

COMISION: CUENCA DE LA LAGUNA DEL SAUCE

MEMORANDO:

PLAN DE GESTIÓN INTEGRADA de la CUENCA DE LA LAGUNA DEL SAUCE: (FASE 1) - MEDIDAS DE ACCIÓN

El presente Memorando tiene por objetivo recoger los aspectos principales derivado del intercambio de información y opinión entre los representantes de la Comisión de Cuenca de la Laguna del Sauce - Maldonado (CCLS) referente a la situación ambiental de dicho cuerpo de agua.

Es un documento de consenso en el seno de la CCLS, orientativo de distintas medidas tendientes a viabilizar un camino de mejora de la calidad de agua de la Laguna del Sauce, y de aplicación por los organismos competentes en las distintas áreas de acción que se identifican en el documento

SITUACION:

1- Estado Eutrófico

- la Laguna presenta un grado de eutrofización elevado. Dicho estado eutrófico es causado principalmente por los importantes aportes de nitrógeno y fósforo producto de un proceso de uso del suelo y como cuerpo receptor de saneamiento.
- los aportes de nutrientes a la Laguna no se encuentran por el momento estrictamente cuantificados, aunque existe información relevante, entre otras, se destaca los estudios de Fac. de Ciencias – UDELAR sobre esta temática.

2- Riesgo

Existe un creciente problema de floraciones algales en el cuerpo de agua con presencia (dependiendo de condiciones climáticas) en ocasiones de cianobacterias y sus toxinas. Esto indicaría un problema de toxicidad y dificultades en el tratamiento del agua para potabilizar.

Igualmente, OSE indica que esta situación no pone en riesgo en el corto plazo el servicio de agua potable, ya que el organismo cuenta con herramientas de tratamiento apropiadas para la eventual presencia de cianobacterias.

El uso de motores a combustible constituye un potencial riesgo para la calidad del agua en la laguna.

3- Conclusiones

- i. Que el proceso de eutrofización de la Laguna..es un proceso antiguo, incrementado por el dique construido. Se identifica un cambio acentuado en la microbiología de la Laguna, propio de los procesos eutróficos
- ii. Que actualmente tiene un proceso acelerado de eutrofización
- iii. Que a este proceso contribuyen, la .actividad agropecuaria de la .cuenca, las aguas .residuales de ..localidad “La Capuera”, las aguas . residuales de las viviendas sin conexión al sistema Pan de Azúcar, la utilización de fertilizantes y agroquímicos .en la cuenca ..

- iv. Que si bien existen evaluaciones de la contribución de cada actividad, se entiende conveniente avanzar en el conocimiento de la importancia relativa de cada una.
- v. Que el proceso de reversión del impacto, será lento, ya que existe un secuestro muy importante en sedimentos, fundamentalmente de fósforo.

MEDIDAS:

Inmediatas

- a. Incentivar el control de la pesca furtiva en la Laguna y del uso del monte nativo

Corto Plazo

- b. Conservar la zona de humedales, ubicados en los tramos inferiores de los tributarios a la LS.
- c. Prohibir la navegación a motor a combustible sobre el cuerpo de agua (con excepción de las autoridades y para actividades de vigilancia, monitoreo y control de actividades).
- d. Evitar el vertido (directo e indirecto) a la Laguna de los barros del tratamiento de la planta potabilizadora de aguas de OSE.
- e. Como medida preventiva ante prácticas inapropiadas del manejo del suelo, que sea declarado como zona prioritaria sensible la Cuenca de la Laguna, solicitando por el MGAP la presentación de Planes de Uso, Manejo y Conservación de Suelos (PUMACO - Dcto 405/2008 MGAP) y manejo de plaguicidas para todos los predios comprendidos en dicha cuenca. Se solicita especial atención en mantener una franja de protección “zona buffer” en el borde y en los cursos tributarios de la LS
- f. Regular y promover buenas prácticas de uso de fertilizantes para el mantenimiento de coberturas artificiales de suelo en los jardines (predios urbanos y chacras)
- g. Encomendar a los organismos competentes que la regulación fiscalización y control de las prácticas de manejo de actividades de producción intensiva (cría de ganado a corral, etc.) sea prioritario en la Cuenca. .
- h. Implementar un programa de monitoreo de la cantidad y calidad de agua que involucre a MVOTMA . – OSE y UDELAR y buscando coordinar con otros organismos competentes en esta materia

Mediano Plazo

- i. Elaborar de un Programa para resolver el saneamiento de la localidad “La Capuera”.
- j. Resolver la conexión de las viviendas desconectadas del servicio de saneamiento en la ciudad de Pan de Azúcar
- k. Limitar la aprobación de fraccionamientos con fines residenciales en la cuenca .. En el caso de aprobarse, el mismo deberá contar con proyecto resuelto de saneamiento con vertido con tratamiento terciario (eliminación de fósforo y nitrógeno).
- l. Solicitar, específicamente en la cuenca hidrográfica de la Laguna, el tratamiento terciario (eliminación de fósforo y nitrógeno) en los efluentes, en aquellos emprendimientos que necesiten de habilitación ambiental de algún tipo.

Medidas de Estudio

- m. Manejo hidráulico de la laguna (sistema embalse, laguna natural) para disminuir el tiempo de retención hidráulico.
- n. Recuperación de las cadenas tróficas de la Laguna
- o. Estudiar y definir, a través de una Comisión Técnica (INIA – UDELAR), el área máxima derivada admisible a forestar que no amenace aspectos hidrológicos de la cuenca.
- p. Revisar los aspectos estructurales de la presa por motivos de seguridad.
- q. Solicitar al MVOTMA el ajuste del objetivo de calidad de agua, para la CLS, de acuerdo al uso prioritario definido.

