

EL FUTURO DE LA FAUNA SILVESTRE EN EL NORTE DE MEXICO

Por ROLLIN H. BAKER
Michigan State University
Colaboración especial para los
Anales del Instituto de Biología.

Las perspectivas futuras acerca de los recursos faunísticos en el Norte de México, no son brillantes. Por siglos las manadas de animales de caza mayor y otros mamíferos silvestres en gran parte de esta región fueron poco perseguidos por el hombre, debido a que la colonización y el desarrollo agrícola estuvieron limitados por la escasez de agua. Realmente, en los primeros años de la ocupación española la extrema sequía impedía hasta viajar a través de esta región. Empero, el manejo adecuado de los recursos hidráulicos ha permitido que el hombre rápidamente vaya haciendo mayor uso del área; esta utilización ha tenido un efecto profundo sobre la fauna silvestre.

Ahora, los desiertos áridos del Norte de México, los altos pastizales y las montañas arrojan una mayor producción agropecuaria que antes. Desde 1920 y especialmente después de 1940, se ha venido construyendo un creciente número de presas a través de corrientes pluviales y arroyos, así como pozos artesianos que han almacenado o bien aumentado el agua disponible para propósitos de irrigación o para la cría del ganado. Esta agua adicional ha transformado áreas que anteriormente estuvieron tostadas por el sol y cubiertas con matorral desértico disperso aquí y allá, en comunidades densamente pobladas donde crece el algodón, el maíz y otros productos agrícolas o donde los establecimientos ganaderos han llegado a prosperar. Grandes áreas permanecen aún intocadas. Tierras exuberantes con hierbas altas, no utilizadas aún por animales domésticos, sólo necesitan abrevaderos colocados en sitios estratégicos. Aun más, hay muchos sitios naturales a lo largo de corrientes y arroyos a través de

los cuales se pueden construir presas que podrían almacenar agua para la irrigación de los suelos fértiles de sus proximidades.

La presión sobre la fauna silvestre existente parece, por tanto, aumentar. Mirando hacia el futuro, podemos resumir, que la densidad de población humana aumentará a medida que la tierra se haga más productiva. El espacio disponible para la fauna cinegética y otros animales silvestres tiene que reducirse o disminuir en calidad como resultado del sobrepastoreo por los animales domésticos y por otras prácticas. La caza aumentará, por razón de que habrá más cazadores y más fácil acceso a la región por medio de nuevas y mejores carreteras y campos de aterrizaje. El valor de la tierra aumentará. Áreas ahora consideradas como deseables refugios de la fauna silvestre llegarán a ser más costosas y quizá inasequibles con los modestos fondos con que generalmente se cuenta de fuentes públicas y privadas. Con los recursos faunísticos en franca declinación en el área, su futuro está ciertamente muy lejos de ser brillante.

Descripción del área.—El Norte de México consiste de una amplia región central de tierras altas áridas (Mesa del Norte) separadas por escarpas (la sierra Madre Occidental en el Oeste y la Sierra Madre Oriental en el Este) de las tierras bajas costeras (el Desierto Sonorano en el Oeste y las planicies costeras del Golfo en el Este). Las plantas y animales que se han dispersado hacia el Norte en las tierras bajas costeras, especialmente en las planicies más húmedas costeras del Golfo, y en las vertientes marinas, se excluyen generalmente de la Mesa del Norte excepto en las porciones más húmedas a lo largo de las corrientes, que drenan la región. De esta manera, los principales habitantes para la fauna silvestre son: 1) matorral desértico, donde la precipitación pluvial puede ser menor que 10 pulgadas 25 (cms.); 2) pastizales en las altas planicies; y 3) áreas montañosas en las que pueden crecer, dependiendo de la elevación y de la exposición, juuíferos, encinos (incluyendo chaparral) y otros árboles deciduos, pinos solamente o pinos y otras coníferas. Muchos habitats montañosos se encuentran rodeados enteramente por chaparral desértico y, consecuentemente, se encuentran aislados como "islas biológicas".

