

# Ganadería y ecoturismo, dos actividades productivas, compatibles y sustentables en hatos de sabana inundable. Parte II



Hato El Frío mantiene grandes humedales protegidos en los cuales nidifican tres especies de patos silvadores, dos especies de tortugas acuáticas y varias especies de en peligro de extinción tales como el Caimán del Orinoco. En la foto, una pollada del caño La Macanilla repleta de babos y galápagos

## Análisis de esquemas de ecoturismo desarrollados en hatos de los Llanos de Venezuela

### Hato El Frío

Las informaciones presentadas en esta sección resumen las observaciones de Hoogesteijn y Chapman (1997), Ortega (2002), Antelo (2004), Ortega (2004), y observaciones personales de varios viajes efectuados a este hato por el primer autor de este trabajo.

Este hato, propiedad de la compañía ganadera Invega, tiene una extensión aproximada de 66.000 ha, está ubicado a 180 km de la capital San Fernando de Apure, entre las poblaciones de El Samán y Mantecal y es atravesado por la carretera que une a ambas poblaciones. Cuenta con grandes sistemas de retención de agua en forma de módulos, los cuales cubren cerca del 70% de su superficie, y además tiene numerosos cursos de agua, entre los más importantes su límite norte determinado por el río Guaritico y el río Apure, además, los caños: Caño Bravo, Caucaqua, Guaratarote, Macanillal, Mucuritas,

Chorrosquito y Los Guarataros, los cuales en invierno se desbordan ocupando cerca del 80% de la extensión de la sabana, dispersando gran cantidad de material orgánico de arrastre de la cordillera. Internamente el hato cuenta con una red de carreteras engrazonadas que comunican a casi todas las fundaciones con el centro de operaciones. En época de lluvia esta situación se complica ya que una gran parte de éstas quedan bajo las aguas, pero se cuenta con terraplenes de contención a nivel de módulos, que facilitan el paso hacia las áreas de control más importantes. Además, cuenta con una gran vía de comunicación fluvial a través del río Apure y los caños Guaritico y Caño Setenta.

La historia de este gran hato es muy interesante y se remonta al final de la Guerra de Independencia, momento en el cual le es adjudicado al General en Jefe José Antonio Páez en pago por haberes militares en el año 1824. Se le hace entrega de las tierras, así como de sus bienhechurías con una mensura de veinte leguas, avaluado en dieciocho mil cuatrocientos noventa pesos y cinco medios reales.

<sup>1</sup>Agradecemos ampliamente la colaboración de todas las personas que nos suministraron valiosa información sobre los hatos incluidos en esta publicación, especialmente a: Corina Muckenschnabl, Miguel Ortega, José Ayarzagüena y Ricardo Savage (Hato El Frío), Jorge Ordóñez y Jaime Pérez Branger (Hato Piñero), Roberto Coelho (Hacienda San Francisco), Marcela y José Lemos Monteiro (Hacienda Sao João y San Roque), Beatriz Deacopulos Rondón (Hacienda Sta. Sophia) y Ernesto Boede (programa de repoblación del Caimán del Orinoco). Un especial agradecimiento a Mirtha Carpio por toda su colaboración en la culminación de esta extensa publicación.

Posteriormente, la propiedad es traspasada a Bárbara Nieves, compañera de Páez y madre de cuatro de sus hijos. Los hijos de Páez en la señora Nieves, a través de sus representantes legales, vendieron "El Frío" a la firma comercial Bauditz y Gorrín, de Puerto de Nutrias por la cantidad de veinticinco mil bolívares, hacia finales del siglo XIX. Más tarde, en 1911, la señora Soledad Barreto Von Bauditz, viuda de Fernando Bauditz, quién integraba aquella firma comercial con Don Gregorio Gorrín, vende la propiedad al Dr. Samuel Darío Maldonado por la cantidad de sesenta mil bolívares.

