

**Modelo de Negocio de ganadería diversificada con Venado (*Odocoileus virginianus veraecrucis*), en el norte de Veracruz, México.**

Diversified Livestock Business Model with Deer (*Odocoileus virginianus veraecrucis*), in the north of Veracruz, Mexico.

Esteban-Santiago Rosa <sup>1✉</sup>; González-Elizondo, José Jaime<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca, Desviación Lindero Tametate S/N, La Morita, 92100 Tantoyuca, Ver.

✉ Autor para correspondencia: [rossa\\_30@hotmail.com](mailto:rossa_30@hotmail.com)

**Recibido:** 25/08/2019

**Aceptado:** 10/11/2019

### RESUMEN

El objetivo del proyecto fue evaluar la viabilidad de un modelo de negocio diversificando la ganadería tradicional que se considera un instrumento exitoso de conservación y desarrollo regional. En el norte de Veracruz México, existen varias unidades de producción y conservación de venado cola blanca debidamente autorizadas y en funcionamiento. Esta investigación consideró las variables social, económica y ambiental. Los factores evaluados fueron las condiciones de manejo, aprovechamiento, aspectos sociales y económicos, mediante información recopilada en entrevistas, recorridos a campo y obtenida de talleres. Los resultados indican que actualmente existe la desigualdad en el acceso y distribución de los recursos, falta de manejo y asesoría técnica para el aprovechamiento adecuado de la especie, por ello se determinó que se requiere de estrategias basadas en conocimientos para lograr un buen manejo y aprovechamiento del venado en la zona norte de Veracruz, esto desde la perspectiva de ganadería diversificada como una alternativa productiva que genere ingresos a los propietarios, para mejorar el bienestar social, económico y ambiental de la región, impulsando la formación de una red de colaboración para el intercambio de ejemplares, plan de manejo y comercialización en grupo para potencializar el modelo de negocio de ganadería diversificada con Venado (*Odocoileus virginianus veraecrucis*) que en base a los resultados obtenidos posee mucha viabilidad.

**Palabras claves:** Aprovechamiento, modelo de negocio, venado cola blanca, diversificación productiva.

### ABSTRACT

The objective of the project was to evaluate the feasibility of a business model by diversifying traditional livestock that is considered a successful regional conservation and development tool. In the north of Veracruz Mexico, there are several production and conservation units of white-tailed deer duly authorized and in operation. This research considered social, economic and environmental variables. The factors evaluated were the conditions of management, use, social and economic aspects, through

information collected in interviews, field tours and obtained from workshops. The results indicate that there is currently inequality in access and distribution of resources, lack of management and technical advice for the proper use of the species, so it was determined that knowledge-based strategies are required to achieve good management and use of the deer in the northern part of Veracruz, this from the perspective of diversified livestock as a productive alternative that generates income for the owners, to improve the social, economic and environmental well-being of the region, promoting the formation of a collaborative network for the exchange of copies, management plan and group marketing to enhance the diversified livestock business model with Venado (*Odocoileus virginianus veraecrucis*) that based on the results obtained has a lot of viability.

**Keywords:** Leverage, business model, white-tailed deer, productive diversification.

## INTRODUCCIÓN

La ganadería diversificada nace oficialmente en 1987 con la organización de los productores ganaderos del noreste mexicano, culminada en la creación de la Asociación Nacional de Ganaderos Diversificados, Criadores de Fauna (ANGADI), cuyo objetivo es fomentar la producción y aprovechamiento racional de la vida silvestre, así como la conservación de la biodiversidad de México. es la combinación de la producción extensiva de bovinos de carne, con el aprovechamiento sostenible del venado cola blanca y otras especies de fauna silvestre para la caza deportiva y turismo ecológico. Los ranchos cinegéticos son una oportunidad de diversidad ganadera, porque han demostrado y prometen ser una actividad económica de gran importancia, por ser actualmente de las más rentables, sobre todo en las regiones ecológicas del noreste, noroeste, norte y además poco a poco se han reproducido experiencias en las regiones centro-sur de México. Investigaciones realizadas por (AZQUETA, 2007; POPE Y JUST, 2006), señalan que la importancia radica en el hecho de ser una actividad altamente generadora de divisas, de gran impacto social por la derrama económica y empleo que representan. En este orden de ideas La Secretaría de Medio

Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), creó en el año de 1997 el Programa de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural 1997-2000, con la intención de hacer compatible la conservación de la biodiversidad con las necesidades de producción y desarrollo socioeconómico de México en el sector rural. Así mismo como parte de esa iniciativa, se creó el Sistema Nacional de Manejo para la Conservación de 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, planificado y ordenado de los recursos (SEMARNAP, 1997). Las demandas de la sociedad por contar con alternativas viables de desarrollo socioeconómico en México han sido en parte respondidas por las UMA, las cuales buscan promover la diversificación de actividades productivas en el sector rural conservación-aprovechamiento de los recursos naturales, logrando así: fuentes alternativas de empleo, ingreso para las comunidades rurales, valorización de los elementos que conforman la diversidad biológica y el mantenimiento de los servicios ambientales focales que prestan al

lugar y a sus áreas aledañas. Además, crea oportunidades de aprovechamiento que sean complementarias de otras actividades productivas convencionales como la agricultura, la ganadería o la silvicultura (DGVS, 2009).

El venado cola blanca es una especie faunística con un gran valor económico que no se ha sabido aprovechar correctamente, por lo que es necesario revalorízalo junto a todos los recursos naturales del país, difundiendo los beneficios económicos mediante el aprovechamiento. La sociedad debe asumir la responsabilidad de conservar su riqueza biológica y patrimonio natural si desea seguir aprovechando todos los bienes y servicios que el brinda el ambiente. Será imposible de lograrlo sino se informa, capacita y convence a la sociedad de los beneficios que se pueden obtener, pero procurando basarse en políticas ambientales claras y bien definidas que permitan conciliar intereses entre los diferentes sectores de la sociedad. Por ello es importante que las poblaciones rurales conozcan el manejo adecuado de la especie para crear el modelo de negocio mediante la ganadería diversificada y generar el aprovechamiento de forma adecuada y controlada. El Venado cola blanca es sin lugar a duda la especie de cérvido de más amplia distribución en el país, con excepción de la Península de Baja California, y es apreciado por su valor cultural desde tiempos prehispánicos, por su valor cinegético en la cacería deportiva, económico y alimentario, además del valor que tiene en los ecosistemas por su papel como ramoneador y facilitador de la dispersión y germinación de semillas. Su amplia distribución se debe a su capacidad adaptativa, encontrándose en distintos tipos de vegetación desde bosques templados hasta zonas áridas, incluso se adapta a cambios en el hábitat surgidos por actividades humanas. Por esta

razón, es también una de las especies más estudiadas en el país.

Mandujano, 2008, explica la importancia de este cérvido para el país y su potencial como especie cinegética en las UMAs, así como su conservación en el estado de Oaxaca. El venado cola blanca es una de las principales especies manejadas principalmente en el norte de país, donde se ha demostrado que puede ser una forma de aprovechamiento económicamente rentable, y con amplias oportunidades en las zonas tropicales del centro y sureste del país (Curiel, Cruz Romo, Solano Cueller, & Hernández López, 2007). Esta especie de venado es una de las aprovechadas en las Unidades para la Conservación, Manejo y Uso Sustentable de la Vida Silvestre y estudiadas en las Áreas Naturales Protegidas (Gallina *et al.* 2007). El objetivo de este proyecto de investigación fue Realizar un diagnóstico de manejo y aprovechamiento del venado veracruzano (*Odocoileus virginianus veraecrucis*), como modelo de negocio de ganadería diversificada, en el norte de Veracruz, México. La investigación se llevó a cabo en la Zona norte del estado de Veracruz. Considerando el histórico de las UMAs registradas, se seleccionaron tres enfocados a venado cola blanca y consta de dos fases. La primera se basa en la identificación de los actores claves, sus funciones y relaciones. La segunda fase contempla el análisis de la adopción de innovaciones en las unidades de producción de las UMAs. De el Ejido Adolfo López Mateos se localiza entre las coordenadas 21°14'39.2" Y 97°55'24.8", municipio de Chontla, con clave de registro SEMARNAT-UMA-EXT-0210-VER/13, contemplando una superficie total de 459 Ha. la finalidad de la UMA es conservación, manejo y aprovechamiento.; La UMA "Estación de Campo Venado Cola Blanca" se encuentra ubicada sobre la carretera las Cruces-San Juan