Población Humana y uso de la tierra.—En tiempos precolombianos, en el Norte de México, los indígenas, en pequeños números, vivieron a lo largo de las corrientes de agua y en áreas montañosas con agua abundante. Los españoles establecieron comunidades fortificadas dispersas en muchos de estos mismos lugares, dedicadas en

cierta forma a la ganadería y a la agricultura y a la busca y explotación de depósitos de minerales. Estos colonizadores no se acomodaron a la extrema aridez y se sintieron desalentados por la naturaleza guerrera de los indígenas; esta amenaza no fue eliminada enteramente hasta fines del siglo XIX. Consecuentemente, por casi 400 años después de la conquista, gran parte del Norte de México permaneció inexplorado en tanto que la población humana floreció en otras partes más húmedas del centro y sur de México, donde la agricultura de secano podría ser practicada y el agua para el ganado se obtenía más fácilmente.

Los españoles hicieron notables progresos en la colonización del centro y sur de México. Los indígenas sedentarios radicados allí fueron fácilmente sometidos. Estos ya tenían experiencia como agricultores y también podían ser adiestrados como vaqueros, leñadores y mineros. Los trabajadores en todas estas ocupaciones fueron esenciales al sistema colonial español. Sin embargo, este sistema fue notablemente insatisfactorio en la aridez de la Mesa del Norte, no obstante que se introdujo ganado bovino y caballar para adaptarse a la vida en las praderas y matorrales desérticos. Las cifras recopiladas por Webb (1931: 91) demuestran que en 1810 sólo un seis por ciento de los grandes ranchos (haciendas y estancias de ganado) y únicamente alrededor del nueve por ciento de los más pequeños ranchos que habían sido establecidos por los españoles se encontraban en la Mesa del Norte (incluyendo partes adyacentes de lo que son ahora los Estados Unidos). Webb (*op. cit.*: 90) sigue comentando que en 1931 la Mesa del Norte contenía sólo una quinta parte de la población humana no obstante que esta región comprende alrededor de la mitad de la República mexicana.

El creciente aumento en la población humana y la mayor utilización de la tierra para el pastoreo y la agricultura en el Norte de México puede ilustrarse por los datos del censo de un Estado típico—Coahuila— (de Publicaciones de la Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, México, D. F.). De 1930 a 1950 la población de Coahuila aumentó casi en un 65 por ciento a 720,319 personas. Esto significa un aumento en densidad por kilómetro cuadrado de alrededor del 55 por ciento; el ganado ascendió alrededor de 107 por ciento (466,848 cabezas en 1950), el ganado ovino ascendió al 68 por ciento (336,555 cabezas en 1950), las cabras al 40 por ciento (1,316,857 cabezas en 1950). La producción de tres de los más importantes productos agrícolas aumentó en estos años, alrededor del

231 por ciento; el trigo subió alrededor del 70 por ciento (54,404,614 kilogramos en 1950), el maíz alrededor del 63 por ciento (35,085,626 kilogramos en 1950), el algodón alrededor del 305 por ciento (80,597,419 kilogramos en 1950).

Los distritos coahuilenses de Ocampo y Cuatro Ciénegas encierran la mayor parte de los mejores sitios en el Estado para el borrego silvestre, berrendo y venado bura. Las cifras combinadas del censo para estos dos distritos muestran que de 1930 a 1950 la población humana aumentó alrededor del 39 por ciento. El número de ganado aumentó alrededor del 44 por ciento en tanto que las ovejas y las cabras, decrecieron en casi un 50 por ciento. La producción de trigo ascendió sólo un 5 por ciento, pero el maíz subió alrededor del 400 por ciento. La producción de algodón se elevó de menos de 1000 kilogramos en 1930 a más de 72,000 kilogramos en 1950.

Estos aumentos reflejan, en parte, el empleo de métodos más eficientes de producción, pero enfatiza, igualmente, el aumento en la cantidad de tierra que se ha puesto en producción. Esto es particularmente cierto en el caso de tierras de pastoreo para ganado, y se infiere de ello que la competencia entre el ganado doméstico y los animales de caza mayor de pezuña ha aumentado y continuará en aumento hasta que se establezcan abrevaderos en puntos estratégicos que provean a nuevos sitios para ganado.

