

**53ª REUNION DE COMISIÓN DE CUENCA DE LA LAGUNA DEL SAUCE  
(modalidad Virtual)**

**Fecha de realización:** 20 de noviembre de 2020.

**Lugar:** MODALIDAD VIRTUAL

**Asistentes:** ANEXO

**TEMAS TRATADOS:**

Orden del día

1. Síntesis actualizada de calidad de agua de la Laguna del Sauce y Avances en el Monitoreo para el próximo período estival - CURE
2. Estado del proceso de aprobación del Plan Local de Ordenamiento Territorial – IDM
3. Estudio de iniciativa sobre certificación (agroecológica) de producción rural compatible con la calidad del agua de la Laguna - Ing. Agr. Eduardo Blasina (Pte. Plan Nnal. Agroecología)
4. Presentación de la herramienta de Identificación de floraciones algales en el Observatorio Ambiental Nacional -M.A.
5. Avances en la iniciativa de balance de nutrientes y muestreo de fósforo en suelos en predios agropecuarios - M.A. y MGAP
6. Avances en investigaciones del CURE en la Cuenca: Proyecto ANII Bases de datos, resultados finales. Dra. Carolina Crisci / Tesis de Maestría. CAP-CSIC-Udelar. Lic. Paula Levirini / Programa ANII Becas de Postgrado Nacionales. Lic. Alejandra Kroger.

**Temas tratados:**

**Previos.**

- Se presentan las dos solicitudes nuevas de ingreso: Cooperativa Agraria Limitada de Maldonado (CALIMA), con el Sr. Antonio Lezama como representante, y investigadores responsables del Proyecto Semillero Interdisciplinario Laguna del Sauce (CURE-Lic. Diseño del Paisaje), con María Puppo como representante. Hay acuerdo entre los participantes en su incorporación.
- Se presentan todos los participantes

**1. Síntesis actualizada de calidad de agua de la Laguna del Sauce y Avances en el Monitoreo para el próximo período estival - CURE**

El representante de CURE (Néstor Mazzeo) presenta los resultados y análisis comparativo de las temporadas estivales entre 2015 y 2020 para las variables Nitrógeno y Fósforo. Los resultados permiten ver, preliminarmente, una leve tendencia a la disminución en el valor promedio de Fósforo total, mientras que para Nitrógeno los datos presentan una muy elevada variabilidad, con una disminución hacia la temporada 2017-2018 y luego un nuevo incremento. En el caso de ambos nutrientes, una porción

considerable de los mismos se encuentra como formas directamente asimilables por la biota.

Respecto a la situación actual, se presenta una alternancia de períodos con floraciones importantes ampliamente distribuidas, con períodos sin floración. La última ocurrió hace 3 semanas, luego colapsó y en este momento el sistema se encuentra en fase de agua clara. Se piensa que el sistema está yendo a una configuración de este tipo (agua clara), en el que toma particular relevancia la comunidad de fitobentos, que será incorporado al monitoreo durante esta campaña por primera vez. Este grupo suele tener gran potencial para generar toxinas y metabolitos con sabor y olor, y en ese sentido presentan un gran desafío.

## **2. Estado del proceso de aprobación del Plan Local de Ordenamiento Territorial – IDM**

La representante por IDM, Bethy Molina, indica que el equipo se encuentra trabajando en las modificaciones al Plan que surgen del proceso de consulta, en particular en la re-delimitación del suelo potencialmente transformable en la zona al norte de Pan de Azúcar. Esta re-delimitación se está realizando considerando como insumo las curvas de nivel de IDE y recorridas de terreno.

A su vez, el documento en el día de hoy ingresó formalmente al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (DINAMA y DINOT), y una vez que se cuente con la aprobación ambiental se ingresará a la Junta Departamental.

Respecto a la solicitud de reserva de agua por parte de OSE, la solicitud ingresó a la IDM, ante lo cual se estableció contacto con OSE y MA indicando que la IDM se opone a la obra mencionada, en el entendido que incrementará los problemas de calidad de agua de la laguna. Se obtuvo como respuesta que lo que se solicita al momento es la reserva de agua, pero que no está previsto instalar esa represa en el corto plazo. Se analizarán estrategias de desalinización para el abastecimiento de agua.

