



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

PROYECTO DE COMUNICACIÓN

La Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe, solicita al Poder Ejecutivo Provincial, para que a través del áreas competente, realice las gestiones ante el Gobierno Nacional, para lograr declarar **Sitio Ramsar** a los **Bajos Submeridionales**.

FUNDAMENTOS

Sr. Presidente:

La Convención sobre los Humedales, realizada en Ramsar, Irán, en el año 1971, estableció los siguientes criterios para la calificación de sitio Ramsar, siendo ellos, los siguientes:

Grupo A de los Criterios - Sitios que comprenden tipos de humedales representativos, raros o únicos

Criterio 1: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si contiene un ejemplo representativo, raro o único de un tipo de humedal natural o casi natural hallado dentro de la región biogeográfica apropiada.

Grupo B de los Criterios – Sitios de importancia internacional para conservar la diversidad biológica

Criterios basados en especies y comunidades ecológicas

Criterio 2: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas.

Criterio 3: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta poblaciones de especies vegetales y/o animales importantes para mantener la diversidad biológica de una región biogeográfica determinada.

Criterio 4: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas.

Criterios específicos basados en aves acuáticas

Criterio 5: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas.

Criterio 6: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular el 1% de los individuos de una población de una especie o subespecie de aves acuáticas.

Criterios específicos en base a peces

Criterio 7: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta una proporción significativa de las subespecies, especies o familias de peces autóctonas, etapas del ciclo biológico, interacciones de especies y/o poblaciones que son representativas de los beneficios y/o los valores de los humedales y contribuye de esa manera a la diversidad biológica del mundo.

Criterio 8: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si es una fuente de alimentación importante para peces, es una zona de desove, un área de desarrollo y crecimiento y/o una ruta migratoria de la que dependen las existencias de peces dentro o fuera del humedal.

Criterios específicos basados en otros taxones

Criterio 9: Un humedal deberá considerarse de importancia internacional si sustenta habitualmente el 1% de los individuos de la población de una especie o subespecie dependiente de los humedales que sea una especie animal no aviaria.

Convención Ramsar

La Convención sobre los Humedales es un tratado intergubernamental aprobado

el 2 de febrero de 1971 en la ciudad Iraní de Ramsar, situada en la costa meridional del Mar Caspio.

Ramsar es el primero de los modernos tratados intergubernamentales mundiales sobre conservación y uso racional de los recursos naturales.

La misión de la Convención es la conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción en cada ámbito nacional y mediante la cooperación internacional, y dirigido a contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

El nombre oficial del Tratado-Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas expresa su énfasis inicial en la conservación y el uso racional de los humedales sobre todo para proporcionar hábitat para aves acuáticas. Sin embargo, con los años, la Convención ha ampliado su alcance a fin de abarcar todos los aspectos de la conservación y el uso racional de los humedales, reconociendo que los humedales son ecosistemas extremadamente importantes para la conservación de la diversidad biológica en general y el bienestar de las comunidades humanas. Por este motivo, se utiliza la versión abreviada del título del tratado, "Convención sobre los Humedales", o más comúnmente, la "Convención de Ramsar".

Tomamos como Fundamentos, que consideramos muy valioso, para la elaboración de este Proyecto, al documento elaborado por la Fundación Vida Silvestre Argentina y Fundapaz, que expresa entre sus considerandos lo siguiente.

El proyecto se denomina, "Acciones para la Conservación y el Desarrollo Sostenible del Humedal de los Bajos Submeridionales" .

El objetivo del proyecto es identificar e implementar acciones de manejo sustentable y de conservación de los recursos naturales. En este sentido, este documento se presenta como una primera propuesta para alentar la discusión y buscar el compromiso de diferentes actores clave para la definición de una zonificación del territorio consensuada y respaldada en su implementación por todas aquellas instituciones responsables de la gestión de los recursos naturales, la producción y el desarrollo humano en los Bajos Submeridionales.

Planificar el uso de los recursos naturales implica establecer, a partir del conocimiento científico y del consenso entre los distintos interesados, las pautas y las estrategias para promover el desarrollo humano, manteniendo o incrementando los niveles de productividad, los servicios ambientales, la biodiversidad, y protegiendo los recursos hídricos y el suelo.