Fauna silvestre.—Antes de 1900, el oso negro (*Ursus americanus*), el jabalí de collar (*Pecari tajacu*), el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), el venado bura (*Odocoileus hemionus*), el berrendo (*Antilocapra americana*) el borrego silvestre (*Ovis canadensis*) y otras especies de la fauna silvestre en el norte de México fueron poco perseguidos por el hombre europeo o por la competencia con su ganado doméstico. Es cierto que tanto el bisonte (*Bison bison*) y el wapití o alce americano (*Cervus canadensis*) habían desaparecido ya por aquel tiempo, pero ninguna de estas especies probablemente fue nunca abundante en la región que se encuentra en el extremo meridional de su primitiva distribución (Leopold, 1947: 437-438; Baker, 1956: 318, 325-327). El wapití o alce americano ha sido reintroducido en Coahuila (Baker, *loc. cit.*). El oso plateado (*Ursus sp.*) aún se informa de su presencia en Chihuahua. El lobo gris (*Canis lupus*) persiste en pequeño número en Chihuahua, Sonora, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. Desde 1900, la declinación de la fauna cinegética parece estar correlacionada con la creciente ocupación de la tierra por el hombre, y sus cultivos y el ganado.

Lógicamente, la caza en las áreas más accesibles y atractivas al hombre han declinado primero, excepto en las propiedades de personas que han hecho un esfuerzo para regular o prohibir la cacería.

Animales del Chaparral desértico. El venado bura y el jabalí de collar prefieren el abrigo del chaparral desértico y el pie de las colinas sobre la Mesa del Norte. Ambas especies han sido cazadas inexorablemente; sus querencias han sido generalmente accesibles al hombre. El venado bura según información de Dalquest (1953: 211-212) está cerca de la extinción en San Luis Potosí. Se encuentra en serio peligro en Coahuila, Durango y Chihuahua. La población del jabalí de collar se encuentra dispersa y manadas de buen número sólo se pueden hallar donde los rancheros les ofrecen alguna protección. Igualmente, el venado cola blanca y el guajolote silvestre (*Melleagris gallopavo*) en gran parte han desaparecido debido a la cacería excesiva y a la reducción de su habitat, en las tierras bajas del noroeste, especialmente en los montes ribereños a lo largo de las corrientes de agua. Los cazadores de aves acuáticas reciben con entusiasmo la construcción de las grandes presas, debido a que estos cuerpos de agua atraen grandes bandadas de ánades y gansos para invernar.

Animales de las praderas. Los berrendos existieron alguna vez en México extendiéndose hacia el sur hasta el Estado de Hidalgo, pero en la actualidad se encuentran confinados en comarcas de pastizales dispersos en el Norte de México, donde es escaso. Como el desierto, gran parte de las praderas de la zona biológica Sonorana Superior son accesibles al ganadero y al cazador. Consecuentemente, el berrendo ha estado en declinación gradual en México. Su situación en el país es, quizá, mejor conocida que la de cualquier otro animal de caza mayor debido a los informes de Nelson (1925) y Villa R. (1951 y 1955). Nelson estima que había 2,395 berrendos en cuatro Estados del Norte de México en 1922-24. Probablemente mucho menos que la mitad de ese número existen en toda la República al presente. Por ejemplo, Nelson (1925: 62) informa que en 1922-1924, había manadas de 50 a 100 berrendos en el Valle de la encantada, al oeste de Múzquiz, Coahuila. En 1952, sólo un animal fué visto en ese valle; los residentes me informaron que todos los restantes habían sido exterminados a consecuencia de la persecución de los cazadores para obtener carne de los campos mineros vecinos. Si se da la protección y oportunidades otorgadas al berrendo en Texas, Nuevo México y otros estados del oeste de los Estados Unidos, la

población mexicana de esta especie podría aumentar en muchas de las áreas con "habitats" adecuados en la Mesa del Norte. El perro de las praderas (*Cynomys mexicanus*) ha sido exterminado por envenenamiento y otros medios en gran parte de su zona de distribución (partes de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí) a causa de que ocupaban pastizales de buena calidad y vivían cerca o en las tierras abiertas a la agricultura (Baker, 1956: 202).

Animales tanto de zonas desérticas como de las Sierras Madres. Los animales de las tierras altas —especialmente aquellos de las zonas desérticas donde el agua superficial es escasa o ausente— han estado más protegidos de la interferencia del hombre (pastoreo, caza, silvicultura, minería). En muchos lugares, el oso negro y especialmente el venado cola blanca, han resistido perfectamente bien. Sin embargo, el borrego silvestre, cuya cornamenta ha sido un incentivo al cazador de trofeos que ha llegado a las más áridas y remotas zonas montañosas del país, en Chihuahua y especialmente en Coahuila está cerca de la extinción. El animal prefiere tierras áridas y pedregosas donde puede ocurrir cierta competencia con las cabras, pero el principal factor limitativo parece ser la caza persistente y sin restricción. Los cazadores de trofeos se esfuerzan por completar sus colecciones de cabezas de borregos silvestres con los llamados "desert bighorn."

