

Retos y problemáticas de las Unidades para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMA) en México*

María Guadalupe Rodríguez Cabrera⁹³

Daniel Arturo Tecuautzin Paredes^{**}

RESUMEN

El grave deterioro ambiental, provocado por el cambio climático, la contaminación, y la sobreexplotación de los recursos naturales en territorio nacional, requieren de soluciones que impliquen la protección de la riqueza biológica y el desarrollo rural. Las unidades de manejo de vida silvestre (uma) surgieron hace un par de décadas, la propuesta de estos organismos es generar recursos económicos mediante el aprovechamiento sustentable de especies silvestres, siendo una de las principales apuestas del gobierno federal, a lo largo de este tiempo las uma han logrado grandes avances entre ellos el restablecimiento de poblaciones de fauna silvestre que fueran consideradas especies amenazadas, la reproducción de ejemplares de hábitos tan enigmáticos como el quetzal, cambiar la percepción general acerca del comercio de fauna y flora, además de que proporcionaron una nueva visión a las comunidades que las aplicaron. Las unidades de manejo de vida silvestre brindan la oportunidad de una mayor diversificación de las actividades que reportan ingresos a las comunidades rurales, favoreciendo el incremento del nivel de vida de las mismas. De esta manera el esfuerzo conjunto del gobierno federal y la sociedad pueden contribuir a la disminución de la frecuencia de extinción de especies silvestres que poseen un alto significado cultural y ambiental, mediante la creación de conciencia, promoviendo su recuperación, y la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas. Sin embargo estas unidades no están libres de problemas, la falta de organización en estas explotaciones ha provocado que algunas de ellas fracasen en un lapso de tiempo relativamente corto, aunado al crecimiento exponencial y desmedido de estas, ha superado a las instituciones encargadas de regularlas.

A casi dos décadas de su creación las uma ameritan una reestructuración de objetivos y medios, que les permitan mejorar su operación. Pues los beneficios obtenidos de estas difícilmente podrían ser alcanzados mediante otros programas.

Palabras clave: diversificación, extinción, UMA

ABSTRAC

Severe environmental degradation caused by climate change, pollution, and overexploitation of natural resources in their territory, require solutions that involve the protection of biological wealth and rural development. Units of wildlife management (UMA) emerged a couple of decades ago, the proposal of these agencies is to generate financial resources through sustainable use of wildlife, one of the main commitments of the federal government over this time UMA has made great advances including the restoration of wild life populations that were considered threatened species, reproduction of copies as enigmatic habits like quetzal, change the general perception of trade in wildlife, plus it provided a

* Fecha de recepción Marzo 5 de 2014 y fecha de aceptación Junio 1 de 2014

93 (marlu201406@gmail.com) ** (danar2029@gmail.com)

new vision for the communities that applied. units of wild life management provide the opportunity for greater diversification of activities report income to rural communities, favoring the increase of living standards thereof. in this way the jointeffort of the federal government and society can contribute to the decreased frequency of extinction of wild species with a high cultural and environmental significance, by creating awareness, promoting their recovery and continuity of processes natural ecosystems. However, these units are not free of problems, the lack of organization in these holdings has caused some of them fail in relatively short period of time, coupled with the exponential and uncontrolled growth of these, have exceeded the institutions responsible to regulate them. Almost two decades after its creation the UMA warrant restructuring objectives and means, enabling them to improve their operation. Then the benefits of these could hardly be achieved by other programs.

Keywords: diversification, extinction, UMA.

1. Introducción

México alberga ecosistemas muy diversos, tanto terrestres como acuáticos, estos ecosistemas son el hogar de una gran cantidad de organismos, del mismo modo estas criaturas contienen una alta variabilidad genética, por ello forma parte de la lista de países megadiversos. estos son un grupo de naciones que alojan el 70% de la diversidad de especies, en 32% de la superficie mundial, dentro del grupo también figuran china, colombia, sudáfrica, brasil, india, estados unidos, malasia, entre otros.