La actividad principal del hato es la cría, bajo la modalidad del sistema básico vaca-maute, el cual se caracteriza por producir animales machos que a la edad del destete salen del grupo de cría o de la finca, hacia otra zona o hato dedicado al levante, donde culminarán su etapa de crecimiento antes de ser sometidos al engorde o ceba. Las hembras se quedan en el mismo rebaño donde nacieron para reemplazar a las vacas que se eliminan. Los rebaños aún no están sometidas a una temporada de servicio y tienen una mortalidad relativamente alta durante la estación seca, sin embargo el rebaño se encuentra bajo un proceso de tecnificación. En los últimos años El Frío mantiene una población de vientres en producción de aproximadamente 16.000 vacas y 6.000 novillas (novillas de tres y cuatro años), generando una cosecha de 3.500 a 4.000 mautes al año, registrando una eficiencia de cosecha de 17% que se corresponde con la mitad de lo que se reporta como ideal para la zona, de un 33 a 36% (Plasse *et al.*, 1993); y además produce unas 1.800 vacas y unos 200 toros de descarte anual. El ajuste a unidad animal (UA) da cerca de 16.651 UA en 30.000 ha, para una carga efectiva de 1.80 ha por UA. Cerca de 30.000 ha se consideran como zona de reserva y se corresponden con calcetas, bosques de galería, y zonas de protección de cuerpos de agua y de fauna silvestre.

El manejo sobre el rebaño es de baja intensidad, se realizan dos trabajos de llano al año, en los cuales se hace el aparte de mautes, herraje de becerros e inventario. Sin embargo, a pesar de la poca tecnología utilizada, se aplica un plan sanitario al 100% de la población bovina, que consiste en: desparasitación, vacunación contra aftosa, brucelosis y rabia. No existe una temporada de monta definida, sin embargo, podemos observar que cerca del 60% de los nacimientos se concentran en los meses de enero a mayo. Los becerros son identificados una vez por mes, se desparasitan y se le hace un piquete de propiedad en la oreja. Mensualmente, se practica el herraje, los becerros se numeran, se les pone el hierro de propiedad y se devuelven a la sabana con la vaca; a las becerras se les aplica la vacuna contra Brucelosis y se identifican como vacunadas con la señal oficial. Todas las vacas horras que parieron el año anterior se hacen revisar por un veterinario y las más aptas se entoran durante los meses de verano, en el mes de julio son palpadas, las vacas vacías se envían a matadero.

Las áreas de pastoreo están formadas por bancos, bajíos y esterros, con movimiento de agua en sentido noreste buscando la cuenca del río Apure;



Al comienzo de la década de los 80, El Frío, en conjunto con la explotación ganadera, llegó a producir 10.000 Chigüires al año. Su ingreso pagaba todos los gastos de operación, su población fue reducida por la cacería furtiva y actualmente está en recuperación. El Chigüire sólo compete con el ganado en altas densidades a finales de la época seca.

existen terraplenes marginales que retienen el agua a través del sistema de tapas, las cuales se cortan o rompen con maquinaria pesada a mediados del invierno y se reponen durante la entrada del verano. No hay controles de desagüe por lo que sólo podemos hablar de retención de agua y uso de la sabana por efecto de la desecación natural vía evaporación. El movimiento de animales se efectúa dependiendo de la época del año; durante la inundación los animales se ubican en las zonas altas, hacia los bancos, y durante el verano se van moviendo hacia las regiones bajas que se van desecando, donde hay gran disponibilidad de pasturas nativas en franco crecimiento como la lambedora (*Leersia hexandra*) y la paja de agua (*Hymenachne amplexicaulis*).

Este ható llegó a explotar hasta unos 10.000 chigüires al año, al comienzo de la década de los ochenta, cuyo ingreso pagaba todos los gastos de operación del ható (Sunquist, 1984; Hoogesteijn y Chapman, 1997). Ello da una idea de su riqueza en chigüires y otras especies faunales, la cual fue afectada por la cacería furtiva y actualmente se encuentra nuevamente en recuperación. Asimismo, el babo también es aprovechado comercialmente, llegando a beneficiarse en algunos años hasta 2.000 babos/año.

Eisenberg (1980), estimó para las sabanas de este ható una biomasa total de 22.405 kg/km<sup>2</sup> (lo que equivale a 224 kg por ha), compuesta de 18.504 kg de mamíferos domésticos (bovinos y equinos), 171 kg de grandes reptiles (anacondas, babos y tortugas acuáticas) y 3.730 kg de mamíferos silvestres (chigüire, venado y otros).