En el contexto del ordenamiento, necesariamente están presentes grupos sociales antagónicos o copartícipes, hecho que remarca que el componente participativo en el ordenamiento del territorio es imprescindible. Así, este trabajo constituye una invitación al sector gubernamental de la provincia con competencias en la producción y el manejo de los recursos naturales especialmente el agua a promover las sinergias entre los distintos actores sociales afectados, y conseguir el apoyo político que todo proceso de planificación del uso de la tierra necesita para ser exitoso.

Denominamos **Bajos Submeridionales** a una región extensa de tierras bajas y anegadizas que abarca parte del norte de la Provincia de Santa Fe y sur de la provincia del Chaco, y este de Santiago del Estero, dentro de la Cuña Boscosa y el Dorso Occidental Subhúmedo, de la llanura Chaqueña Argentina, cubriendo aproximadamente unas 3.300.000 de has.

Los Bajos Submeridionales constituyen uno de los humedales de mayor importancia de la Argentina. Con una extensión de 3,3 millones de hectáreas, abarcan parte de las provincias de Chaco, Santiago del Estero y Santa Fe. En esta última ocupan el 21% de su superficie e incluyen parcialmente los departamentos 9 de Julio, San Cristóbal, Vera y San Justo.

La característica principal de la vegetación es la escasez de árboles; más de tres cuartas partes de los Bajos Submeridionales están cubiertos por pastizales, principalmente por espartillares. Existen algunas comunidades leñosas como palmares, chañares, algarrobos y en menor medida, quebrachos colorados que marcan la transición hacia la Cuña Boscosa Santafesina. Otro rasgo particular de la zona es la presencia de lagunas permanentes y esteros vegetados, generalmente ocupados por juncos y totoras.

¿Qué son los humedales? Los humedales son extensiones de tierras con aguas permanentes o temporales. A diferencia de otros ecosistemas terrestres, el rasgo más particular de los humedales es que el agua determina sus funciones

ecológicas. Muchos de ellos se caracterizan por presentar recurrentes ciclos de anegamiento y sequía, que determinan no solo su dinámica ecológica sino también las condiciones de vida de sus habitantes. Los humedales proveen de numerosos bienes y prestan valiosos servicios a la sociedad. Por ejemplo, son una fuente fundamental de agua potable y regulan el clima, permiten la retención de sedimentos y sustancias tóxicas, y albergan una rica y variada flora y fauna. Sus recursos naturales son imprescindibles para actividades tales como la pesca, la caza, la ganadería, la agricultura, la explotación forestal y el turismo. En la Argentina existe una gran variedad de humedales. Sin embargo, muchos de ellos como los Bajos Submeridionales, están amenazados por las transformaciones provocadas por el hombre.

Algunas de las especies animales presentes en el área, que se encuentran en peligro de extinción, son: el aguará guazú, el venado de las pampas (ambas declaradas "Monumentos Naturales de la Provincia de Santa Fe" por Ley Nº 12.182 y el águila Coronada. Cabe destacar también la importancia de este gran humedal para la concentración y nidificación de aves acuáticas (flamencos, patos, chorlos, etc.).

A pesar de que ocupan casi la cuarta parte del territorio de Santa Fe, los Bajos Submeridionales contienen solo el 8,9% de la población de la provincia. Esto, junto con la ausencia de servicios básicos como luz eléctrica, agua potable, caminos, entre otros, marca el pobre desarrollo socio-económico de la región.

Sumado a esto, la concentración de la tierra en manos de escasos propietarios, muchas veces foráneos a la zona y con expectativas productivas incompatibles con las condiciones naturales de la región, impacta en las posibilidades de desarrollo de los pequeños productores rurales.

Algunos problemas que atraviesa esta región prioritaria para el desarrollo sustentable y la conservación de la biodiversidad.