Tan solo México resguarda entre un 10% y un 12% de las especies conocidas por la ciencia, a pesar de contar únicamente con el 1.3% de la superficie

terrestre del planeta, asimismo ocupa algunos de los primeros lugares en diversidad de reptiles, mamíferos, anfibios, aves y plantas, siendo muchas de estas especies endémicas. el capital natural mexicano es uno de los mayores del planeta, lo cual constituye un privilegio y también una responsabilidad hacia el mundo entero.

problemas como la crisis de la biodiversidad, derivado de la sobrepoblación, incendios forestales, la agricultura, ganadería, la pesca irresponsable, contaminación, la caza ilegal, comercio ilegal de fauna y flora, el cambio climático y el ingreso de especies invasoras, obligan a las naciones a plantear nuevas políticas que reduzcan la huella ecológica y protejan la biodiversidad del planeta.

Una de las propuestas más interesantes para contrarrestar la pérdida de especies que aplicaron diversos países, fueron la creación



Figura 1. La mayor tasa de especies endémicas en el país se encuentra en ecosistemas de matorral xerófilo.

Fuente: SEMARNAT

de las unidades para la conservación, manejo, y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMA).

Estos programas han sido aplicados en México, con el objetivo de regular la explotación de la fauna y flora silvestre en las comunidades rurales de manera sustentable. a lo largo casi dos décadas de vigencia las UMA han demostrado ser una opción productiva, sin embargo los beneficios están acompañados de nuevas problemáticas.

2. Antecedentes

En un esfuerzo por contribuir a compatibilizar y fortalecer las políticas públicas para la conservación de la biodiversidad con las necesidades de producción y desarrollo socioeconómico de México en el sector rural, el gobierno federal en 1997 a través de la secretaría de medio ambiente, recursos naturales y pesca (semarnap) puso en operación el programa de conservación de la vida silvestre y diversificación productiva en el sector rural 1997-2000, con el propósito de integrar las estrategias ambientales, económicas, sociales y legales enfocadas a la vida silvestre, que permitieran promover una participación social amplia y crear incentivos económicos realistas para su correcto manejo. como parte de esa iniciativa, creó el sistema nacional de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (suma), concibiendo a las unidades de manejo para la conservación de vida silvestre (UMA) como espacios para promover esquemas alternativos de producción compatibles con el cuidado de la vida silvestre, mediante el uso racional, ordenado y planificado de los recursos naturales renovables en ellas contenidos, y que frenaran o revirtieran los procesos de deterioro ambiental (ine-semarnap, 1997). las UMA quedaron sustentadas en el año 2000 al entrar en vigor la ley general de vida silvestre y su reglamento en el 2006, dando una mayor certidumbre jurídica a los usuarios" (conabio, 2012).

El sistema de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre está estrechamente vinculado con el sistema nacional de áreas naturales protegidas (sinap) y otros programas nacionales. su argumento principal se basa en la conservación de la biodiversidad a través de su aprovechamiento sustentable, fomentando la participación de la sociedad, con base en intereses diferentes pero compromisos universales.

3. Conceptos generales

Las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (UMA) pueden ser definidas como unidades de producción o exhibición en un área delimitada claramente bajo cualquier régimen de propiedad (privada, ejidal, comunal, federal, etc.), donde se permite el aprovechamiento de ejemplares, productos y subproductos de los recursos de la vida silvestre y que requieren un manejo para su operación. la ley general de vida silvestre establece que sólo a través de las UMA se permite el aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre" (semarnat, 2005).

Estas buscan crear esquemas alternativos de producción compatibles con el cuidado del ambiente, a través del uso racional, ordenado y planificado de los recursos naturales, frenando o revirtiendo los procesos de deterioro ambiental. creando oportunidades de aprovechamiento, dando valor a la biodiversidad y fomentando su conservación.

3.1 tipos de UMA

La ley general de vida silvestre (lgvs) establece dos categorías para el manejo de vida silvestre: manejo extensivo (en vida libre), y manejo intensivo (confinamiento).

