 de Aguas

quedado sin agua, lo solucionaban con otro predio. Hay una cierta solidaridad entre los productores a solucionar lo que es la falta de agua. En cuanto a Cerro Largo como les dije hoy, lo que vieron un poco es hacer énfasis en la parte escrita. Cerro Largo tiene medio pozo por empresa agropecuaria, el resto del país tiene 0,8 y la zona centro sur tiene 1,2 por empresa. Esto muestra un poco el uso del recurso en la medida que la región centro sur está más subdividida y más desarrollada productivamente. En cuanto a tajamares y represas Cerro Largo participa con un porcentaje bastante más alto que el resto del país y las tomas andan similar a todo el país.

(...?) – Capaz que se usa más tajamar y menos pozos.

Alberto Baccino – Eso es un poco lo que mostró la declaración. Pero además porque se usa más tajamares y represas tiene una explicación lógica cuando vamos a ver un mapa específico sobre agua subterránea en Cerro Largo. Indudablemente que a la hora de planificar los productores se vuelcan más a las obras del escurrimiento superficial que a las perforaciones. Pero tiene una explicación bastante lógica que se ve producto de lo que declararon los productores. El 83% de los tajamares fueron declarados con volumen almacenado y profundidad, no es muy común este dato. Por eso yo les dije que Cerro Largo presenta una cultura de conocimiento del agua bastante más que el resto del país y en el caso de los pozos la gente conoce su volumen y su dato de profundidad. ¿Por qué hacemos hincapié en conocer esos dos datos? Es porque cualquier empresa que quiera planificar y hacer una obra de escurrimiento superficial debería al menos proyectarla con el volumen que requiere su sistema productivo y construir en función de un período 90 días, o 120 días, 150 días libre de precipitaciones. De ahí que es importante de aquí en más, DINAGUA va a hacer hincapié en empezar a profesionalizar las obras de cualquier tipo con la finalidad de que cumplan un rol fundamental a la hora de cuando se presentan los déficit hídricos. Esto es un poco hablando de lo que declararon los productores con respecto al riego. Declararon 19 pozos de los cuales riegan 2.400 há. Entre 100 represas o tajamares, básicamente son todas represas que riegan 20.000 há. Acá si vemos un déficit de información de los productores, porque hay bastante más cantidad de represas que lo que está declarado para uso de riego. Después los tanques y después las tomas.

(...?) – Habrá alguna fuente de agua que no es en declaración de DICOST. Que no tiene ganadería.

Alberto Baccino – Puede ser sí, puede ser. De hecho algunos productores entraron en la confusión si tenían que declarar en esta o en la que hacen ustedes todos los años a DINAGUA, declarando el uso del agua. En parte lo que vamos a tratar este año, son todos esfuerzos que se hicieron dos años consecutivos, donde a la gente le cuesta un poco declarar. Tienen incertidumbre de por qué se les pregunta. La idea es empezarle a devolver información a los productores, trabajar para los productores, para todos los sectores. De hecho parte de la información que ustedes van a ver acá es para el sector productivo, para planificar el uso del agua y tratar de mitigar los efectos de la sequía como le pega a los productores. Pero este año es obligatoria, jurada y esperamos que la respuesta en la calidad de la información mejore. De hecho nosotros empezamos a corroborar las declaraciones llamando a la gente y preguntando, uno va corrigiendo errores de que la gente dejó de declarar porque no entendía o le parecía que tenía... Nosotros le pusimos un instructivo este año de cómo medir un tajamar. Uno le preguntaba a un productor, ¿cuánta agua tenés en el tajamar? Ni idea. Entonces en el instructivo le pusimos una forma muy simple, mida el largo tal por el largo del lago, la profundidad más o menos por debajo de la taipa, divídalo entre 6 y le va a dar el volumen. Con eso usted empieza a planificar en función de lo que toma un vacuno cuánta área puede atender. De hecho se empezó a encontrar receptividad porque la gente tomaba muy bien la llamada por teléfono, que era más allá de fin investigativo cómo habían declarado en ese feedback que teníamos con el declarante, empezaba a comprender, a conocer un poco más su recurso hídrico. Esto es Cerro Largo en cuanto a pozos. Puede haber un problema de alguna subdivisión de alguna seccional. Los pozos en amarillo son de brocal, los pozos en rojo son semisurgentes y verde es que el mismo establecimiento presenta los dos tipos de pozos. Esto es la carta hidrológica 1:1.000.000 en cuanto a productividad de los acuíferos en el Departamento de Cerro Largo. Básicamente Cerro Largo cuenta con muy baja productividad, menos de 500 l/h. Solamente la Seccional 9ª y parte de la Seccional 8ª mejora un poquito el caudal, la productividad del acuífero. Es de muy baja productividad el departamento. ¿Qué hicimos? Dijimos bueno, hoy tenemos las obras, las tenemos ubicadas en un lugar físico porque tenemos el padrón, se le ocurrió decir, qué podemos hacer (como dijo el Director hoy) para crear algún mapa que diera respuesta a la pregunta más común que se hace un productor a la hora de planificar si hace un tajamar, o