También es importante mencionar que estos humedales funcionan a escala regional como un inmenso colector de agua, vital en la dinámica del río Salado. Aunque, a pesar de su potencial para el desarrollo sostenible, históricamente han sido desvalorizados y es poco lo que comúnmente se conoce sobre ellos. Una de las consecuencias de este pobre conocimiento sobre el sistema fue la reciente construcción de una red de canales de desagüe destinada a reducir los efectos de

los anegamientos que esta región atraviesa periódicamente (y que han sido potenciados por el desmonte en regiones vecinas).

Esta obra, que ha adquirido proporciones ecosistémicas, amenaza el funcionamiento del ambiente y afecta las economías locales, dado que altera la capacidad natural del humedal para regular el nivel de las aguas y con ello sus aptitudes productivas.

La principal actividad económica del humedal es la ganadería extensiva, desarrollada sobre la base del forraje que ofrecen sus pastizales naturales. Actualmente, más del 40% del stock bovino de la provincia de Santa Fe se encuentra en esta región. Sin embargo, los recursos principales para tal producción, agua y pastos de alto valor forrajero, han disminuido por el desagüe provocado por las canalizaciones, generando importantes pérdidas económicas. Estos impactos son, hasta el día de hoy, pobremente conocidos y aún no han sido debidamente cuantificados.

Red de canales de desagüe de los Bajos Submeridionales.

Según la Evaluación Ecoregional del Gran Chaco Americano, los Bajos Submeridionales constituyen un área prioritaria para destinar esfuerzos en pos de la conservación y el desarrollo sustentable, por ser uno de los humedales más amenazados de nuestro país, por su situación estratégica en la regulación hídrica, y por ser considerados sus ambientes entre los más sensibles y sobresalientes para la biodiversidad de la región. Sin embargo, a pesar de que existen algunas iniciativas muy puntuales e incipientes, no hay en la actualidad programas consolidados de conservación y manejo sustentable de los recursos naturales en el área. De acuerdo con información aportada por el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas de la Secretaría de Estado, Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe, menos del 0,2% del total de los Bajos Submeridionales se encuentra bajo algún tipo de protección legal. Frente a la falta de competitividad, la baja productividad, la escasa infraestructura y recursos, muchos de ellos se ven forzados a migrar a otras zonas.

Un abordaje para la búsqueda de soluciones.

Está claro que la problemática de los Bajos Submeridionales es sumamente compleja y requiere un abordaje amplio y participativo. Por eso, la FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA y FUNDAPAZ decidieron complementar su amplia trayectoria para trabajar en un proyecto orientado a promover la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sustentable en el área.

El proyecto "Acciones para la Conservación y el Desarrollo Sostenible del Humedal de los Bajos Submeridionales-Provincia de Santa Fe", apoyado técnica y financieramente por la Agencia Española de Cooperación Internacional y la Fundación Ecología y Desarrollo, tiene como objetivos:

- 1.** Establecer una zonificación ambiental que permita delimitar cuáles son las zonas aptas para la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales brindados por el humedal, y cuáles las zonas con mayor potencial económico productivo, dentro de los Bajos Submeridionales santafesinos.
- 2.** Promover la creación de áreas protegidas públicas y privadas en las zonas más apropiadas.
- 3.** Identificar, en un área piloto de unas 7.000 ha, las estrategias de manejo y gestión del agua y los recursos asociados - como el forraje - que promuevan una relación amigable entre los sistemas productivos más utilizados y el ambiente, tendiendo a lograr la sustentabilidad ambiental y socioeconómica de los Bajos Submeridionales.
- 4.** Desarrollar una campaña de comunicación para aumentar la valoración del área por parte de la comunidad no especializada y facilitar la apropiación y réplica de las experiencias desarrolladas en el área piloto.

Zonificación de los Bajos Submeridionales.