Estos datos indican que la capacidad de carga de esta sabana inundable es enorme y mayor que la estimada para el Pantanal (Schaller, 1983) y para cinco Parques Nacionales Africanos (Bourliere, 1983). Este es un ható de fauna espectacular, constituye una excelente área de cría para una gran variedad de especies acuáticas y semiacuáticas, posee varios "garceros" y sitios de nidificación de diversas especies de aves y constituye una de las áreas de reintroducción del Caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*). Los ejemplares liberados están adaptándose muy bien al ambiente silvestre y están comenzando a reproducirse en condiciones silvestres. En este programa coordinado por el MARN con el grupo de especialistas de Crocodílidos de Venezuela (coordinado por Andrés Eloy Seijas), con participación de la UNELLEZ, FUDECI (Fundación para el Desarrollo de las Ciencias Físicas Matemáticas y Naturales), Ható Masaguaral y Agropecuaria Puerto Miranda, se han liberado en el Caño Guaritico (lindero del Ható El Frío), cerca de 2.500 caimanes reproducidos en cautiverio de varios zocriaderos, y que hoy es fácil verlos en las costas de ríos y caños de esa zona (E.O. Boede, comunicación personal). La Estación Biológica El Frío coloca anualmente, 25 montículos de 1 m<sup>3</sup> de arena, donde las hembras de caimán depositan sus huevos.

Como la fase etárea más sensible a la depredación es la post-eclosional, los programas de conservación de reptiles recomiendan recoger los

huevos, e incubarlos en instalaciones para tal fin. La Estación posee dichas instalaciones, y esto favorece la supervivencia de las crías y de esta manera se aumenta rápidamente el tamaño de la población, liberándose mediante este programa entre uno y dos centenares de caimanes todos los años.

Debido a sus grandes humedales protegidos, este hatillo constituye un área vital para los procesos de nidificación y muda de plumaje de las tres especies de patos silbadores o patos güiriríes (*Dendrocygna* sp.) (Dallmeier, 1991) y en él habitan más de 300 especies identificadas de aves. Los bancos de arena y costas de sus caños y ríos ofrecen áreas de nidificación para dos especies de tortugas acuáticas o galápagos, (*Podocnemys* sp.). También sobreviven otras especies amenazadas tales como el jaguar o tigre americano (*Panthera onca*), el cunaguaro u ocelote (*Leopardus pardalis*), el perro de agua o nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), y el oso hormiguero gigante u oso palmero (*Myrmecophaga trydactyla*) (Hoogesteijn y Chapman, 1997).

Esta variedad de fauna silvestre permite la tercera, pero no menos importante, actividad económica de este hatillo (después de la ganadería y de la explotación del babo y del chigüire) que es el desarrollo turístico. Este hatillo cuenta con una Estación Biológica fundada

en 1974, donde funciona una Posada Ecoturística, por iniciativa de la familia Maldonado y el Dr. Javier Castroviejo, en combinación con la ONG Asociación Amigos de Doñana, la Fundación La Salle y varios organismos internacionales tales como la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) y el Comité Español del Programa Hombre y Biosfera (MAB) de la UNESCO, que financia sus programas de investigación, conservación, educación ambiental y uso sostenible, gerenciando la actividad ecoturística. Anualmente la estación es visitada por unas 2.800 personas de varias partes del mundo, siendo los principales clientes turistas Venezolanos, Alemanes y Españoles. La Estación puede alojar hasta 25 personas diarias durante todo el año, para esto dispone de 10 habitaciones dobles con baño. Cuenta, para el mantenimiento y la realización de las actividades, con una plantilla de 10 personas que desarrollan las actividades de ecoturismo bajo estrictas normas de turismo sostenible. Las excursiones se realizan en vehículos todo terreno durante la estación seca y en bote durante la estación lluviosa.

