

Venados vs. agroecosistemas: una vieja discusión



María Belén Semeñiuk
Mariano L. Merino

El venado de las pampas es un ciervo que vive asociado a ambientes abiertos de Sudamérica. A mediados del siglo XIX las poblaciones comenzaron a sufrir una gran retracción debido a las modificaciones de su hábitat. ¿Puede compatibilizarse su conservación con las actividades agropecuarias desarrolladas en su ambiente?

El venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) es un ciervo de tamaño mediano que habita en ambientes abiertos de Sudamérica, especialmente pastizales y sabanas al sur de la cuenca Amazónica. Los machos adultos poseen astas con tres puntas que se renuevan todos los años mientras que las hembras, que son de menor tamaño, carecen de ellas. La coloración del pelaje en la cabeza, lomo y flancos varía entre las distintas subespecies desde el marrón rojizo a un color bayo claro, siendo el resto del cuerpo de color blanco crema. Las crías poseen en el lomo dos hileras de manchas blancas, que se denominan librea, las cuales serán reemplazadas por el pelaje de adulto aproximadamente a los tres meses de edad. En el venado de las pampas el período de gestación es de siete meses luego del cual generalmente nace una sola cría durante la primavera en las poblaciones argentinas.

¿Dónde hay venados?

Hasta mediados del siglo XIX el venado de las pampas se encontraba ampliamente distribuido en el centro y sudeste de Brasil, sudeste de Bolivia, Paraguay, Uruguay y en el centro-norte de Argentina, llegando hasta las inmediaciones del río Negro. A principios del siglo XX las poblaciones comenzaron a sufrir una gran retracción, tanto geográfica como numérica, causada por las modificaciones ocurridas en sus hábitats, principalmente debido a la expansión de las actividades agropecuarias y a un aumento en la presión de caza. En la actualidad las poblaciones aisladas de venado ocupan menos del 1 % de su distribución histórica.

Argentina no fue la excepción a este proceso y en el pasado el venado de las pampas ocupaba una amplia área de distribución en las regiones chaqueña, mesopotámica y pampeana. Actualmente existen solo cuatro poblaciones aisladas, una en el noreste de la provincia de Corrientes, otra en el noroeste

de Santa Fe, otra en Bahía Samborombón (Buenos Aires) y, por último, la de mayor tamaño, en los pastizales semiáridos del centro-sur de San Luis.

¿El venado se encuentra en peligro de extinción?

Por la gran retracción en el área de distribución y por la disminución del tamaño y aislamiento de las poblaciones, el venado de las pampas ha sido categorizado como una especie “casi amenazada” a nivel global en las evaluaciones realizadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Además se encuentra restringida su comercialización porque está incluida en el “Apéndice I” de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de la fauna y de la flora silvestre (CITES). En Argentina el venado de las pampas está considerado en “peligro de extinción” y ha sido declarado Monumento Natural en tres de las provincias que habita (Buenos Aires, Corrientes y Santa Fe), categoría que le otorga máxima protección, mientras que en San Luis sólo fue declarado de interés público. A partir del año 2011 existe un plan nacional para su conservación denominado “Plan nacional para la conservación del venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) en Argentina”.

La población de venados de San Luis

En los pastizales semiáridos de San Luis, a partir de la década de 1990, la actividad agropecuaria comenzó a intensificarse en el área núcleo de distribución de la población de venados. Así se produjeron cambios en el reemplazo del pastizal natural por pasturas exóticas, como por ejemplo la digitaria (*Digitaria eriantha*) y el pasto llorón (*Eragrostis curvula*) y por cambios en el manejo ganadero, como el aumento en la carga ganadera y un sistema de pastoreo rotativo.

Al mismo tiempo que se dieron estas modificaciones personal del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Villa Mercedes, en colaboración con la Administración de Parques Nacionales, comenzó a trabajar con la población de venados en





1 Cría de venado de las pampas, en cuyo pelaje pueden observarse las manchas blancas presentes hasta los 3 meses aproximados de edad. Foto: Mariano L. Merino.

vistas a la creación de un área protegida de pastizal natural, considerándola una herramienta importantísima para la conservación de este ciervo autóctono. Si bien finalmente no se concretó la creación del parque nacional, los datos obtenidos en esos trabajos nos sirvieron de base para comenzar nuestro estudio a principios del año 2006, cuando nos propusimos evaluar la influencia de la intensificación agropecuaria sobre la población de venados de San Luis, analizando su tamaño poblacional, el uso de hábitat, la estructura social (tamaño y composición de los grupos) y el comportamiento de esta especie. El lugar elegido fue la estancia “El Centenario” un establecimiento de cría de ganado y área núcleo de distribución del venado, epicentro de la intensificación en la actividad agropecuaria ocurrida en el área. Lo cual brindaba una oportunidad única de analizar cómo afectaba el cambio del ambiente a una población de venados, de la cual se disponía información previa.