La zonificación de los Bajos Submeridionales Santafesinos es una herramienta de planificación a escala regional. Es decir, un insumo para el ordenamiento territorial y el manejo integrado de los recursos naturales, que apunta a promover un desarrollo económico-productivo en armonía con la conservación de las riquezas naturales de la región y de los servicios que el ambiente brinda a su población. Por ello, esta zonificación cuenta con dos objetivos: a) identificar y

delimitar las áreas más importantes o sensibles para la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales brindados por el humedal, y b) identificar y delimitar las áreas más importantes a escala regional para el desarrollo de la ganadería, principal actividad productiva desarrollada en el humedal. El acierto en la toma de decisiones en situaciones complejas -como la que se da en los Bajos Submeridionales, en donde no se conocen todas las variables en juego y existe mucha incertidumbre es proporcional a la cantidad y calidad de expertos que participan, a la cantidad de disciplinas que se involucran en el análisis y, por sobre todo, a la cantidad y diversidad de participación de las personas afectadas. Es por eso que este trabajo intentó maximizar la participación multidisciplinaria de especialistas y referentes clave de la región.

Un trabajo centrado en un proceso abierto a la participación

El proceso de identificación y definición de los criterios usados para establecer las mejores zonas para la conservación y la producción, se sustentó en el análisis y discusión de la literatura disponible, en los aportes de especialistas en diversas ramas de las ciencias ambientales y la planificación, y en la información recabada a partir de entrevistas realizadas a productores y referentes clave con amplia trayectoria de trabajo en el área de estudio. Posteriormente, en un taller participativo con reconocidos especialistas de múltiples disciplinas, y conocedores de los Bajos Submeridionales, se pusieron a consideración las decisiones, supuestos e interpretaciones realizadas por el equipo, durante este proceso de identificación y definición de los criterios.

La metodología aplicada

Para llevar a cabo la identificación y delimitación de las áreas más aptas para la conservación y la producción, se trabajó con un método de "evaluación multicriterio multiobjetivo" usando Sistemas de Información Geográfica (SIG). Este método permite evaluar espacialmente, a partir de la combinación de distintos mapas, las zonas más aptas para cada actividad y las zonas donde existe una posible superposición entre ambas actividades (posibles situaciones de conflicto de intereses).

Etapas de la evaluación multicriterio-multiobjetivo en el entorno SIG:

- 1.** Definición clara de los posibles usos de la tierra que se desean analizar en el área de estudio (alternativas a evaluar) denominadas "objetivos".
- 2.** Identificación de los "criterios" para evaluar los objetivos, que se dividen en "factores" y "restricciones": los "factores" son criterios que permiten valorar la aptitud (aumentándola o disminuyéndola) de un área dada para cada objetivo definido, mientras que las "restricciones" establecen las áreas que por alguna razón se decide que no intervengan en el análisis.
- 3.** Representación en "mapas" de cada factor y cada restricción.
- 4.** Estandarización de los mapas a escalas de valores comparables entre diferentes criterios.
- 5.** Ponderación de los factores para la asignación de "pesos": dado que no todos los factores tienen igual importancia en la toma de decisiones, se le asigna un "peso" diferente a cada uno.
- 6.** Combinación de los distintos mapas de criterios (factores y restricciones) para la obtención del mapa de aptitud para cada objetivo.
- 7.** Superposición de los mapas de aptitud de cada objetivo para la obtención del mapa final con las posibles áreas de conflicto.

Los criterios identificados para cada objetivo

Los factores y restricciones definidos para cada objetivo se representaron espacialmente en un Sistema de Información Geográfica asegurando la uniformidad de todos los mapas en cuanto a "extensión" y "resolución". Se eligió una resolución de 100 hectáreas (1 km²); esto es, la evaluación de cada criterio se realizó en pequeñas unidades cuadradas (píxel) de 1.000 metros de lado.

La extensión del área de estudio seleccionada para la zonificación surgió de la intersección de un mapa de vegetación de los Bajos Submeridionales santafesinos ya existente y las imágenes satelitales disponibles. Sin embargo, para permitir la inclusión en el análisis de algunos criterios cuya zona de influencia penetraba en el área de estudio, se trabajó sobre un área mayor.

Extensión:

Se refiere al tamaño o superficie del área bajo estudio. Un estudio de gran

extensión cubre una gran superficie en contraposición a un estudio de pequeña extensión. Por ejemplo, el estudio de la distribución de ciudades en el país es un estudio de gran extensión, en comparación con un estudio urbano dentro de una ciudad, que sería de pequeña extensión.