AGRICULTURA
Ministerio de Agricultura
y Fomento



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

si hace un pozo semisurgente. En el caso del escurrimiento superficial no lo hicimos para el Departamento de Cerro Largo, pero la mediana de profundidad de los tajamares de Cerro Largo es de 2 mts. y de 900 m³ de capacidad. Esos dos datos cuando nos vamos a la profundidad evidentemente las obras tienen un problema de calidad. A profundidad recomendada para mantener calidad para agua de abrevadero de ganado debería superar los 2,5 mts. Y 900 m³ del vaso del tajar, si uno le sacara lo que evapora y le sacara el volumen por debajo de una hora de toma, quedaría más o menos 650 m³. Esto para que tengan una idea es para atender unas 90 hás. a una dotación de 0,5 unidades ganaderas. O sea que las obras son chicas, de muy baja profundidad y evidentemente a la hora de déficit hídrico tienen problemas de calidad. Solamente el 10% de las obras están cercadas, o sea que el acceso al agua es mediante un bebedero, el resto es directo. Tenemos baja profundidad, acceso directo y baja capacidad de almacenaje, la calidad en verano para tomar agua el ganado, malísima. Todas estas herramientas y todos estos datos que están surgiendo de la declaración es lo que DINAGUA les va a volver a los productores para que empiecen a entender por qué es importante empezar a mejorar la declaración de fuentes de agua. A partir de las seccionales que son las que están ahí en negro, y de las cartas hidrogeológicas dividimos las seccionales en función del acuífero que tenía. No los voy a aburrir, acá hay dos acuíferos fracturados y sedimentarios. Sedimentarios son los que el agua se mueve entre granulitos (podemos decir) y los fracturados cuando hay una fractura. Esto es todo sedimentario y esto todo fracturado, pero lo que yo les quería decir es esto: en cada seccional está ubicada la carta hidrogeológica, yo soy productor de la Seccional 16 y tengo mi padrón acá, y quiero empezar a solucionar el problema de agua de abrevadero, o porque voy a regar una pequeña superficie, o quiero solucionar el problema de uso doméstico y consulto a un asesor. ¿Qué posibilidad tengo de encontrar agua subterránea acá? Vayamos al mapa de medianas en profundidad y en caudal con el número de datos. Y ahí dice, que un productor que está ubicado en la seccional de 16 a acá, tiene una mediana de profundidad de 14 mts. y una mediana caudal de 750 lts. Y si fuera a planificar un productor que está en la 5ª, me voy a la zona de la 5ª hacia el norte tengo una mediana de 43 mts. de profundidad y una mediana en caudal de 1.500 lts. ¿Qué quiere decir? Que lo más probable es que el pocero que me venga a hacer un pozo, yo sé que tengo que tener esta plata para pagar la perforación y tengo este caudal para atender el sistema que yo vaya a plantear con mi asesor. Eso es producto de los datos de la declaración de aguas. Las medianas en caudal y profundidad de cada seccional, cortada por la parte hidrológica. ¿Por qué les digo que es bastante representativo a nivel sedimentario? Los datos de los vecinos son bastante representativos de lo que me va a pasar a mí. Cuando me voy a fracturados cambia un poquito, los datos de los vecinos no son tan representativos. Pero sí en el caso de los acuíferos sedimentarios. Esta es una herramienta útil para planificar. Cuando uno dice qué programas hay a nivel de políticas públicas para ayudar a los productores con los últimos programas, y qué medidas de corte podemos sacar para información y poderla plasmar en el mapa de Cerro Largo y me diga según dónde esté qué posibilidad tenemos de solucionar el problema de agua. Si fuera al mapa de agua superficial Cerro Largo es un departamento para hacer obras de escurrimiento superficial, no hay duda. Que hay que corregir algún dato que surge de la declaración, sí. Pero es un departamento bastante apto. Para hacer ese mapa lo que dijimos es: vamos a tomar un criterio de corte. ¿El criterio de corte cuál es? Es que hoy el ministerio si quiero me apoya hasta 50 mts. de profundidad. Eso es lo que los distintos programas de apoyo para la producción estaban dando a los productores familiares para hacer pozos. Cuando nosotros ponemos ese criterio de corte nos queda un Departamento de Cerro Largo que básicamente todo el departamento los productores podrían solucionar los problemas de agua, tanto para uso doméstico y abrevadero de ganado en la mayoría del departamento. ¿Por qué? Porque todas las medias de las profundidades están por debajo de los 50 mts. y las medianas de los caudales están todas por encima de 500 lts. Solamente hay una parte en la Seccional 9ª que hay 82 mts. de profundidad declarado por productores acá, sobre la base de 3 pozos y un caudal de 800 lts. Esto es producto de lo que ustedes declararon y como herramienta útil para planificar tanto para nosotros como para conocer el recurso. Sabemos que hay 1.500 pozos semisurgentes que nos permiten afinar mañana la gestión en la cuenca.