En nuestro trabajo observamos que el tamaño del núcleo poblacional de venados que habita en la estancia “El Centenario” no habría sido afectado por causa de la intensificación de la actividad agropecuaria, dado que unos 700 individuos (casi dos individuos por kilómetro cuadrado) se encuentran dentro de las mismas áreas que antes del reemplazo del pastizal natural. Además, esta población presenta un éxito reproductivo importante que se evidencia en la gran cantidad de crías presentes. Todos indicios de que actualmente el área posee los recursos que posibilitan su supervivencia y de que el tipo de pastizal no sería el principal factor para determinar la presencia de los venados.

También hemos observado que el pastoreo por ganado bovino es el factor más importante en la selección del hábitat por parte del venado, quién ocupa principalmente las parcelas que fueron previamente pastoreadas por el ganado doméstico, especialmente durante la época crítica de sequía invernal.

Previo a nuestro estudio, el ganado era considerado como un posible competidor para el venado. Sin embargo, el manejo rotativo efectuado en la estancia actuaría como agente de modulación del pastizal brindándole al venado una oferta continua de brotes verdes tiernos de los cuales se alimenta. En el pasado este rol de modulador del pastizal lo cumplían los fuegos provocados por rayos que quemaban grandes extensiones, pero en la actualidad los incendios son controlados por el hombre para evitar importantes pérdidas económicas.

La pastura exótica *Digitaria* es la más utilizada por el venado a lo largo del año, y durante la sequía invernal, cuando la oferta



2 Hembra intentando cruzar un alambrado de 6 hilos. Foto: María Belén Semeñiuk.

de forraje es escasa, el venado selecciona como parches de alimentación a los cultivos de soja, maíz y sorgo y verdeos de invierno como el centeno, ya que poseen un porcentaje de proteína muy superior al del pastizal. Hemos observado que el venado no presenta una tendencia a agruparse con otros individuos, permaneciendo solitario, salvo durante el invierno donde se puede observar varios venados juntos alimentándose en los cultivos mencionados.

Por último dentro de las pautas de comportamiento observadas se pueden destacar algunas relacionadas a las modificaciones realizadas por el hombre, tales como: beber en las aguadas para el ganado, cruzar alambrados, etc. Además, ante la presencia humana los venados permanecen en el sitio realizando sus actividades normales, pudiendo ser un indicador de tolerancia al hombre y de que dentro de la estancia “El Centenario” no se producirían episodios de caza furtiva.

¿Es posible conservar el venado dentro de un agroecosistema?

Nuestro estudio permitió conocer la situación de la población de venados de San Luis luego de las modificaciones ocurridas en su hábitat, con claros indicios de que su conservación dentro de un sistema agropecuario es posible si se realiza un manejo sustentable del pastizal. Si bien los resultados obtenidos son alentadores para la población es importante señalar que dado su tamaño poblacional aún presenta riesgo a largo plazo, principalmente si se aumenta la superficie destinada a los cultivos.

La posibilidad de mantener poblaciones en un agroecosistema abre un importante camino hacia la conservación de la especie, siendo necesario considerar las actividades agropecuarias a la hora de tomar decisiones de manejo del venado. Sin poner en duda la importancia de crear áreas protegidas como medida de conservación, la realidad es que actualmente son los propietarios de los establecimientos privados quienes toman las decisiones de manejo que afectan a la especie. Por lo tanto, la conservación del venado



3 Hembra y macho bebiendo agua sin dificultad desde las aguadas construidas para el ganado que están sobreelevadas. Foto: Diego Meier.

y el desarrollo económico local no pueden considerarse en forma aislada.

Recomendaciones

Algunas observaciones tendientes a colaborar en la conservación del venado sin afectar a los productores.

En nuestro estudio observamos que los alambrados no resultan ser una barrera para el desplazamiento del venado ya que individuos de cualquier sexo y edad suelen cruzarlos entre los dos hilos inferiores. Por lo tanto es recomendable que los alambrados presenten menos de seis hilos para que la distancia entre ellos sea mayor, o que los dos inferiores estén separados por más de 30 cm; además hay que evitar el uso de alambre de púa. Esto es importante para evitar las lesiones de los venados, principalmente los machos por sus astas, ante una situación de estrés.

