



LINEAMIENTOS PARA EL USO SUSTENTABLE DE LOS HUMEDALES FLUVIALES DEL DELTA DEL RÍO PARANÁ

Bó, Roberto F.

Grupo de investigaciones en Ecología de Humedales (GIEH)

Laboratorio de Ecología Regional, Nros. 56 y 57, 4to. Piso, Pabellón. II, Dto. EGE e IEGEBA- CONICET, FCEyN, UBA.

rober@ege.fcen.uba.ar

Equipo técnico del Proyecto: R.D Quintana (UNSAM), R. F. Bó (FCEyN), M.C. Reeves (UCA-Rosario), E. Astrada (UNSAM) y E. Massa (INTA-Paraná)

Integrantes GIEH: Bó, R. F (Investigador Responsable); Courtalon, P; Sirolli, H. Ramello, M., Gerardo, G., Pan Martínez, J., Pereyra Iraola, F., Trussi, L., Hernando C. y Lonardi N.



Nuestra finalidad

Desde hace varios años, el GIEH realiza investigaciones ecológicas tendientes a conocer la composición, estructura y funcionamiento de los humedales fluviales del Delta del Río Paraná. A partir de ellas, intenta implementar acciones tendientes a conservar (esto es: a preservar, restaurar y/o usar sustentablemente) su diversidad, integridad y salud ecológicas (Fig.1).

Una de nuestras líneas de investigación recientes, pretende contribuir al uso efectivamente sustentable en la ganadería, una de las actividades productivas tradicionales de la región (Fig 2). Sin embargo, en íntima relación con el proceso de agriculturización que venimos experimentando desde fines del siglo XX, en el Delta, la misma viene experimentando cambios importantes en varias modalidades, con infraestructuras para el manejo del agua y una mayor carga y permanencia de animales. Para evitarlo, en 2014, elaboramos la publicación "Lineamientos para una ganadería ambientalmente sustentable en el Delta del Paraná" desarrollando una serie de propuestas, (no sólo desde la perspectiva ambiental sino también sociocultural y económico-productiva), sustentadas en un conjunto de fundamentos básicos, a partir de la experiencia acumulada hasta ese entonces (Fig.3).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

¿Qué estuvimos haciendo y cómo? El diagnóstico

Desde 2018, con investigadores y técnicos de otras instituciones y el apoyo de la Fundación Humedales/Wetlands International, trabajamos en la implementación concreta de dichas propuestas, realizando los correspondientes ajustes a través de su puesta a prueba (y generando información complementaria), en el proyecto "Mejores prácticas ganaderas en humedales deltaicos".

En él, trabajamos con doce productores ganaderos locales (representativos de distintas realidades ambientales y socioeconómicas de la región). Inicialmente, realizamos un diagnóstico del estado de situación de los humedales y de la actividad ganadera en sus establecimientos, realizando exhaustivas entrevistas (abordando 8 grandes aspectos) y, fundamentalmente, relevamientos de campo en períodos climático-hidrológicos contrastantes, utilizando diferentes indicadores de estado o condición previamente seleccionados: a) 27 Ecológicos (sobre agua, suelo y vegetación); b) 17 económico-productivos y c) 13 socioculturales (Fig.4).