(...?) - (Habla sin micrófono, voz medianamente audible) Una pregunta. ¿Ahí cuando decís la mediana, con esa profundidad la mitad se queda sin agua?

Alberto Baccino - A ver, si nosotros hiciéramos el criterio de corte para riego, todo el departamento da muy baja accesibilidad. Si nosotros hoy quisiéramos planificar en cualquier parte del departamento dónde puedo regar con agua de pozos semisurgentes, todo el departamento quedaría rojo. Con ese criterio de



JOSE APONTE
MINISTERIO DE GANADERÍA,
RUMBO Y PESQUERÍA
URUGUAY



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

ayuda de los programas que tiene el Ministerio de Ganadería. Lo que no quiero decir que venga una máquina y le haga un pozo de 300 mts. y saque 80.000 lts/lit. No, eso no estoy diciendo. Con el criterio de apoyo en las políticas públicas de todos los programas de apoyo al agua que se basaban en 50 mts. o equivalían los montos que recibían los productores en 50 mts. El Departamento de Cerro Largo tanto para abrevadero de ganado como para uso doméstico es bastante accesible. Si quisiéramos para riego, con 50 mts. todo rojo. ¿Se entendió o no? Esto es lo último. Yo tengo un productor ubicado en la 5ª Seccional de Cerro Largo, estoy sobre un área sedimentaria y llamo a un técnico para que me asesore cómo solucionar el problema de agua para uso doméstico y de abrevadero de ganado. Lo más probable que el técnico y el productor vayan a este mapita, están ubicados con una mediana de profundidad de la 5ª Seccional de Cerro Largo de 35 mts, el caudal de 1.000 lts. (que es la mediana de caudal para esa seccional), 18 hs. de bombeo. Pongo una bomba que da 40 mts., 300 lts/h, saco 18.000 lts. disponibles por día; la dotación de ese productor pequeño es de 85, el consumo de agua pico para una unidad ganadera vacuna 60 lts., yo con ese pozo atiendo 352 há. Si lo fuera a hacer con una obra de escurrimiento superficial, voy a contratar un asesor, lo mismo de siempre, libre de precipitación 150 días, voy a la declaración, la mediana de Cerro Largo son 220, tengo un lago que me va a salir de 60 mts., la caída 45, junto 990 m³ de agua, le elimino el primer medio metro por evaporación, le elimino (porque le voy a poner un bebedero) el agua por debajo de la toma. En definitiva tengo 766 m³ disponibles y no llueve por 150 días. Esa pequeña obra hidráulica planificada te da para atender 100 há. Para cerrar, la declaración lo que queremos es que los productores empiecen a declarar mejor, crearles la conciencia de que así como saben la cantidad de pasto que le tienen que dar a una vaca, o los kilos de maíz cuando encierra un novillo, es que empiecen a conocer su recurso, lo utilicen de la mejor manera y lo cuiden. En esta próxima declaración que se viene les vamos a introducir modificaciones más allá de que sea jurada y obligatoria lo que queremos es que la gente lo haga y lo tome como ejercicio. Hay algún productor que ha llamado a DINAGUA y ha dicho: "Qué bueno che porque ya sé calcular el agua del tajarar". No tenía ni idea. ¿Por qué no consultó a un técnico? "Bueno, pero ahora lo tengo en el instructivo". La idea es empezar a pedir información sobre el acceso a las obras a ver si es en una zona buffer, si abrevan directo, si hay existencia de plantas en el agua sobre todo en las zonas de escurrimiento más chicas. Y a su vez vamos a introducirles otro tipo de obras que son los muros como algún compañero de DINAGUA planteó, es una muy buena alternativa. Vamos a empezar a hacer un relevamiento nacional sobre los muros de contención para tenerlos relevados y si es posible más adelante empezar con la georreferenciación de todas las obras. Desde ya muchas gracias, espero no haberlos aburrido.