Las aguadas construidas para el ganado son muy utilizadas por los venados, los cuales beben parados estirando solo su cuello y cabeza. Sin embargo, en el interior de algunas aguadas del tipo “tanque australiano” enterrado se hallaron algunos ejemplares muertos, probablemente caídos al intentar beber agua, sin poder salir. Por tal motivo se recomienda que las aguadas estén siempre sobreelevadas, a una altura aproximada de 60 cm sobre el nivel del suelo, descartando aquellas al nivel del suelo.

Por otro lado, la zona de pastizales semiáridos se caracteriza por una buena

sanidad del ganado bovino, con una baja carga parasitaria y bajo porcentaje de mortandad por esta causa. Por lo tanto, el manejo sanitario del ganado evita la transmisión de enfermedades al venado.

En caso de que el productor decida reemplazar el pastizal natural de su campo, es aconsejable que de las dos pasturas introducidas en el área sea escogida la *Digitaria*. Esta además de ser muy utilizada por el venado brinda otros beneficios al productor, dado que presenta mayor valor forrajero y puede ser utilizado por el ganado durante el invierno.

Como ha sido mencionado, el manejo del pastizal a través del pastoreo rotativo del ganado proporciona al venado una oferta de brotes verdes tiernos, a la vez que evita el sobre-pastoreo permitiendo un descanso de las pasturas.

Los cultivos no serían perjudiciales para el venado siempre y cuando se realicen en pequeñas superficies dentro de una matriz de pastizal, sin perder la conectividad entre los parches de pasturas; pudiendo ser un suplemento nutricional en períodos críticos como la sequía invernal. Por lo tanto, se debe evitar la implementación de grandes superficies de cultivos, siendo importante generar un mosaico entre los distintos usos de la tierra como el ganadero y en menor grado la agricultura.

Por último es importante destacar que en el año 2000 se construyeron dos rutas pro-

vinciales (N° 27 y 12) que atraviesan el área de distribución del venado. Estas obras muy necesarias para el desarrollo económico regional, tienen un trazado lineal por muchos kilómetros lo que permite que los vehículos desarrollen altas velocidades, convirtiéndose en una amenaza no solo para las personas sino también para los venados que cruzan las rutas o utilizan sus banquinas para forrajear. Por consiguiente, sería importante que las autoridades provinciales instalen cartelera que advierta sobre la presencia de los venados en el área así como puestos policiales, para que los conductores limiten la velocidad disminuyendo la probabilidad de atropellamientos. Los puestos policiales también permitirían ejercer un control más



4 Ejemplares de venado de las pampas observados en cercanía del ganado vacuno. Foto: María Belén Semeñiuk.



5 Dos machos adultos dentro de un cultivo de maíz que ha sido cosechado. Foto: Natalia Grana.

efectivo de la caza furtiva sobre la población de venados.

Como conclusión de nuestro trabajo, creemos que la población de venados de San Luis presenta buenas perspectivas de ser conservada a pesar de encontrarse dentro de un sistema agropecuario con cría de ganado e incipiente agricultura. Teniendo como principales aliados a los productores de la zona estas actividades deberán ser consideradas en la toma de decisiones de manejo, tendiente a la conservación del venado de las pampas, minimizando los efectos sobre la población.◆

Lecturas sugeridas

Merino, Mariano; Semeñiuk, María y Fa, John. "Effect of cattle breeding on habitat use of Pampas deer *Ozotoceros bezoarticus celer* in semiarid grasslands of San Luis, Argentina" (*Journal of Arid Environments*, 2011).

Semeñiuk, María y Merino, Mariano. "Pampas deer social organization in semiarid grasslands of San Luis, Argentina" (*Mammalia*, 2014).

Además se puede consultar el trabajo realizado por otros autores en el área de estudio, previo a la intensificación en el uso del suelo:

Demaría, Manuel; McShea, William; Koy, Kevin y Maceira, Nestor. "Pampas deer conservation with respect to habitat loss and protected area considerations in San Luis, Argentina" (*Biological Conservation*, 2003).

Dra. María Belén Semeñiuk
División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP

Dr. Mariano L. Merino
Centro de Bioinvestigaciones, Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, CIT-NOBA