El manejo extensivo funciona por medio de técnicas de conservación y manejo del hábitat, monitoreo de poblaciones y reproducción de especies de interés con fines de aprovechamiento (por ejemplo ranchos cinegéticos), para conservar aquellas que poseen valor de uso, así como las comunidades y ecosistemas a los que se encuentran asociadas. Las unidades de esta categoría se caracterizan por ubicarse en gran medida en el norte del país.

En el manejo intensivo, en cambio promueve la reproducción de especies nativas mediante manipulación directa y manejo zootécnico, bajo condiciones de estricto confinamiento o encierro (criaderos, viveros, etc.). Estas cuentan con una importante presencia en el centro y sur del país.

Dentro de estas dos categorías se establecen tres tipos de aprovechamiento:

1. Extractivos permite la utilización de ejemplares, o derivados de ellos, esta modalidad reúne condiciones de sustentabilidad que permitan el crecimiento de la población (actividad cinegética, mascotas, ornato, artesanales, colecta científica e insumos para la industria farmacéutica, alimentaria y del vestido, entre otras).
2. No extractivos, no implica la eliminación de ejemplares (investigación, exhibición, ecoturismo y educación ambiental).
3. Mixtos implica actividades extractivas como las no extractivas. La explotación de la vida silvestre es un tema de frecuente discusión entre ong ecologistas, biólogos y científicos pero cuenta con fundamentos legales, además de estar registradas, autorizadas y reguladas por organizaciones gubernamentales como la semarnat, misma que exige a cada una de las unidades un plan de manejo realizado por un responsable técnico, dicho plan incluye una descripción y programación de todas las actividades realizadas por las UMA. Los beneficios económicos generados no solo contribuyen a solventar gastos de operación y salarios, muchas veces también son reinvertidos en programas de conservación, monitoreo, investigación, buscando asegurar la permanencia del capital natural y en retribución a la misma.

4. Avances en México

Desde la creación de las UMA hasta el año 2011, se lograron incorporar 23, 639,143 hectáreas a este concepto, la superficie territorial que cubrían a esa fecha era similar a la del estado de chihuahua, abarcando poco más del 12% de la superficie del país (inegi, 2011).

Los resultados también pueden ser apreciados desde el punto de vista financiero, se calcula que tan solo durante el periodo 2005-2007 la derrama económica anual alcanzo los 5000 millones de pesos, generando más de 40 000 empleos, y produciendo bienes y servicios para los mercados (ramírez - mondragón, 2010).

El territorio sujeto al proceso de conservación bajo el concepto de UMA complementa al de las áreas naturales protegidas (anp). pues las restricciones de uso del suelo ocupado por las anp, colocan a las UMA como la única opción productiva autorizada dentro de estas. de esta forma su presencia en las anp

ha contribuido a disminuir la presión social, generando beneficios económicos, conocimiento de las especies y de los ecosistemas protegidos.

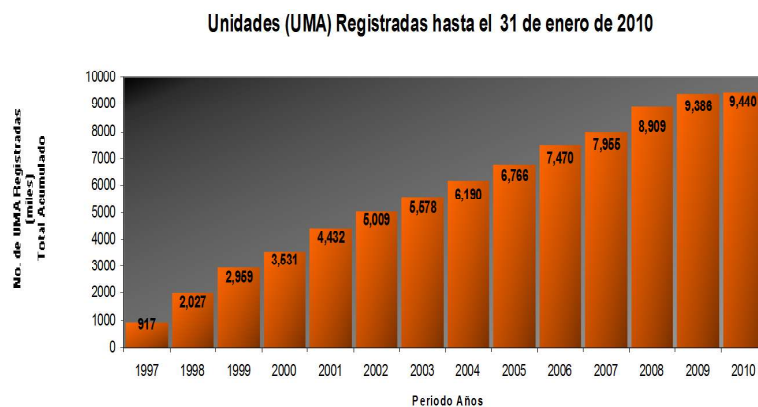


Figura 2. Incremento anual en el registro de las UMA.