Resolución:

Se refiere al menor objeto o parte distinguible, por ejemplo un píxel, en imágenes. Debido a limitaciones de almacenamiento de datos, los estudios de gran extensión suelen relacionarse con bajas resoluciones y viceversa.

A continuación se presentan los factores y restricciones identificados para cada objetivo:

Factores:

a) Objetivo Conservación

Cantidad de especies de plantas: a mayor número de especies de plantas autóctonas, mayor valor para la conservación. A partir del mapa disponible de vegetación, se produjo un mapa de riqueza específica asignando el número de especies correspondiente a cada comunidad vegetal según bibliografía.

Heterogeneidad del paisaje: a mayor heterogeneidad del paisaje, más complejo es el ambiente y mayor la probabilidad de que la biodiversidad sea alta, lo que sugiere un mayor valor para la conservación. La heterogeneidad se evaluó mediante un índice de fragmentación del paisaje calculado a partir de la clasificación de una imagen satelital. Calidad de hábitat: a mayor complejidad de la estructura vertical de la vegetación, mayor disponibilidad de nichos para la fauna y por lo tanto, mayor valor para la conservación. Se asignaron valores de complejidad a las comunidades vegetales teniendo en cuenta las variables ecológicas que afectarían la probabilidad de presencia de especies de la fauna*.

Áreas de valor especial: la presencia de especies y ecosistemas singulares o emblemáticos aumenta la aptitud de un área para su conservación. Se mapearon las áreas de valor especial mediante consulta a reconocidos especialistas concedores de las singularidades presentes en la región. Se consideró una distancia de influencia de estas áreas de 2 km a su alrededor.

Efecto de canales: los sistemas de canalizaciones afectan negativamente la

biodiversidad local (alteraciones en la disponibilidad local de agua, introducción de especies exóticas, alteración del gradiente topográfico y sus comunidades asociadas, etc.) disminuyendo así el valor para la conservación de un área determinada. Se elaboraron mapas de canalizaciones y se superpusieron con el mapa de esteros y el de cañadas. Se supuso que los efectos de las canalizaciones se extienden a toda la superficie de los esteros que atraviesan, y hasta 3 km dentro de las cañadas, cuando las atraviesan. Distancia desde caminos: el valor para la conservación se incrementa con la distancia a los caminos. La presencia de caminos se asocia con la pérdida de biodiversidad positivamente por el incremento en el volumen de caza y en la frecuencia de atropellamiento de animales. Alteración peridoméstica: el ambiente peridoméstico, área que rodea a los puestos, establecimientos y parajes, es una zona degradada o con muy escasa vegetación por el uso continuo que le dan los pobladores a los bienes y servicios provistos por la naturaleza (pisoteo y sobrepastoreo, presencia de perros que suelen atacar a la fauna del lugar, tránsito continuo, etc.). Su zona de influencia se estimó hasta los 1.000 metros a la redonda y se la consideró debajo valor para la conservación. Distancia a espejos de agua: a menor distancia a cuerpos de agua permanente, mayor valor para la conservación, ya que son sitios de concentración de fauna, especialmente durante las sequías. Se consideró una influencia de hasta 3 km de distancia a la redonda. El mapa de cuerpos de agua permanente se generó a partir del análisis de imágenes satelitales de distintos años más y menos lluviosos (entre 1998 y 2005).

Distancia a poblados: la ocupación humana, por lo general, produce modificación de los ecosistemas y deterioro de la biodiversidad, por lo tanto, su influencia disminuye el valor para la conservación. Se establecieron tres categorías de localidades: localidades grandes: que poseen más de 15.000 habitantes y 20 km de influencia; localidades medianas: de entre 1.000 y 15.000 habitantes y 10 km de influencia y localidades pequeñas: de menos de 1.000 habitantes y 3 km de influencia.