El oso negro prefiere las asociaciones de pino-encino, pero está desapareciendo de tal habitat a medida que se va haciendo más accesible por carretera o por rutas aéreas a los cazadores. Aunque a este oso se le ha registrado de regiones tan sureñas como el centro de Tamaulipas, San Luis Potosí, Zacatecas y Durango, su mejor zona de distribución parece ser la Sierra Madre y las más altas y aisladas regiones de Coahuila, Chihuahua y Sonora. Muchos rancheros estimulan a sus vaqueros a tirarle a cualquier oso a la vista a causa de que cada oso, en su opinión, es un "asesino" potencial de cabras y de otros animales domésticos. Los cazadores de animales de caza mayor, en muchos lugares, hacen menos daño a la población de osos que la mano de los rancheros con sus escopetas sobre la silla de montar. El oso plateado, aunque extremadamente raro, todavía aparece en la lista de los guías de cazadores como animal cinegético potencial en Chihuahua.

El venado cola blanca es común en los remotos distritos montañosos pero, como se ha mencionado previamente, ha desaparecido grandemente de los matorrales espinosos de las tierras bajas del

noreste de México (Este de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas). El venado cola blanca ha constituido una fuente importante de "carne" silvestre para los trabajadores en los campos mineros, para las cuadrillas de peones erectores de cercas y para los que prestan sus servicios en los campamentos ganaderos. Tales usos, sin embargo, por lo común sólo causan reducciones locales en las manadas de venados.

El guajolote silvestre se encuentra en las faldas de las colinas y en las tierras altas cubiertas de pino-encino. Estas aves siempre han sido ansiosamente buscadas como una fuente de carne por los residentes y es especialmente vulnerable a los cazadores cuando se refugian en bandadas en árboles aislados o en pequeños sotos a campo abierto. La mayoría de las grandes concentraciones en el Norte de México se encuentran en los ranchos donde se les ofrece alguna protección.

Actitud de la gente hacia la fauna silvestre. Aunque muchos ciudadanos mexicanos están convencidos de la importancia de conservar los recursos naturales tales como el suelo y el agua, pocos se han detenido a pensar en el valor de conservar la fauna silvestre. Si se enfrentan con un venado o un guajolote silvestre, la actitud de muchos de estos mexicanos es intentar matar al animal para usarlo en la alimentación, sin preocuparse en que es el único ejemplar de la especie que queda vivo o que casualmente se encuentra bajo protección legal en aquel momento. Estas son simplemente declaraciones acerca de circunstancias de hecho y no quieren significar nada detrimento. Esta misma actitud se observa ahora en algunas partes de los Estados Unidos y fue prevalente allí hasta 1925.

Aunque se han promulgado leyes que regulan la cacería de especies cinegéticas en todos los Estados de la República, el autor ha encontrado a muy pocos habitantes de las comunidades rurales, los cazadores "por carne", en Coahuila, Durango y Chihuahua, que tuvieran noción de la existencia de estas disposiciones legales. Aún más, en Coahuila, la veda absoluta para todo el Estado promulgada en 1950, aun a la fecha no es generalmente conocida. No obstante, estas leyes han sido una bendición a los propietarios conservacionistas, quienes las usan como una excusa para negar permiso a los cazadores de practicar su deporte en sus propiedades. Es obvio que la observancia de las leyes de caza, localmente, ha sido totalmente inadecuada.

Los deportistas cazadores de trofeos, tanto mexicanos como ame-

ricanos, están aumentando. Se organizan clubes cinegéticos en las grandes ciudades mexicanas. Grupos de cazadores de Monterrey, de la ciudad de México, de Guadalajara y otros lugares viajan por automóvil o aeroplano a los refugios en el Norte de México a cazar borrego silvestre, oso, venado y guajolote silvestre. Igualmente, los guías hacen un activo negocio acompañando a los cazadores de los Estados Unidos a las Sierras Madres con la promesa de cacerías fructíferas. Muchos de estos cazadores están en posición de cubrir los gastos necesarios que les faciliten llegar a las áreas más remotas y ponerse a tiro de rifle de las menguadas manadas de borregos silvestres del desierto.