Daniel González – Gracias Alberto. Va variando un poco la cosa porque en Uruguay, Emma por ejemplo que estaba presente en (...) de ayer, varió el formato. En Uruguay fuimos un poco más a la presentación simplemente estadística de los datos, ahora fueron unos días más pero ya dio el tiempo para procesarlo un poco más y poner algunas otras ideas de por medio en la presentación. Es dinámica.

Emma Fierro – *(Habla sin micrófono, voz por momentos poco audible)* La verdad que está mucho mejor la presentación. (...) Lo que sí tenemos que pedir que la pasen porque es demasiada información para (...) presentación...

Alberto Baccino – Yo voy a hacer una aclaración. Este trabajo se hizo muy rápido. En Durazno el Ministerio de Ganadería, DINAGUA y la intendencia hicieron una jornada en noviembre del año pasado sobre qué podían brindar directamente a los productores datos sobre el tema agua. Se hizo un análisis muy exhaustivo sobre el Departamento de Durazno, por todos los recursos superficiales y subterráneos de manejo de seca que si este les gustó, el otro está a un nivel de detalle que vale la pena. La idea que tenemos en DINAGUA es hacerlo para los 19 departamentos. Aquellos departamentos que tengan interés, solamente pedir el apoyo a DINAGUA. Estamos trabajando bastante en conjunto con el Ministerio de Ganadería. Hay que pedir el apoyo a DINAGUA e intentaremos hacerles el detalle a cada departamento.

Daniel González – Bueno. Eso corre por cuenta de Alberto. Las ganas están, los recursos para hacerlo es otra historia.

(Hablan varias personas sin micrófono, voces no comprensibles)

Eduardo Eliar – *(Habla sin micrófono, voz por momentos poco audible)* OSE. Me tocó trabajar 10 años acá en Cerro Largo trabajar con el agua, me hubiera encantado en esos 10 años que estuve contar con esa



ROSE AMERICAS
MÁS QUE LOS PUEBLOS LIBRES
DESCENTRADO



MVOTMA
Ministerio de Vótopata,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

información. La verdad que refleja mucho las vivencias que me tocó vivir a mí, las inundaciones, sequías de todo tipo. Buscar fuentes de agua por todos lados tratar de solucionar situaciones extremas, situaciones vulnerables que teníamos. Me parece muy importante (....?) hacer este tipo de trabajos en el país (....?) muy importantes como para avanzar (....?).