Tamaño de las propiedades: a mayor tamaño de las propiedades, mejor aptitud para la conservación. Se consideró que el tamaño pequeño de las propiedades afecta la aptitud para la conservación por la complejidad que significa establecer áreas protegidas o cualquier otra práctica de manejo en áreas en que se

encuentran muchos propietarios.

b) Objetivo Producción

Costo de traslado a centros de comercialización y exportación: a menor costo de traslado del ganado a centros de comercialización y exportación, mayor aptitud para la producción. En la elaboración de los mapas de costos de traslado a los principales centros identificados, se tuvo en cuenta la distancia a los mismos y la dificultad presentada por los diferentes tipos de caminos: pavimentados, de tierra permanentes y de tierra temporarios. Disponibilidad de agua subterránea: La disponibilidad de agua subterránea de buena calidad para el ganado aumenta la aptitud de un área para la producción. Se elaboró un mapa de áreas potenciales con distinta probabilidad de obtención de agua a partir del Mapa Geomorfológico de la Provincia de Santa Fe y del mapa de vegetación. Esta tarea fue realizada por hidrogeólogos con mucha experiencia de campo en la región.

Restricciones:

Áreas protegidas: las áreas protegidas existentes, puesto que poseen pautas preestablecidas para su conservación y determinaciones específicas respecto al uso productivo de sus recursos, son consideradas como "restricciones" para los dos objetivos del presente trabajo. Los mapas de aptitud para cada objetivo (conservación y producción) se obtuvieron combinando los mapas de los criterios previamente descritos. En este proceso se realizan las compensaciones entre los factores ponderados (puesto que, no todos los factores tienen la misma importancia, a cada uno se le da un "peso" diferente en la toma de decisión). De este modo, en una situación en que una dada unidad de análisis (píxel) del área de estudio es apta para uno de los objetivos de acuerdo a un factor, y no apta de acuerdo a otro, el factor de mayor peso será el que decide la aptitud final de dicha unidad. En los cuadros de esta página se muestran los valores de ponderación asignados a los distintos factores. Las áreas más aptas para la conservación y la producción en los Bajos Submeridionales

En el objetivo "conservación", los factores con más peso reflejan la importancia que se le ha dado a los sitios en que se concentran especies de la fauna y los ecosistemas singulares y emblemáticos, por ejemplo, los pastizales donde habita el venado de las pampas o la laguna Las Chuñas. Por su parte, en el objetivo

Producción, la gran diferencia de peso alcanzada por el primer factor es un reflejo de la importancia que se le da a las fuentes de agua de buena calidad en la actividad ganadera de los Bajos Submeridionales.

Objetivo Producción

Los mapas de aptitud para la conservación y aptitud para la producción ganadera muestran grandes diferencias. Los valores de aptitud para la conservación aparecen más fragmentados que aquellos para la producción y las áreas de mayor aptitud tienden a ubicarse en la porción noreste de los Bajos Submeridionales. Mientras que la aptitud para la producción tiene una relación fuerte con la disponibilidad de agua subterránea, la aptitud para la conservación está muy influida por la presencia de áreas de valor especial y espejos de agua. Algunos escenarios para producir y conservar la biodiversidad Una vez identificadas las áreas más valiosas para cada uno de los objetivos planteados (en este caso producción ganadera y conservación de la biodiversidad), se busca identificar las zonas en las cuales se podrían presentar "conflictos" de intereses, por poseer altas aptitudes para ambos objetivos. Así, se generaron los "mapas de conflicto" entre ambas actividades. Para esto se plantearon varios escenarios hipotéticos, combinando distintos umbrales de "superficie de mejor aptitud" elegidos para cada actividad. Para el objetivo "conservación" se eligieron escenarios con umbrales de superficie de 10 y 15%, que de acuerdo con recomendaciones internacionales, representa el porcentaje mínimo aceptable a proteger para asegurar la conservación de la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas.

MEJORES ZONAS PARA CONSERVACIÓN

En lo que respecta al territorio destinado a la producción ganadera, se eligieron escenarios con umbrales de 70, 75 y 85%, teniendo en cuenta que se trata de la principal actividad productiva de la región.

MEJORES ZONAS PARA PRODUCCIÓN GANADERA

La superposición de áreas con buena aptitud para ambas actividades revela las posibles áreas de conflicto.

ESCENARIOS

Siendo mucho mayor la proporción de territorio asignado a la actividad ganadera, un incremento del umbral de superficie para esta actividad conduce a una disminución muy marcada de las superficies disponibles para conservación y un incremento también notable de las áreas de posible "conflicto". Superficies ocupadas por cada actividad y por áreas en "conflicto" en cada escenario hipotético de combinación de umbrales de superficie.

