

APROVECHAMIENTO ECONOMICO DE LAGUNAS A PARTIR DE VARIACIONES DE LOS REGIMENES HIDROLOGICOS

Fabián Grosman; Fabio Peluso; José Gonzalez Castelain y Eduardo Usunoff.
Instituto de Hidrología de Llanuras. C.C. 178 (7300) Azul, Argentina

Abstract

*A good portion of the "pampa" territory (center - eastern region of Argentina) is covered by ponds, whose existence is related to alternating periods of water excess and droughts, which define their structure and ecological function. Those able to support silverside fish population (*Odontesthes bonariensis*) can potentially be used for sport fishing, with profits comparable to those of agriculture and cattle-raising activities. Unfortunately local communities have not been able to appreciate such a potential productivity, which has led to an underestimation of those water resources. Such situation is mirrored by an overexploitation of the fishes as well as the lack of development policies by the Federal Government.*

INTRODUCCION

Dadas las características geomorfológicas presentes en la llanura pampeana, existe gran cantidad de cuerpos de agua superficiales denominados lagunas. Este término reúne ambientes lénticos, de escasa profundidad, sin estratificación térmica ni química y de superficie variable. En cada una de ellas se generan condiciones y funcionalidades ecológicas diferenciales en concordancia a las distintas interrelaciones entre variables bióticas y abióticas. La extensión de la mayoría de estas lagunas depende de las condiciones hidrológicas regionales causadas por eventos climatológicos, cuyo dinamismo constituye uno de los principales factores reguladores del ecosistema.

En la provincia de Buenos Aires se contabilizan 525 lagunas permanentes y 904 temporarias (Tosani et al., 1994). Esta información no se halla actualizada debido a un aumento de la proporción de tierras anegadas anteriormente destinadas a actividades productivas. Se han elaborado diferentes estrategias para el aprovechamiento de estos espejos, aunque sin una efectiva ejecución. (CIC, 1982).

El objetivo del presente trabajo es demostrar que el anegamiento permanente y/o el aumento de superficie de bañados puede generar alternativas productivas económicamente rentable, tal el caso de la explotación pesquera de esos ambientes. De acuerdo a la modalidad del aprovechamiento, éste puede ser sustentable, y generar dividendos incluso superiores al rendimiento tradicional del campo.

METODOLOGIA

El caso analizado se basa en la laguna «El Chile» (59° 48' Long. O.; 37° 24' Lat. S.). A los efectos de conocer el sistema, se analizaron cartas 1:50.000 del IGM e imágenes satelitales de diferentes décadas (1980 y 1990), registros pluviométricos de estancias cercanas y se entrevistó al propietario que realiza aprovechamiento económico de 75 ha de superficie de laguna y a usuarios de la misma.

RESULTADOS Y DISCUSION

Los mapas contrastados registran el incremento de 68.8 a 151.5 ha a partir de 1975, en concordancia con un aumento regional de las precipitaciones. Se grafica el registro de una estancia, considerando una media móvil cada tres años (Figura).

Ante la inundación permanente que imposibilitó el uso agrícola-ganadero del terreno, se realizó en 1985 una siembra de pejerrey (*Odontesthes bonariensis*), cuyo objetivo primario fue el autoconsumo. Posteriormente, y en respuesta a la demanda externa, se la utilizó como pesquería deportiva, cobrándose el acceso. Se presentan los valores de rendimientos obtenidos del aprovechamiento en función de la cantidad promedio de usuarios y de capturas (Tabla).

Al comparar los valores obtenidos de rendimiento económico (148 \$/ha*año) en relación al que surge del aprovechamiento económico agropecuario de la región (margen bruto, engorde ganado vacuno: 107 \$/ha*año; girasol: 210 \$/

ha*año; maíz: 335 \$/ha*año (Bilello, 1996, com. pers.), se desprende que es una actividad tan lucrativa como las tradicionales.

La falta de inversión manifestada en la no prestación de servicios a los usuarios (ausencia de baños, fogones, mesas, sombra, carnada, etc.) así como en el manejo racional del recurso pesquero (resiembras, cupos y tamaño de las capturas, vedas, etc.), es consecuencia de la racionalidad del productor: no considera el alto rendimiento económico que esta actividad brinda, y por ello no tiende a un aprovechamiento sustentable (Grosman, 1995). Por otro lado, existe una marcada influencia climática sobre este tipo de emprendimientos, lo cual promueve, ante la posibilidad de reducción de la laguna, la visión cortoplacista del productor. Un cambio de visión que implique inversiones y manejo integrado del sistema, potenciaría incluso la renta que brinda el recurso. El estado debería to-

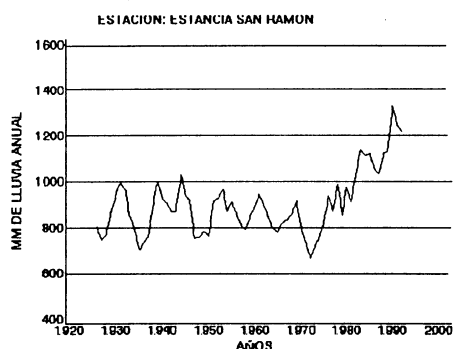
mar un rol activo en cuanto a políticas de fomento y desarrollo de actividades productivas alternativas.

CONCLUSIONES

La explotación pesquera de las lagunas aptas para el cultivo de pejerrey se presenta como una alternativa productiva interesante y con rindes económicos comparables a los tradicionales, a pesar de no estar promovida ni difundida. Si el recurso es manejado apuntando a la sustentabilidad y brindando servicios a los usuarios, incluso puede brindar una renta superior.

BIBLIOGRAFÍA

- Bilello G., 1996. Fac. Agronomía, UNCPBA.
- CIC, 1982. Los ambientes lagunares de la pcia de Buenos Aires. Doc. relativo a su conocimiento y manejo. Ed. C.I.C.: 55 p.
- Grosman, F., 1995. El Pejerrey. Ecología, Cultivo y Explotación. Ed. Astyanax, 132 p.
- Toresani, N.I., Lopez H.L., Gomez S.E., 1994. Lagunas de la provincia de Buenos Aires. Minist. Producción de Bs. As. 108 p.



USUARIOS:55 personas promedio/ día *50 días de fin de semana y/o feriado para temporada alta de pesca anual	2.750
USUARIOS:30 personas promedio/ día *50 días de fin de semana y/o feriado para temporada baja de pesca anual	1.500
USUARIOS:5 personas promedio/ día *260 días de semana	1.300
TOTAL	5.550
Piezas capturadas promedio/pescador*día	50
Piezas extraídas de la laguna promedio anual para el total de pescadores	277.500
RENDIMIENTO ECONOMICO :Costo de inversión (siembra solamente) en \$	100
Costo de mantenimiento en \$	0
Ganancia bruta (entrada 2 \$ /pescador*día) en \$	11.100
Ganancia bruta por hectárea para 75 ha en \$ (GB \$/ha)	148
RENDIMIENTO PRODUCTIVO : Peso promedio de pejerrey extraído deportivamente de la laguna en Kg	0,035
Peso bruto de pescado anual en Kg	9.712,500
Rendimiento en Kg de pescado anual /Ha	64,108