Resumen y Recomendaciones. Los animales de caza mayor fueron poco perseguidos por los europeos en el Norte de México antes de 1900. Desde aquel tiempo, y especialmente después de 1920, muchas especies cinegéticas han venido declinando constantemente—algunas están en fraca amenaza de extinción en el área—. Las principales razones para esta declinación son: 1) aumento de la población humana, del número de animales domésticos y de la producción de cosechas agrícolas. Estos aumentos han resultado a causa, principalmente, del mejoramiento en el uso de los recursos hidráulicos. 2) La inadecuada aplicación de las disposiciones de caza que dan como resultado la cacería irrestricta durante todo el año. 3) Dependencia de la población rural en muchas áreas de la "carne" silvestre, como parte de su dieta. 4) Indiferencia general del pueblo ante la importancia de la conservación; esto es, en parte, el resultado de la falta de programas locales adecuados para la educación tendientes a la conservación.

A medida que los terrenos agrícolas y los ranchos aumentan en número y la tierra se hace más productiva, la fauna silvestre, especialmente la de caza mayor, debe disponer de menor espacio donde vivir. Consecuentemente, hay urgente necesidad de hacer efectivas las disposiciones de caza adecuadas y de desarrollar el interés local acerca de sabias prácticas de conservación. Estos son asuntos que requieren el apoyo público, esfuerzo individual y tiempo.

Una necesidad inmediata es la investigación del estado que guarda la caza mayor en el Norte de México. Tal investigación debe determinar la necesidad de uno o más refugios o parques. Las recomendaciones para el establecimiento de tales áreas debe hacerse llegar al conocimiento de las autoridades competentes locales, estatales y federales, instituciones e individuos interesados, dando des-

cripciones, tamaño aproximado y localización de tales refugios o parques propuestos. Estas áreas pueden elegirse para proteger y preservar, bien sea condiciones biológicas únicas, tales como las de la Sierra del Carmen en Coahuila (ya propuesta como parte del Parque Internacional de la Paz en el Big Bend) o poblaciones remanentes de animales de caza mayor, tales como el borrego silvestre en una de las zonas desérticas de Chihuahua. Deben considerarse también áreas que tengan oso plateado o lobo gris.

Por el establecimiento de refugios o parques y por el estímulo a mayor número de propietarios de ranchos para proteger la fauna cinegética o regular las prácticas de caza en sus áreas, algunas de las especies de caza mayor en declinación pueden ser conservadas. Mientras tanto, los objetivos a largo plazo en el desarrollo de una opinión pública bien informada acerca de los problemas de conservación entre los ciudadanos mexicanos debe ser mantenida con creciente vigor. A menos que se tomen estos pasos, el Norte de México puede llegar a perder muchas de sus especies de caza características.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BAKER, ROLLIN H. 1956. Mammals of Coahuila, Mexico. University of Kansas Publications, Museum of Natural History, Vol. 9, pp. 125-335, 75 figs.
- DOLQUEST, WALTER W. 1953. Mammals of the Mexican state of San Luis Potosí. Louisiana State University Studies, Biol. Ser. No. 1, pp. 1-229, 1 fig.
- LEOPOLD, A. STARKER 1947. Status of Mexican big-game herds. Trans. 12th North American Wildlife Conf., pp. 437-448, 5 figs.
- NELSON, EDWARD W. 1925. Status of the pronghorned antelope, 1922-24. United States Department of Agriculture, Department Bulletin 1346, pp. 1-64, 6 pls., 21 figs.
- VILLA-R, BERNARDO 1951. Jabalies y berrendos. Dir. Gen. Forestal y de Caza, Departamento de Caza, Vol. 2, pp. 1-30, 3 figs., 2 mapas.
- , 1955. Observaciones acerca de la última manada de berrendos (*Antilocapra americana mexicana*) en el Estado de Chihuahua, México. Anales del Inst. de Biol., 26: 229-236, 2 figs.
- WEBB, WALTER PRESCOTT 1931. The Great Plains. Ginn and Co., Boston, XV + 525 pp., illus.

Entregado para su publicación el 26 de noviembre de 1957.