Por ejemplo, suponiendo que se destinara un 10% del territorio para conservación (en efecto, el 10% más valioso en función de los criterios elegidos), se lograría sólo un 5,34% de superficie efectiva (libre de "conflicto") considerando el umbral más bajo para ganadería (70%); y al incrementar el umbral para ganadería hasta el máximo de 85%, el porcentaje libre de conflicto alcanzado para conservación disminuye en un 30% (pasa del 5,34% al 3,74% de la superficie). Aumentando el umbral de superficie para conservación a un 15%, el porcentaje máximo efectivo alcanzado para esta actividad pasa a ser de 8,29% con un umbral de 70% para ganadería, logrando así alcanzar un porcentaje efectivo más cercano al 10% deseado para conservación.

Conclusión:

Identificando estrategias para el desarrollo sustentable de los Bajos Submeridionales La importancia de los Bajos Submeridionales en la calidad de vida de los pobladores locales y su destacada biodiversidad señalan a esta región como una excelente oportunidad para demostrar que es posible lograr un desarrollo socio-económico en armonía con la conservación de la naturaleza y la protección de los servicios ambientales, de los cuales dependen el hombre y sus actividades productivas.

Las numerosas situaciones de potencial "conflicto" identificadas en los distintos escenarios de uso de la tierra planteados ponen de manifiesto la necesidad de encarar estrategias que compatibilicen el desarrollo socio-económico con la conservación, en el marco de una planificación integral del uso de la tierra.

En este sentido, proponemos las siguientes estrategias:

- Impulsar mejoras en la actividad ganadera local, de tal forma que sea más rentable y eficiente, y al mismo tiempo más amigable con el ambiente. Por ejemplo: mediante la implementación de esquemas de certificación para la producción de una carne diferenciada basada en alternativas de manejo y gestión del agua y de los pastizales que no alteren el funcionamiento natural del humedal y que al mismo tiempo generen un mayor valor agregado para la producción local.
- Promover el desarrollo de actividades productivas que se adapten al sistema natural y no a la inversa, mediante el desarrollo de incentivos (impositivos, de investigación, extensión y capacitación, entre otros)
- Crear un Plan de Ordenamiento Territorial que permita regular la tenencia y uso de la tierra, considerando tanto su aptitud productiva como su valor para la conservación de los bienes y servicios que brinda el medio natural. El trabajo de zonificación presentado en este documento representa un insumo para el desarrollo de algunas actividades productivas no tradicionales que podrían explorarse son el rancheo de yacarés, la cría de ñandú, nutrias o carpinchos y el turismo rural.
- Generar información de base, precisa y actualizada sobre clima, topografía, vegetación, geoeléctrica, hidrología superficial, etc., así como información cuantitativa sobre la insidencia de las obras realizadas (canalizaciones, caminos, terraplenes, pozos, represas, etc.) sobre el medio natural y los sistemas productivos, para tomar decisiones de manejo sobre fundamentos sólidos.
- Diseñar e implementar efectivamente Áreas Naturales Protegidas y corredores para la biodiversidad que cubran al menos un 10% del territorio, en las áreas más valiosas para la conservación. Actualmente menos del 0,2% del humedal se encuentra bajo algún tipo de protección legal y el nivel de implementación efectiva de estas áreas protegidas es prácticamente nulo. Este trabajo plantea entre sus resultados escenarios que identifican superficies valiosas para destinar a la conservación, de más del 8% de la región. Para alcanzar el 10% deseado es

fundamental no sólo trabajar en la creación e instrumentación de áreas protegidas públicas sino también en impulsar sistemas de reservas privadas a implementar en las zonas de "conflicto de intereses" identificadas.

- Gestionar el manejo integrado del ecosistema de los Bajos Submeridionales. En este sentido es necesario revalorizar el rol de los comité de cuencas existentes en la región, y del Consejo de los Bajos Submeridionales, como ámbitos propicios para la participación, búsqueda de consensos y comunicación entre la sociedad civil y las distintas autoridades públicas competentes.