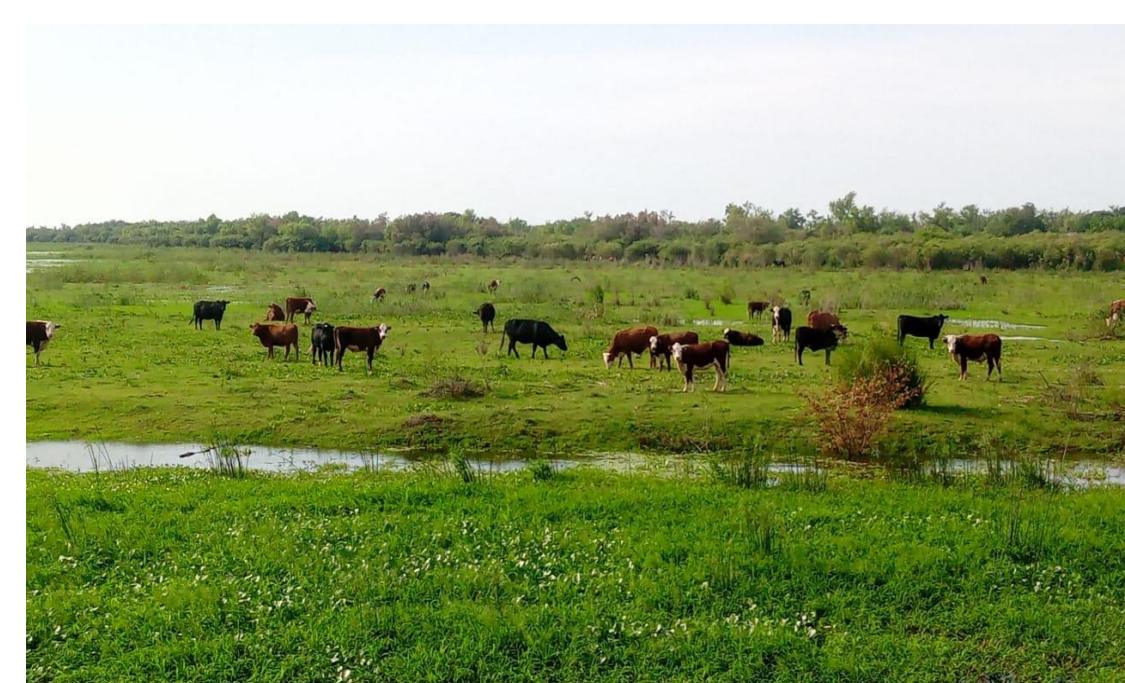


Fig. 4

El monitoreo y el balance posterior

En función de dicho diagnóstico realizamos, en cada caso, una serie de recomendaciones concretas para contribuir a un uso ganadero efectivamente sustentable y apoyamos su implementación (Fig.5). Posteriormente, durante dos ciclos ganaderos anuales monitoreamos los resultados obtenidos a través de varios de los indicadores anteriores (utilizados, en este caso, como indicadores de progreso). Lamentablemente, Esto último debió adaptarse también a dificultades tales como la pandemia del COVID-19, el contexto socioeconómico, la sequía y bajante extraordinarias y los grandes incendios experimentados en los últimos años (Fig. 6)



Fig. 5



Fig. 6

Resultados, productos y propuestas

Recientemente, finalizamos la segunda fase del proyecto, realizando un análisis crítico, incluyendo talleres y relevamientos conjuntos con los productores (Fig.7) y un balance relativamente satisfactorio en función de los resultados obtenidos, considerando el contexto socioambiental experimentado (Tabla 1). Hicimos las devoluciones individuales correspondientes (Fig.8) y, entre otros productos (como una publicación específica sobre los efectos del Cambio Climático en el Delta - Fig. 9 -), elaboramos y transfiriendo un Protocolo de trabajo (Fig. 10) para que nuestras propuestas puedan ser continuadas en el tiempo por los propios productores ganaderos y gestores de la región.

| INDICADOR DE ESTADO Y/O PROGRESO (IMPLEMENTACIÓN RECOMENDACIÓN) | Prod. 1 | Prod. 2 | Prod. 3 | Prod. 4 | Prod. 5 | Prod. 6 | Prod. 7 | Prod. 8 | Prod. 9 | Prod. 10 | Prod. 11 | Prod. 12 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Carga animal (bovina) y de otros ganados | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Carga menor en Otoño-Invierno (O-I) | Sí | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | No | No |
| Modalidad | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | No | No |
| Subdivisión del campo en potreros (con potreros incluyendo todos los ambientes) | Sí | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí |
| Supervisión (estado del ganado y del forraje) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Estado del agua en bajos/lagunas internas | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | No | No | Sí | Sí |
| Estado de los suelos (por tipo de ambiente) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí |
| Estado de la vegetación (por tipo de ambiente) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Disponibilidad de sombra | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí (1) | Sí | Sí |
| Mortandad del ganado | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Supervisión estado sanitario y vacunaciones | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Visita veterinario | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Productividad ganadera (en kg y/o crías) | Sí | Sí | Sí | Sí | No | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Servicio reproductivo, control de preñez, separación ganado por categorías | No | Sí | No | No | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Registros adecuados (ingresos/egresos, pesos, Nro. crías, preñeces, servicio reproductivos, etc) | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Diversificación productiva | Sí (1) | Sí | Sí (1) | Sí (1) | Sí (1) | Sí | Sí | Sí | Sí (1) | Sí | Sí (1) | Sí |
| Sistema de alerta y planificación ante eventos ambientales extremos | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Medios e instalaciones adecuados y suficientes | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Condiciones de vivienda empleado | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Infraestructura para manejo de agua | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Uso de agroquímicos | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Gestión de residuos veterinarios | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Uso del fuego | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |

Sí: adecuado cumplimiento recomendación; Sí: cumple pero debe mejorarlo
Sí: cumple pero debe mejorarlo sustancialmente; (1) si no lo hace esta ok igual



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