PLANIFICACION :

Proponer directivas generales para el Plan de Gestión Integrada de la CLS.

PROPUESTA DE ACCION:

En función de lo indicado anteriormente se propone el siguiente plan de acción, indicando las medidas, el alcance y los responsables directos:

| MEDIDA | ALCANCE | RESPONSABLE (S) | CONDICIONANTES | Plazo Recomendado |
|----------------------|---|--------------------|--|-------------------|
| Inmediatas | Incentivar el control l de la pesca furtiva en la Laguna y del uso del monte nativo | MGAP | Recursos humanos | 90 días |
| Corto Plazo | Conservar la zona de humedales, ubicados en los tramos inferiores de los tributarios a la LS. | MVOTMA – IDMald. | Reglamentación | 1 año |
| | Prohibir la navegación a motor a combustible sobre el cuerpo de agua (con excepción de las autoridades y para actividades de vigilancia, monitoreo y control de actividades). | IDMald | Coordinación con el M. del Interior y la Armada Nacional | 180 días |
| | Evitar el vertido (directo e indirecto) a la Laguna de los barros del tratamiento de la planta de aguas de OSE. | OSE | Lugar de disposición final | 180 días |
| | Declarar como zona prioritaria sensible la Cuenca de la Laguna, solicitando por el MGAP la presentación de Planes de Uso, Manejo y Conservación de Suelos (PUMACO - Dcto 405/2008 MGAP) y manejo de plaguicidas para todos los predios comprendidos en dicha cuenca | MGAP | Puesta en práctica de nuevo Marco legal | Abril 2012 |
| | Regular y promover buenas prácticas de uso de fertilizantes para el mantenimiento de coberturas artificiales de suelo en los jardines (predios urbanos y chacras) | IDMald / Comunidad | | 1 año |
| | Encomendar a los organismos competentes que la regulación fiscalización y control de las prácticas de manejo de actividades de producción intensiva (cría de ganado a corral, tambos, etc.) sea prioritario en la Cuenca. | MVOTMA/MGAP | Marco Legal | 180 días |
| | Implementar un programa de monitoreo de la cantidad y calidad de agua que involucre a MVOTMA - OSE y UDELAR | OSE - MVOTMA | | 180 días |
| Mediano Plazo | Resolver la conexión de las viviendas desconectadas del servicio de saneamiento en la ciudad de Pan de Azúcar | OSE | | 2 años |
| | Elaboración de un Programa para resolver el saneamiento de la localidad “La Capuera” | OSE | Presupuesto | 1,5 años |
| | Limitar la aprobación de fraccionamientos con fines residenciales en la cuenca .. En el caso de aprobarse, el mismo deberá contar con proyecto resuelto de saneamiento con vertido con tratamiento terciario (eliminación de fósforo y nitrógeno). | IDMald | Marco Legal | 180 días |
| | Solicitar, específicamente en la cuenca hidrográfica de la Laguna, el tratamiento terciario (eliminación de fósforo y nitrógeno) en los | MVOTMA - IDMald | | 180 días |

| | | | | |
|---------------------------|---|------------------------|----------------|----------|
| | efluentes, en aquellos emprendimientos que necesiten de habilitación ambiental de algún tipo. | | | |
| Medidas de Estudio | Manejo hidráulico de la laguna (sistema embalse, laguna natural) para disminuir el tiempo de retención hidráulico. | OSE - UDELAR | Presupuesto | 2 años |
| | Recuperación de las cadenas tróficas de la Laguna | UDELAR - MVOTMA – MGAP | Presupuesto | 2 años |
| | Estudiar, a través de una Comisión Técnica (INIA – UDELAR), el área máxima derivada admisible a forestar que no amenace aspectos hidrológicos de la cuenca. | INIA/. - UDELAR | | 2 años |
| | Revisar los aspectos estructurales de la presa por motivos de seguridad. | MTOP - IDMald | Presupuesto | 1,5 años |
| | Solicitar al MVOTMA el ajuste del objetivo de calidad de agua, para la CLS, de acuerdo al uso prioritario definido. | MVOTMA | Reglamentación | 180 días |
| Planificación | Proponer directivas generales para el Plan de Gestión Integrada de la CLS (1ª Fase). | CCLS | | 180 días |
| | Proponer el Plan de Gestión Integrada de la CLS (2ª Fase). | CCLS | | 1 año |

-----Firmado en original-----
Por MVOTMA

-----Firmado en original-----
Por MGAP

-----Firmado en original-----
Por ID Maldonado

-----Firmado en original-----
Por OSE

-----Firmado en original-----
OTROS (aclarar)

-----Firmado en original-----
OTROS (aclarar)

-----Firmado en original-----
OTROS (aclarar)

-----Firmado en original-----
OTROS (aclarar)

ANEXO 1

El documento ha tenido en consideración el siguiente marco normativo:

“Ley de Política Nacional de Aguas” Ley N° 18.610

“Ley General de Protección del Medio Ambiente” - Ley N° 17.283

“Ley de Evaluación de Impacto Ambiental” Ley 16.466 - Decreto 435/994

“Planes de Uso, Manejo y Conservación de Suelos” (PUMACO - Dcto 405/2008 MGAP)

“Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible” Ley N° 18.308

“Plan de Ordenamiento Territorial – Intendencia de Maldonado “ “Plan de Ordenamiento Territorial para la Aglomeración Central San Carlos – Maldonado – Punta del Este”.