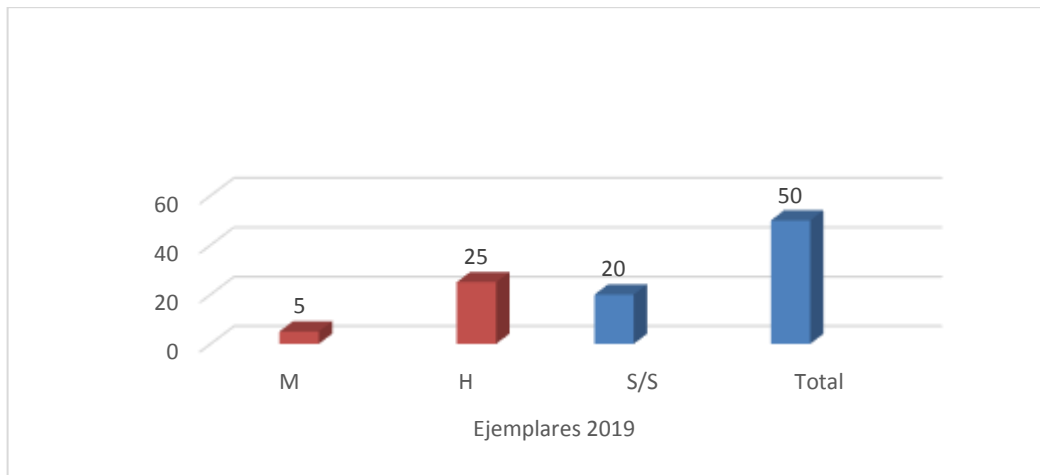
entre las coordenadas 21°14'38.39"N 97°56'45.02", municipio de Chontla Veracruz, Clave de registro: SEMARNAT-UMA-IN-CR-0135-VER/11, contemplando una superficie de 10 Ha. cuya finalidad es Conservación, Manejo y Aprovechamiento. Y la UMA "San Juan" se encuentra ubicada en el Rancho San Juan, Carretera Fed. México Tuxpan Km 306, Municipio de Tihuatlán-Poza Rica entre las coordenadas 18° 27" LN 96°21", Clave de Registro: SEMARNAT-UMA-IN-CR-0090-VER/08 contemplando una superficie de 8-50 Ha. cuya finalidad consiste en Conservación, Repoblación, Manejo, aprovechamiento extractivo de la especie. en las tres unidades un diagnóstico de evaluación sobre el manejo y aprovechamiento del venado cola blanca veracruzano (*Odocoileus virginianus veraecrucis*).

Simultáneamente se trabajó en las localidades de Las Cruces, Tamalcuatitla, San Juan, San Francisco y San Nicolasillo, para recopilar información de pobladores que cuentan con ejemplares en cautiverio de manera irregular en sus hogares permitiendo enriquecer el trabajo de investigación, al obtener información de las especies que los pobladores locales tienen por usos y costumbres en semi cautividad. El proceso de investigación aplicado en el trabajo se realizó de forma cualitativa. Iniciando con una revisión del tema del conocimiento, abordado desde la naturaleza epistemológica para entender la totalidad concreta de la realidad y la interdisciplinariedad.