Fuente: SEMARNAT.

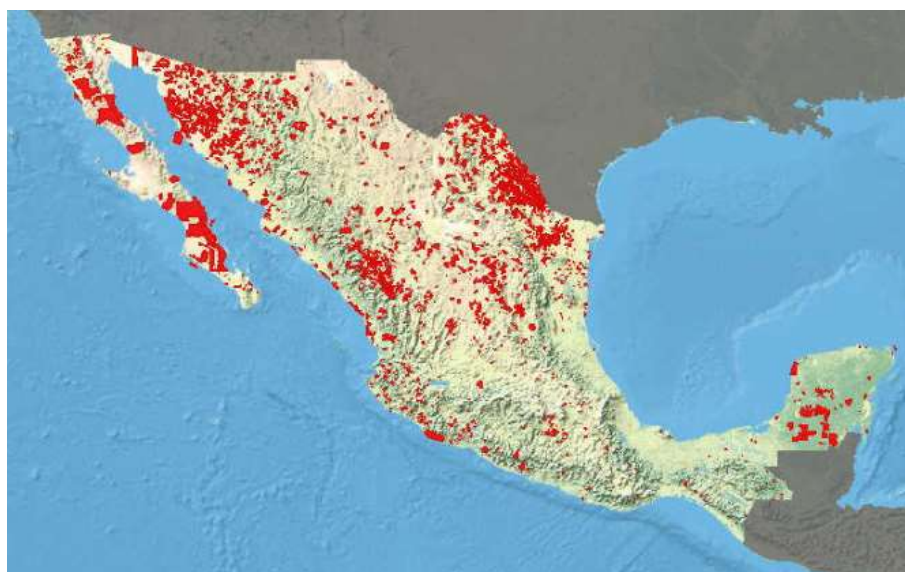


Figura2. Territorio bajo alguna modalidad de UMA (nótese la gran concentración de estas unidades en el norte del país).

Fuente semarnat.

Aunque no en la misma medida las UMA fomentan la conservación en prácticamente todos los ecosistemas mexicanos, desde el bosque de coníferas hasta los pastizales incluyendo al bosque mesófilo de montaña y ecosistemas acuáticos como las marismas. Dado que la mayor parte del territorio nacional es considerada como árida o semiárida, el mayor porcentaje de tierra ocupada por las UMA, corresponde a ecosistemas de matorral xerófilo, los recursos económicos generados en estas unidades regularmente provienen de la actividad cinegética. las UMA también sacan provecho de los ecosistemas perturbados, pues para 2005 se ya se habían incorporado 50 mil hectáreas de acahuales.

Más aun el aumento en número de las UMA en territorio nacional tanto en terrenos privados, ejidales o comunales indican que la población las está considerando como una opción viable.

4.1 Nuevas perspectivas

Esta propuesta es relativamente nueva y ha tenido repercusión en muchos ámbitos ha sido utilizada por grandes organizaciones como pemex, no para obtener ganancias sino mas bien para cambiar la imagen de la industria petroquímica y como forma de retribución por el desplazamiento de ecosistemas ocasionado por la construcción de sus instalaciones, como es el caso de la reserva ecológica "cangrejera".

El mayor logro alcanzado ha sido el cambio de panorama de las comunidades rurales quienes lograron alcanzar una mejor calidad de vida, de una forma que no creían posible, pues para ellos la vida silvestre no representaba una fuente de ingresos o por lo menos no una legal, algunas comunidades incluso solo percibían a la vida silvestre como objetos de los que podían hacer uso si se encontraban dentro de sus parcelas, o veían a la fauna como una fuente de proteína "inagotable" que podían conseguir mediante técnicas de caza que afectaban a todo un ecosistema. en la actualidad muchas de estas comunidades ven a la vida silvestre como una gran oportunidad para su desarrollo, de la misma forma la misión de estas localidades esahora proteger la biodiversidad mediante actividades económicas que afectan en menor medida al ambiente.