El representante por CALIMA (A. Lezama) realiza la consulta respecto a los procedimientos para la implementación del Plan cuando la categoría del suelo que se plantea no se corresponde con lo que hay en la actualidad, y plantea la poca difusión que tuvieron las instancias de consulta para la población no representada en la CC. Se le explicaron por parte de la IDM los mecanismos de aplicación del plan. Se le plantea que en este momento están agotadas las instancias de participación, que la alternativa sería hablar directamente en la Junta. Bethy ofrece que la contacte directamente para evacuar dudas previamente.

## **3. Estudio de iniciativa sobre certificación (agroecológica) de producción rural compatible con la calidad del agua de la Laguna - Ing. Agr. Eduardo Blasina (Pte. Plan Nnal. Agroecología)**

Eduardo Blasina plantea que desde el MGAP hay interés en trabajar en la cuenca de la Laguna del Sauce implementando una iniciativa tipo “pacto de la laguna” en la que se en base a determinadas buenas prácticas productivas se genere un diferencial que pueda ser identificado y valorado por los consumidores. Hay que definir el tipo de certificación, si es voluntario, los protocolos, es una línea de trabajo que recién comienza y que cuenta con el apoyo del ministerio.

También plantea que la laguna es un sitio ideal para trabajar en mediciones de biodiversidad y captura de carbono y que entiende sería bueno trabajar en eso.

El representante del CURE (N. Mazzeo) plantea que ambas líneas planteadas son iniciativas muy relevantes y oportunas, y en relación al segundo punto planteado destaca el vínculo que tiene con proyectos que desde el CURE se pretende desarrollar el año que viene para evaluar el funcionamiento de los humedales de los arroyos Pan de Azúcar y Sauce. Blasina plantea que lo primero es definir la metodología para medir el carbono, y que en ese sentido hay mucho espacio para coordinar y articular, y que puede haber apoyo internacional para ello.

El representante por la Junta departamental (E. Triñanes) plantea que él y Carlos Stajano presentaron una propuesta en el sentido de la primera de las presentadas por Blasina, se acuerda generar un contacto entre ambos para intercambiar al respecto.

Finalmente Blasina plantea el interés en abordar también el trabajo con el área de jardines sobre la laguna, generando un “pacto de buena vecindad” o similar. Bethy menciona el antecedente de trabajo de la IDM en esa zona.

El presidente de la CC destaca que es de interés que esta iniciativa se genere en el ámbito de la CC, articulando con los actores locales.

#### **4. Presentación de la herramienta de Identificación de floraciones algales en el Observatorio Ambiental Nacional -M.A.**

M. Nin muestra la herramienta de identificación de floraciones algales del Observatorio Ambiental Nacional, que permite ver con una frecuencia relativamente alta, y en corto plazo, la presencia y distribución de floraciones en la Laguna del Sauce. El link de acceso a la herramienta es: <https://www.dinama.gub.uy/oan/>, y allí se selecciona el lugar, el satélite y el indicador. Para Laguna del Sauce se sugiere utilizar el Satélite Sentinel 2, y el índice NDCI.

N. Mazzeo destaca el valor de esta herramienta para los procesos de toma de decisión a nivel de la planta, y para la anticipación en la toma de decisiones en planta. Ellos la han estado utilizando en los muestreos y entienden que el ajuste de la herramienta es muy bueno en el sector central. En las zonas costeras hay cierta interferencia con vegetación que podría resolverse sin complicación, dado que ésta es muy estable en el tiempo y no se mueven en el espacio. Se ponen a las órdenes para colaborar con este ajuste, aunque destaca que es un detalle menor frente al avance que significa esta herramienta y todo el OAN en general.

A. Silvarrey menciona aspectos vinculados a la calibración y ajuste que proponía Nestor y también menciona disposición a colaborar en el ajuste.