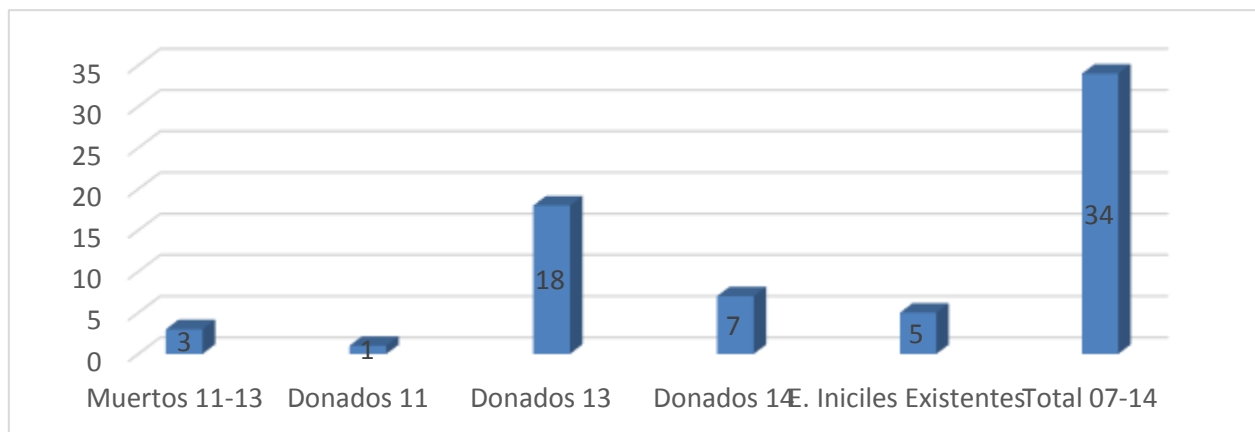
Empleando técnicas para la recopilación de información usando el método etnográfico, que busca comprender e interpretar la realidad social desde la perspectiva de los actores (Miguélez, 2006).

El enfoque metodológico parte del planteamiento de los objetivos propuestos, que busca identificar áreas de oportunidades para el establecimiento de modelo de negocio de ganadería diversificada sustentable con el venado cola blanca veracruzano, como estrategia, para la conservación, uso, manejo y aprovechamiento de la especie. Se implementaron un total de 10 recorridos en las instalaciones de las UMAs que permitió la identificación del área de estudio.

Se realizó además visitas domiciliarias a personas que contaban con venado en sus hogares en un periodo de 3 meses. La visita consistió en la aplicación de entrevistas semi-estructuradas, para la recopilación de datos que permitieron conocer el manejo y cuidado que se le da a los ejemplares de venado cola blanca en cautiverio. Asimismo, Para valorar y comparar la rentabilidad y funcionamiento económico de las tres UMAs estudiadas, se realizaron proyecciones de producción y comercialización de estas, obteniéndose flujos de efectivo y el cálculo de indicadores contables y financieros correspondientes. Se utilizaron el diagnóstico administrativo para valorar las funciones empresariales de cada UMA como unidad de negocio.



**Gráfica 1.** Ejemplares UMA San Juan.

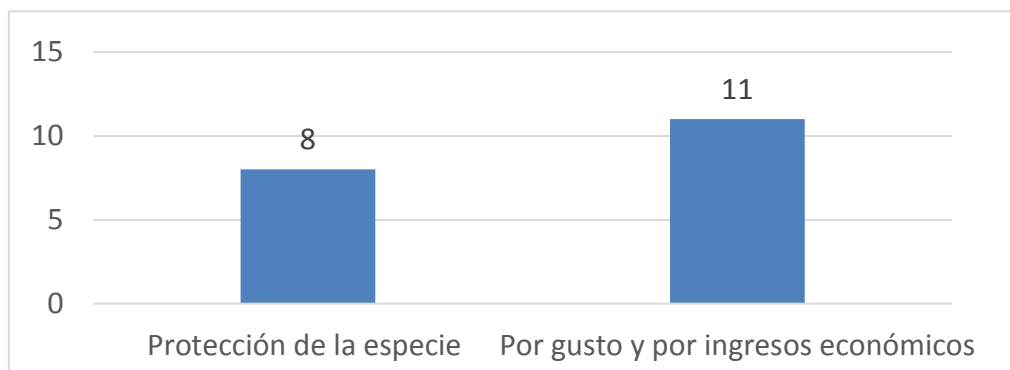


**Gráfica 2.** Ejemplares en la UMA Sierra de Otontepec

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del análisis de los resultados de las entrevistas determinó las principales razones que llevaron a

establecer una UMA se muestran en el cuadro No. 3.



**Gráfica 3.** Razones para establecer una UMA.

Dentro de los resultados obtenidos concluimos que los productores consideran que las UMA's es un buen negocio destacando el gusto y el ingreso económico que se generaría y la protección de la especie., agregando que es necesario continuar con la actividad que se desarrolla, para generar la ganadería diversificada con venado cola blanca *Odocoileus virginianus veraecrucis*, resaltando que el 100% de los productores optan por esta actividad productiva por ser la UMA como una estrategia para fomentar el desarrollo rural.