Las UMA ofrecen una buena opción a nuevas generaciones de emprendedores que busquen crear un negocio rentable en un mercado virgen con gran potencial de crecimiento. el comercio de especies silvestres y sus derivados, amplía los horizontes de los mercados existentes pues ofrece una alternativa legal, donde la competencia empresarial es poca o nula, generando oportunidades de progreso rentable y sostenible, a mediano y largo plazo, apostando por la innovación y alejándose de los sectores controlados por grandes empresas. Ya que gran parte de las especies cuyo aprovechamiento está autorizado por la semarnat aun están en espera de ser utilizadas.

5. retos y contrariedades de las UMA

5.1 Caza ilegal, tráfico de especies y tala clandestina

La caza ilegal de especies tiene como propulsor distintos motivos pudiendo ser estos; la de subsistencia, que se realiza específicamente para completar la dieta y para cubrir algunas otras necesidades del cazador y su familia; la comercial, que tiene como objetivo la venta de los animales silvestres (vivos o muertos) y sus productos y, por último, la deportiva, que es básicamente una actividad recreativa, aunque algunos sectores de la sociedad se opongan a ella. Pero cualquiera que sea la razón de que esta se lleve a cabo es una práctica que ha llevado a más de una especie a la extinción.

La cacería deportiva o cinegética aunque en muchos casos ha sido útil para disminuir la presión de la cacería furtiva y ofrecer una alternativa de empleo e ingresos a la población rural, cuando no se hace de manera adecuada puede tener consecuencias negativas en la biodiversidad. Por ejemplo es frecuente que en los terrenos destinados para estos fines se promuevan altas densidades de animales para favorecer la caza, lo que puede ocasionar no sólo la sobreexplotación de los recursos sino también la degradación de los ecosistemas.

5.2 Comercio ilegal de la biodiversidad

En los mercados, carreteras o incluso en la mismas calles de nuestras ciudades es frecuente la venta de animales (por ejemplo, loros, lechuzas y tortugas) y plantas que muy probablemente no provienen de criaderos o invernaderos, sino que fueron extraídos de sus hábitats naturales en distintas regiones del país e incluso de otras partes del mundo.

Esta actividad, por la cual se obtienen beneficios económicos a partir de la colecta, transporte y venta de plantas y animales silvestres (dentro o fuera del país), sin los permisos correspondientes, es lo que se denomina tráfico ilegal. El tráfico no sólo incluye a los ejemplares completos, sino también sus partes (por ejemplo, flores, madera o la piel de algunos animales), productos elaborados (como artesanías, abrigo, carteras y zapatos de piel) e incluso sustancias que son usadas, por ejemplo, en la medicina tradicional. Este disminuye el tamaño de las poblaciones de las especies afectadas por la extracción de individuos o partes de ellos de sus poblaciones naturales.

La tala ilegal de árboles también es un gran problema que contribuye a la pérdida y degradación de los hábitats de distintas especies y que las ponen en riesgo y un ejemplo claro de esto que ocurre en México sería la tala ilegal de los bosques de oyamel que afecta el hábitat de las mariposas monarca (*danausplexippus*), poniendo en riesgo el fenómeno migratorio, único en el mundo, que realizan estos insectos anualmente.

5.3 Problemática ambiental en ranchos cinegéticos

Los ranchos cinegéticos son una forma que se ha llevado a cabo en las UMA, con prioridad a las especies en peligro de extinción, pero han surgido cuestiones que ponen en duda el cumplimiento de este objetivo y hace que surja la siguiente cuestión: ¿en verdad son una forma de conservación de la vida silvestre o solo una más de las tantas formas de obtener ganancias económicas en forma legal usando a las especies para tal fin?

Uno de los principales problemas es que existen ranchos cinegéticos que están introduciendo especies exóticas que afectan al ambiente. La pérdida de superficie original sería otra afectación, como ejemplo el bosque se ha reducido en un 37% en las entidades de Aguascalientes y Zacatecas.