#### **5. Avances en la iniciativa de balance de nutrientes y muestreo de fósforo en suelos en predios agropecuarios - M.A. y MGAP**

M. Nin, en representación del equipo de trabajo integrado por ella (MA) y Alejandro Manovsky y Andrés Barilani (MGAP), presenta los avances en la iniciativa de Balance de

nutrientes en predios agropecuarios de la Cuenca de Laguna del Sauce. El objetivo de la misma es hacer Balances de Nitrógeno y Fósforo en los predios beneficiarios del Proyecto de Producción Sostenible de la Cuenca. Para ello se conformó un equipo de trabajo liderado por las dos instituciones mencionadas, pero que se encuentra apoyado también por las otras instituciones que integran el Grupo Zonal Coordinador: CURE, Plan Agropecuario y DINAGUA. Se está trabajando con 37 productores representados en 31 predios ganaderos familiares y medianos, dos gremiales agropecuarias y 4 técnicos. En setiembre se llevó a cabo una capacitación a los técnicos, y en noviembre se inició el muestreo de fósforo en suelos del que ya se están obteniendo los primeros resultados, y que permitirá calcular (en el marco del balance) el Índice de Fósforo, que da una idea del aporte de Fósforo hacia los cuerpos de agua desde los predios agropecuarios. El ensamble de trabajo incluye a los técnicos prediales, a los técnicos institucionales y docentes y laboratorio de Facultad de Agronomía (a través de un convenio con DINAMA). Se espera en lo que resta del año concluir la colecta y análisis de muestras, y tener los resultados de balance sobre los primeros meses del 2021.

N. Mazzeo agradece y destaca el valor de esta iniciativa por la temática que aborda, porque ataca directamente la causalidad del tema, pero también por ser una construcción que se ha planteado desde el territorio (desde abajo hacia arriba), donde fue clave el liderazgo por parte de M. Nin y A. Manovsky. La implementación de las medidas requiere un nivel de articulación en territorio que es clave y que no se puede realizar de otro modo, y este proceso es un reflejo de esa forma de trabajar. A su vez esto abre varias líneas de trabajo conjunto para el año que viene.

L. Reolón pregunta cómo sigue esta iniciativa. M. Nin responde que esto sería un piloto que permite poner a prueba la herramienta, analizar si el abordaje es útil, entre otras cosas, como para luego pensar en una ampliación al resto de la cuenca, en el marco de la Medida 4 del PdA, que es una medida en la que ha habido pocos o ningún avance. Trabajar en generar información sobre el manejo predial y su vínculo con el aporte de nutrientes fue una de las recomendaciones más importantes que dio el Dr. Arnold Quadfield durante su asistencia técnica. Reolón destaca que esta temática es uno de los puntos fuertes de articulación entre los dos ministerios en el PdA, y este trabajo pone en práctica lo que los papeles dicen que hay que hacer. N. MAzzeo apoya esto último subrayando el tiempo que llevó esta construcción, y su preocupación respecto a la inestabilidad institucional actual.

B. Molina felicita el avance del proyecto.

**6. Avances en investigaciones del CURE en la Cuenca: Proyecto ANII Bases de datos, resultados finales. Dra. Carolina Crisci / Tesis de Maestría. CAP-CSIC-Udelar. Lic. Paula Levrini / Programa ANII Becas de Postgrado Nacionales. Lic. Alejandra Kroger.**

Se presentaron resultados sobre las investigaciones realizadas, se adjunta presentación.

**PROXIMA REUNION:**

Se propone realizar la próxima reunión de la CCLS el día 17 de Diciembre.

**PRESENTES:**

Luis Reolon y Mariana Nin (MA), Ernesto De Macedo (DINAGUA); Bethy Molina (ID Maldonado), Nestor Mazzeo y Paula Levrini (CURE – Maldonado); Enrique Triñanes (Junta departamental), Aarón Kacevas (MGAP), Eduardo Blasina (MGAP), Ana Nuñez, Patricia Mondelli y Alvaro Pi (SFR PdA), Antonio Lezama (CALIMA), Federico Fogale (UVPB), Micaela Trimble, Natalia Dias y Gabriel Giordano (SARAS), Alejandra Martinez (CERGAS), Alejo Silvarrey (UCU), Cecilia Spagnuolo (CURE - Licenciatura en Diseño del Paisaje).

Por MVOTMA que preside: \_\_\_\_\_

Por IDMaldonado: \_\_\_\_\_

Por MGAP: \_\_\_\_\_

Por OSE: \_\_\_\_\_

Por IDM: \_\_\_\_\_

Por Udelar(CURE): \_\_\_\_\_

Por Sociedad Civil: \_\_\_\_\_

Por Prefectura: \_\_\_\_\_

Por Secretaría de A A y CC: \_\_\_\_\_

Por Junta departamental: \_\_\_\_\_

Por Usuarios /Productores: \_\_\_\_\_

OTROS:

Por: \_\_\_\_\_

Por: \_\_\_\_\_