La Estación Biológica atiende cerca de 300 estudiantes al año de todas las Universidades del país en materias de ecología, producción animal y medio ambiente. Paralelamente, desarrolla una Master de



Los humedales del Hato El Frío mantienen una inmensa biomasa de animales domésticos y silvestres. Allí nidifican varias especies de aves acuáticas, entre ellas, esta Garza Real luciendo su hermoso plumaje nupcial, por cuya explotación fueron casi extinguidas a comienzos del siglo pasado.

Gestión de Biodiversidad en los Trópicos conjuntamente con la Fundación Carolina y el Gobierno Español donde los estudiantes de toda Iberoamérica vienen al hato El Frío a estudiar el sistema de producción ganadera en equilibrio con el medio ambiente, así como los programas de reintroducción de especies en peligro de extinción, como es el caso del Caimán del Orinoco. Existe un convenio de cooperación mutua con la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, donde anualmente se dictan pasantías académicas y de investigación para estudiantes de pregrado y postgrado. Asimismo, este hato financia una escuela rural donde se atienden a los hijos de los trabajadores y de los caseríos vecinos, con la finalidad de asistirlos en educación, salud y alimentación, así como en la formación en áreas de conservación ambiental. La labor investigadora ha sido de tal importancia que se ha logrado un total de 105 publicaciones, 12 tesis doctorales, una tesis de maestría, 20 tesis de pregrado, 39 ponencias en congresos y 9 publicaciones divulgativas, las cuales muestran la importancia de la investigación en la Estación Biológica El Frío.

En el hato también se desarrolla un programa de rescate del Caballo Criollo. En la actualidad existen en estado natural cerca de 2.000 animales en la sabana y 600 caballos bajo manejo, los cuales se usan en el trabajo del hato y en programas de investigación con la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela. El Frío es el último lugar donde se mantiene una población importante de caballos cimarrones, descendientes directos del Caballo Criollo de la época colonial, los cuales representan un patrimonio nacional, que ha llegado hasta nuestros días por las políticas de conservación efectuadas en este hato.

Desde la Estación Biológica El Frío se propició la creación del "Refugio de Fauna Silvestre Reserva de Pesca y Zona Protectora Caño Guaritico", declarado el 11-01-89 según el decreto N° 2702, publicado en Gaceta Oficial N° 34 188, cuyo objetivo principal fue proteger, mantener e incrementar las poblaciones del Caimán del Orinoco y el Perro de agua gigante, ambas en peligro de extinción y conservar el sistema hidrobiológico que lo sustenta. Se convenció a los propietarios de los hatos El Frío, San Francisco y hatos colindantes de la Agropecuaria Flora, de la necesidad de construir el refugio dentro de sus tierras. Según dicta el decreto, las aguas de Caño Guaritico pasaron a depender del Estado Venezolano y 50 m tierra adentro de las riberas del Refugio quedaron prohibidas las alteraciones. La Estación Biológica El Frío cumple estrictamente esta normativa y los bosques de galería presentes en esta zona se encuentran en excelente estado de conservación como lo demuestra la presencia de grandes felinos como el jaguar, y el puma (*Puma concolor*), y el tapir o danta (*Tapirus terrestris*), especies indicadoras de la buena salud ambiental de los ecosistemas que ocupan.

Es importante recalcar que en este hato nos encontramos en presencia de una unidad de producción con inversiones estratégicas dirigidas al manejo racional de sabanas inundables y conservación del medio ambiente, donde el valor más alto de las mejoras fundiarias se corresponde con lagunas para la conservación de chigüires, Caimanes del Orinoco, peces, aves y otros reptiles; terraplenes y compuertas para el manejo modular de las aguas, cercas perimetrales y vialidad interna. El valor del capital invertido en estas infraestructuras es atípico para solamente ser utilizado en el sistema de producción de carne, estas inversiones de capital se justifican y son utilizadas también en la conservación del medio ambiente y manejo de la biodiversidad de estas sabanas inundables del Frío, conocidas y clasificadas por el Comité Iberoamericano de Biosfera como: Zonas de Humedales Bajo Protección Especial. 🐄

Tomado de: Romero, R., J. Salomón y J. De Venanzi (Eds.). 2005. XX Cursillo sobre Bovinos de Carne. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias Veterinarias. Maracay, Venezuela. 361 pp. Con la debida autorización de los editores.