Además de esto los ranchos cinegéticos solo centran su atención en algunas especies, que ofrecen buenas ganancias económicas y dejan de lado a las otras especies de vida silvestre, las cuales además de no ser ayudadas en este tipo de proyecto si pueden llegar a ser afectadas por las acciones que son orientadas a favorecer a las poblaciones de las especies que son de mayor interés para estos ranchos, llegando a un punto donde en vez de ayudar como es el objetivo de estos ranchos a especies en peligro de extinción, perjudica a varias de estas poblaciones puesto que los dueños de estos ranchos les importa más las ganancias económicas que pueden llegar a ganar que ayudar a que estas poblaciones no lleguen a extinguirse llegando así a realizar prácticas de manejo no sustentables, como el cercar terrenos que antes eran de libre movimiento para la fauna, fomentar el cultivo de pastos exóticos, intentar la propagación en cautiverio y hasta mover animales de caza entre ranchos para incrementar el porcentaje de éxito en la cacería.

Estas son medidas en verdad con falta de conciencia puesto que con la instalación de cercados, se reduce el intercambio genético entre las poblaciones de fauna silvestre, al impedir el libre desplazamiento de los animales que que-

dan confinados en los ranchos, con la consiguiente pérdida de adaptabilidad hacia los cambios ambientales. Los cercados pueden mostrar diferentes niveles de permeabilidad, sin embargo, la mayoría de estos funcionan como barreras impenetrables al paso de la mayoría de la fauna silvestre autóctona.

Mientras que las especies exóticas frecuentemente, cuando llegan a los nuevos hábitats, no cuentan con depredadores naturales que regulen sus poblaciones, por lo que rápidamente incrementan su número y compiten con las especies locales por alimento, espacio, e incluso, se convierten en sus depredadores o transmisores de enfermedades.

Las especies invasoras pueden dañar los ecosistemas al modificar las interacciones entre las especies nativas, a la economía si interfieren con la producción, e incluso, a la salud de la fauna y flora local cuando actúan como vectores de enfermedades. el principal problema es la gran facilidad con la que estas se adaptan a los ecosistemas anfitriones pues pueden difundirse en aéreas no asignadas.

Cuestiones como estas que se mencionan en el apartado anterior ponen en duda la eficacia de los ranchos cinegéticos y muestran la problemática que estos pueden llegar a causar, pero para poder contestar con la pregunta realizada a inicio es necesario que se tomen en cuenta el origen de donde surgen estas problemáticas puesto como ya fue mencionado no en todos los ranchos de este tipo se presentan estas irregularidades y el problema puede venir de la falta de supervisión a estos, de que se esté cumpliendo con el objetivo acordado y no de que si este tipo de proyecto sea correcto.

5.4 Otras problemáticas

Ineficacia de planes de emergencia

Muchas de las UMA no se encuentran preparadas adecuadamente ante situaciones de emergencia, por ello los desastres naturales les representan serias amenazas, las inundaciones, tormentas tropicales e incendios forestales, son adversidades que han afectado a algunas UMA, estas catástrofes no solo ponen en peligro a los ejemplares de dichas unidades, ya que el escape de algunas especies puede afectar a los habitantes de poblados cercanos. los planes de emergencia no solo deben contemplar las calamidades naturales, también deben cubrir los problemas provocados por cazadores ilegales y traficantes de flora y fauna. de igual forma debe implementarse capacitación acerca del correcto procedimiento en caso de accidentes en las instalaciones que ocupan.

Desinformación y desorganización

El crecimiento desmedido tanto en número como en extensión territorial, ha provocado que las dependencias encargadas de regularlas se vean incapaces de realizar este trabajo, las UMA por su parte presentan problemas su administración interna, como en la definición de sus objetivos, evaluación de las poblaciones, llenado de formatos, bajos recursos económicos, inexistencia de planes de manejo, definición de términos entre otros. la falta de organización, capacitación de los propietarios y leyes contradictorias también forman parte de estas problemáticas y dan margen a irregularidades.