- Realizar evaluaciones de impacto ambiental a cargo de profesionales independientes, y considerando los costos ambientales y sociales, y los impactos locales y acumulativos a escala regional- para todas las iniciativas que modifiquen el sistema natural (canales de desagüe, gasoductos, caminos, pozos, terraplenes, etc), de acuerdo con lo establecido en la ley provincial No 11.717, y su decreto reglamentario No 0101 del año 2003.

- En lo referente al manejo hídrico, promover medidas de largo plazo, que contem- plen la existencia de períodos tanto de exceso como de déficit hídrico. Las obras, de ser necesarias, deben responder a las necesidades de la comunidad y no a los intereses de las autoridades provinciales, comunales o comités de cuenca de turno. Para ello, debe seguirse una aproximación integral al manejo del humedal (no solo hidráulica), y deben brindarse los espacios apropiados para la consulta y participación efectiva de la sociedad civil (audiencias públicas, etc.). Sin lugar a dudas, la problemática que se plantea en el área requiere de un abordaje amplio, que permita balancear la conservación de la naturaleza con las necesidades de los distintos grupos sociales afectados. Lograr que esta herramienta sirva para iniciar el proceso hacia una propuesta consensuada de manejo integrado de los recursos naturales de los Bajos Submeridionales, amigable con el ambiente y promotora del desarrollo humano de la región, es un desafío para todos los interesados en promover un crecimiento justo y racional en el norte santafesino.

Algunos puntos a mejorar en el futuro

Como se ha manifestado anteriormente, este documento pretende ser una primera propuesta respecto a una forma de aproximarse a algunas problemáticas presentes en los Bajos Submeridionales. Es decir, los resultados de este trabajo no son definitivos ni totalmente concluyentes, sino que deben verse como una referencia para revisar y mejorar progresivamente. De esta forma, consideramos apropiado explicitar algunas de las debilidades que hemos identificado en el proceso de elaboración de esta propuesta, a los fines de que sean tenidas en cuenta en la toma de decisiones y, fundamentalmente, para buscar mejorarlas en sucesivas revisiones:

- La identificación de los criterios utilizados (factores y restricciones) se hizo sobre la base de los objetos o procesos asociados a cada objetivo, teniendo en cuenta tanto la disponibilidad de información como también la posibilidad de representar dicha información cartográficamente. No se generó nueva información sino que se recopiló y sistematizó la existente y disponible. Ahora, la información disponible no siempre fue toda la existente.
- La realización de este trabajo permitió descubrir muchos vacíos de información. A veces debido a la falta de datos, por la imposibilidad de acceder a los mismos, y otras por desactualización e imprecisiones en la información recabada. Esto se refleja principalmente en la poca cantidad de criterios incorporados para el objetivo de producción. Sería deseable considerar otros criterios, como riesgos de inundaciones extraordinarias, topografía, etc. para identificar los sitios de aptitud ganadera. Lamentablemente, no se dispuso de información a la escala adecuada acerca de dichos criterios.
- El estudio sólo analiza una parte de la porción de los Bajos Submeridionales correspondiente a la provincia de Santa Fe. Sería deseable extender el análisis a todo el sistema.
- Los resultados son dependientes de los supuestos y los coeficientes de ponderación empleados, de modo que cuánto más expertos y pobladores

participen mejores serán los resultados. Se requiere mejorar estas instancias subjetivas con una mayor participación y mejores estudios de detalle que provean información básica.”

El resultado de este detallado documento, llevado a cabo por la FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA y FUNDAPAZ, resulta de extraordinario recurso y aval para manifestar fuertemente el pedido que realizamos de Declaración de Sitio Ramsar a este espacio santafesino denominado Bajos Submeridionales.

A ello agregamos también, como factor muy valioso, lo expresado por la Ley Prov. Nº 13225, rescatando especialmente los párrafos del Artículo Nº1, de dicha norma donde marca claramente los objetivos específicos sobre el control y protección de este ámbito o ecosistema.

Por todo lo expuesto, solicitamos a las sras y sres legisladores la aprobación del presente proyecto.

AUTOR: FABIAN PALO OLIVER