Además, se encontró que todos entrevistados consideran que las UMA's intensivas de venado cola blanca contribuyen a la conservación de la especie.

#### LITERATURA CITADA

- Aranda, M. (2000.). Huellas y otros rastros de los mamíferos grandes y medianos de México. . México.: Instituto de Ecología,A.C. Xalapa México. 212 pp.
- CONABIO. (2008). Sistemas de Información Sobre Biodiversidad en México. México: Conabio.gob.mx.
- Galindo-Leal, C., & Weber, M. (1998). El venado de la Sierra Madre Occidental: Ecología, manejo y conservación. México: EDICUSA-CONABIO,Ediciones Culturales, SA. DE CV.
- Gallina Tessaro, S., & Salvador, M. (2009). Investigaciones sobre ecología, conservación y manejo de los Ungulados en México. . Conservation Science Vol. 2(2), 128-139. <https://doi.org/10.1177/194008290900200202>
- Gallina, S., & Mandujano, S. (1998). Patrones de actividad del venado cola blanca (*Odocoileus Virginianus texanus*) en un matorral xerófilo de México. Chile: Sociedad Biológica Concepción Chile.
- Gallina, S., Mandujano, S., & Weber, M. (2008). Densidad y Distribución de ungulados silvestres en la Reserva Ecológica del Edén, Quintana Roo, México. Acta Zoológica Mexicana, 24:73-93. <https://doi.org/10.21829/azm.2008.2416>
- Gallina-Tessaro, S. A., Hernández-Huerta, A., Delfín-Alfonso, C., & Gonzalez Gallina, A. (2009). Unidades para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre en México (UMA). Retos para su correcto funcionamiento. Investigación ambiental.
- González, J. G. (2000). Venado cola blanca Manejo y Aprovechamiento Cinegético. Unión Regional de Nuevo León, México, 401 pp.
- González, R. L. (2004). Nutrición del Venado Cola Blanca. Universidad Autónoma de Nuevo León.Unión Gandera Regional de Nuevo León. Fundación Produce, Nuevo, A. C, 240 pp.
- Hernández, C. M. (2008). Diagnóstico del funcionamiento de las Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre en el estado de Chiapa.
- INE. (1997). Instituto Nacional de Ecología. Programa de Vida Silvestre y diversificación Productiva en el Sector Rural 1997-200. México: 1 edición. SEMARNAP.
- Mandujano, S. (2004). Análisis bibliográficos de los estudios de venados en México. Act. Zoo. Mexicana, 211-251.
- Mandujano, S. (2008). Consideraciones ecológicas para el manejo del Venado Cola Blanca en UMA extensivas en

- bosques tropicales. Departamento de Biodiversidad y Ecología Animal del, 27.
- Mandujano, S. (2011). Biografía estudios de venados en México. México: Red de Biología y Conservación de Vertebrados del Instituto de Ecología A.C.
- Miguélez, M. M. (2006). La Investigación Cualitativa Síntesis Conceptual. Revista de Investigación en Psicología Vol.9 No 1, 123-146 pp.  
<https://doi.org/10.15381/rinvp.v9i1.403>
- Pérez, R. M., Euán Oy, J., & Cantón Castillo, J. (2017). Simulación Bio-Económica de la Producción intensiva de venado cola blanca (*Odocoileus virginianus yucatanensis*) en Yucatán, México.
- Revista Mexicana de Agronegocios Vo.1, 41.
- Quiroga, R. G. (mayo de 2004). Cuantificación del impacto económico de la caza deportiva en el norte de México y perspectivas de desarrollo. (pág. 18). Centro de Investigaciones Económicas.
- SEMARNAP. (1997). Programa de conservación de la vida silvestre y diversificación productiva del sector Rural 1997-2000. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; Instituto Nacional de Ecología México. México: INE, SEMARNAP.
- Velasco, J. C. (2008). Manejo Sustentable de Venado cola blanca "*Odocoileus virginianus veraecrucis*" en una Área Natural Protegida de Veracruz. México.

Copyright (c) 2019 Rosa Esteban-Santiago y José Jaime González-Elizondo



Este texto está protegido por una licencia [licencia \*Creative Commons 4.0\*](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

**Atribución:** Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)