Las UMA tienen la opción de solicitar apoyos a distintas instancias gubernamentales como conafor y sedesol, secretarías de turismo estatales, incluso a la misma semarnat, dichos apoyos se encuentran en las categorías de organización forestal, conservación y restauración forestal, producción forestal, entre otros. el desconocimiento de la existencia de estos, o los procedimientos necesarios para adquirirlos, por parte de las UMA las hace incapaces de obtener estos

apoyos que podrían solucionar distintos inconvenientes como lo son la falta de capacitación profesional e infraestructura necesaria.

Conclusiones

Dos de los principales objetivos de las UMA han sido reducir la pobreza y contribuir a la preservación de la vida silvestre, sin embargo los resultados obtenidos a demás de diversas investigaciones realizadas, muestran que no se ha conseguido el éxito planeado en el cumplimiento de estos, pues el índice de extinciones al igual que la pobreza no han dejado de incrementar. Las causas de este fracaso son diversas entre ellas, la desorganización en la gestión de las UMA y la incapacidad de las instancias gubernamentales reguladoras de realizar de forma correcta las labores que les son pertinentes.

También toma importancia la introducción de especies exóticas, pues su presencia en los ecosistemas mexicanos puede acarrear consecuencias como la modificación permanente de dichos ecosistemas. por ello la lgys prohíbe la introducción de estas especies, sin embargo, esto no ha detenido a un gran porcentaje de UMA, que mencionan en sus planes de manejo el aprovechamiento de fauna exótica. muchas de estas especies fueron introducidas con el único propósito de obtener beneficios económicos, sin tomar en cuenta los problemas que podrían ocasionar, su presencia no amerita justificación alguna.

Las problemáticas, aunadas a los objetivos y medios tan cuestionables que presentan la mayoría de las UMA, han provocado el fracaso de muchas de ellas, sin embargo la labor que desempeñan como fuente de ingresos a comunidades y su intento de conservar la biodiversidad mexicana las hacen necesarias. pues aunque los resultados obtenidos no son los mejores, vale la pena plantearse cuál sería la situación de la vida silvestre y de muchos poblados rurales sin la existencia de estas unidades.

Bibliografía

GUJARDO-QUIROGA, R. G Y A. MARTÍNEZ-MUÑOZ 2004. Cuantificación del impacto económico de la caza deportiva en el norte de México y perspectivas de su desarrollo. Entorno económico.

GONZÁLEZ, R., R. MONTES PÉREZ Y J. SANTOS FLORES. 2003 caracterización de las unidades para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de fauna silvestre en yucatán, México. Tropical and subtropical agroecosystems.

ÁLVAREZ-ROMERO, J. G., R. A. MEDELLÍN, A. OLIVERAS DE ITA, H. GÓMEZ DE SILVA Y O. SÁNCHEZ. 2008. animales exóticos en México: una amenaza para la biodiversidad. comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad, instituto de ecología, unam, secretaría de medio ambiente y recursos naturales, México, d.f., 518 pp. [En línea]

HERRERA, ET AL. 2012. proyecto de evaluación de las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (UMA) (1997-2008). Resultados de la fase i: gestión y administración. Proyectos conabio: hv003, hv004, hv007, hv012 y hv019. México. [En línea]

SARUKHÁN, J., ET AL. 2009. capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad. Comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad, México. [En línea]

CARABIAS, JULIA, ET AL. (COORDS.), 2010. Patrimonio natural de México. Cien casos de éxito. México, comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad. [en línea]

SÁNCHEZ HERRERA, O., G. LÓPEZ SEGURAJÁUREGUI, A. GARCÍA NARANJO ORTIZ DE LA HUERTA Y H. BENÍTEZ DÍAZ. 2011. programa de monitoreo del cocodrilo de pantano (*crocodylus moreletii*) México-belice-guatemala. México. Comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad. México. 270 pp.