Daniel González – Lo que mencionaba Alberto de Durazno ya venimos trabajando en tres o cinco departamentos los cuales ya venimos trabajando hace un tiempo. Tenemos muchas otras cosas hechas de lo que acá se ha presentado. Nuestra intención era seguir incorporando otras intendencias e ir haciendo ese trabajo en todos lados pero es complicado, por ahora no hemos logrado. De hecho lo que teníamos planteado de poder plantear de avanzar con la región centro sur, era saltara la región este. Pero nunca llegamos a hacer el salto porque ya vieron, estamos con el Plan Agua, es la misma gente que está haciendo esto que al mismo tiempo está haciendo la contraparte de los españoles y generando información para el Plan Agua. Somos unos pocos para muchas cosas que se quieren hacer, que todos estamos de acuerdo que es bueno hacerlo, pero las capacidades que uno tiene son las capacidades que uno tiene. Hay cosas que hay que dejarlas esperando a mejor oportunidad. Ya no queda nada más, agotamos todo. Lo dejo en manos de ustedes si quieren plantear alguna otra cosa.

(....?) – *(Habla sin micrófono, voz medianamente audible)* Solo de orden informativo. Nosotros el año pasado coincidió con la crisis de la Cuenca del Santa Lucía. Veníamos elaborando con la Facultad de Ciencias con el CURE concretamente, el Centro Universitario Regional Este un convenio para gestión de cuerpos de agua, embalses y manejo de embalses. Atendiendo a preservar la calidad y los recursos ambientales. Se firmó, aprobó y estamos empezando a trabajar, abarca en primera instancia el embalse (....?) Arroyo San Francisco que no es esta cuenca, pero después va a ver otros embalses en la región este del país. Embalses menores y otros mayores que son utilizados como fuente de agua para abastecimiento de poblaciones. Simplemente quería mencionarlo como modo informativo que podrá dar una muy buena información para (....?) el futuro lo que tiene que ver con los servicios de OSE.

(Alguien habla sin micrófono, voz no comprensible)

(....?) – *(Habla sin micrófono, voz medianamente audible)* A bueno, estamos trabajando en eso, tenemos la reserva hecha...

(....?) – *(Habla sin micrófono, voz medianamente audible)* Cuando dice que estamos trabajando, ¿qué significa?

(Hablan varias personas sin micrófono, voces no comprensibles)

Emma Fierro – *(Habla sin micrófono, voz por momentos poco audible)* Lleva mucho trabajo definir el cierre, la topografía, definir los materiales adecuados para construir. Además la OSE es una empresa pública que tiene que recurrir a licitaciones, etc. para las contrataciones y los tiempos para OSE son diferentes que para otra infraestructura (....?) empresa.

(....?) – *(Habla sin micrófono, voz medianamente audible)* Lo que pasa es que están trabajando hace no sé cuántos años y tratando de (....?) la falta de agua en la zona. Porque el agua que llega al Tacuarí está bastante complicada con (....?) el uso del agua en las producciones agrícolas. Cuando viene el agua que pasa por los arroceros y otras producciones es muy dificultoso el buen tratamiento del agua para obtener el agua potable. La represa que se refieren ellos, el agua iría directamente a la toma, es más económica y más natural sin tener que poner tanto producto químico para poder potabilizar el agua.

(....?) – *(Habla sin micrófono, voz medianamente audible)* Está bien el comentario, pero tenemos que (....?)

(Hablan dos personas al mismo tiempo, diálogo no comprensible)

(....?) – *(Habla sin micrófono, voz medianamente audible)* Yo quería hacer un comentario. Fue muy interesante, no fue un debate, pero el contrapunto que se hizo con el representante de molinos y el representante de la Facultad de Ciencias, a mí me gustó mucho. Quería comentar que mientras ustedes hablaban yo quería intervenir en el tema pero a nosotros lo que nos interesa es la consecuencia de esa supuesta extracción de recursos. La gestión que hacen los arroceros o la visión que hay que nos interesa



UNIVERSIDAD DEL CARIBE
UNION DE LOS INGENIEROS AGRICOLAS
SICENTONARRO.UY



MVOTMA
Ministerio de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

DINAGUA
Dirección Nacional
de Aguas

conservar la calidad del agua (...) y el tratamiento. Eso estaría bueno que se reprodujera en el estudio que hizo la facultad como la gestión que hacen los arroceros en la cuenca.

Daniel González – Si no hay nada más cerramos. Muchas gracias a todos por estar aquí, por permitir que esto siga adelante con la presencia de ustedes, con la opinión de ustedes, con el trabajo de ustedes. Porque así es como las cosas van funcionando. Gracias.

