

## Análisis del perfil de competitividad de la caprinocultura de Baja California Sur, México

### Analysis of the competitiveness profile of goat farming of Baja California Sur, México

MANUEL BENJAMÍN MAYORAL GARCÍA\*,  <https://orcid.org/0000-0002-9867-6169>  
Universidad Autónoma de Baja California Sur, México, mmayoral@uabcs.mx

MANUEL ARTURO CORONADO GARCÍA,  <https://orcid.org/0000-0002-5098-9932>  
Universidad Autónoma de Baja California Sur, México, mcoronado@uabcs.mx

ALBERTO FRANCISCO TORRES GARCÍA,  <https://orcid.org/0000-0003-4338-9928>  
Universidad Autónoma de Baja California Sur, México, atorresg@uabcs.mx

\*Autor de correspondencia

#### Abstract

*The objective of this work was to analyze the competitiveness profile of goat farming in BCS. Fifty rural goat farming companies located in the municipality of Mulegé, were selected using random sampling. From these, we obtained information on factors such as Management, Marketing, Quality, Productivity and Environment, allowing us to build the Competitive Capacity Index (ICC) of rural companies. Among the factors, the strongest valuation was identified in Environment and Management, while the weakest one was identified in Marketing, Quality and Productivity. Our study concludes identifying the vulnerability of the activity in competitive environments and stating proposals for improvement.*

**Keywords:** goat farming, competitiveness index, competitiveness profile.

#### Resumen

El objetivo es analizar el perfil de competitividad de la caprinocultura en BCS. Se analizaron 50 empresas rurales dedicadas a la caprinocultura, todas localizadas en Mulegé, seleccionadas mediante técnica de muestreo aleatorio. Se obtuvo información para los factores de Gerencia, Mercadeo, Calidad, Productividad y Ambiente, permitiendo construir el índice de capacidad competitiva (ICC) de las empresas rurales. Entre los factores, la valoración más fuerte se reconoce en Ambiente y Gerencia, mientras que la más débil en Mercadeo, Calidad y Productividad. El trabajo concluye con la vulnerabilidad de la actividad ante entornos competitivos y expresa propuestas de mejora.

**Palabras clave:** ganadería caprina, índice de competitividad, perfil de competitividad.

Recepción: 2 de diciembre de 2021 / Aceptación: 27 de marzo de 2023 / Publicación: 8 de agosto de 2024



Esta obra está protegida bajo la  
Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-Sin  
Derivadas 4.0 Internacional



**CÓMO CITAR:** Mayoral García, Manuel Benjamín; Coronado García, Manuel Arturo y Torres García, Alberto Francisco (2024). Análisis del perfil de competitividad de la caprinocultura de Baja California Sur, México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 24(75): e1993. <http://dx.doi.org/10.22136/est20241993>

## Introducción

En gran parte del siglo XX, los países de América Latina implementaron la idea de *progreso* —esto es, la idea de que la humanidad mejoraba bajo una transformación estructural consistente en reemplazar lo atrasado por lo nuevo— surgida en el siglo XVIII, desde la economía clásica, y afianzada durante el siglo XIX, con la Revolución Industrial (Giarraca, 2001). De esta forma, la noción de cambio hacia el desarrollo y la modernidad se basó en una estrategia que privilegiaba el mercado interno de los países bajo un modelo de sustitución de importaciones. Este modelo abarcó tres etapas: la primera, de 1946 a 1956, que buscó la modernización del sector agrario para la producción intensa de bienes de consumo no duraderos; la segunda, de 1956 a 1970, orientada al aumento de la producción de bienes intermedios y de consumo duradero; y la última, entre 1970 y 1982, que fomentó las industrias petrolera y eléctrica, la creación de empresas con recursos estatales y privados y las exportaciones de petróleo (Cárdenas *et al.* 2003; De la Rosa y Contreras, 2012).

Sin embargo, en la etapa final de la década de 1970 se produce una crisis económica global, derivada, entre otras causas, por la caída en el precio del petróleo, la elevada deuda gubernamental y el incremento de las tasas de interés internacionales (Moreno y Ros, 2004; Sgard, 2012; Vázquez Maggio, 2017), lo cual lleva a una recesión mundial que modifica la política económica de los países. Como consecuencia, algunos países latinoamericanos implementaron políticas que impulsaron procesos de liberación comercial con una alineación drástica a programas consistentes en la reducción del gasto público y el tamaño del Estado, privatizando gran parte de sus funciones y transfiriendo responsabilidades a los gobiernos locales y regionales (FAO, 2019). Kay (2005) argumenta que el proceso se basó en la liberación internacional del mercado, la competitividad y la apertura económica, concentrándose en cinco áreas principales: gestión fiscal, privatización, mercado de trabajo, comercio y mercados financieros. A partir de estos ajustes, se dio entrada a una configuración económica cuya característica se acentuó en la interacción de mercados cada vez más abiertos y competitivos con el libre intercambio de mercancías, trayendo consigo una mayor interdependencia entre las diversas zonas geográficas de regiones y países.

Con las nuevas dinámicas comerciales surge la competitividad como característica empresarial, la cual refiere Porter (1991) como la capacidad de las organizaciones para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con crecimiento paralelo del nivel de

vida de la población, que se basa en la productividad de las empresas. Para Lerma Kirchner y Márquez Castro (2010), la competitividad es la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. Chavarría *et al.* (2000), por su parte, la definen de manera especial para empresas rurales, refiriéndose a la dinámica que tiene una cadena productiva para mantener, ampliar y mejorar, de manera continua y sostenida, su participación en el mercado, tanto nacional como extranjero, por medio de funciones de producción, distribución y venta de bienes y servicios en el tiempo, lugar y forma solicitados.

Este entorno competitivo involucra cuatro factores: 1) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; 2) condiciones de la demanda; 3) sectores afines y auxiliares; y 4) condiciones de los factores (Porter, 2009). El desempeño de cada uno define las estructuras productivas en las cuales las empresas aprenden y desarrollan la competitividad, desde la estabilidad macroeconómica, la apertura y el acceso a mercados internacionales o la complejidad de la regulación para el sector empresarial, hasta la formación de un entorno capaz de fomentar, complementar y multiplicar los esfuerzos de las empresas, como son políticas e instituciones públicas sólidas, las relaciones entre los agentes clave del giro empresarial y la infraestructura física y tecnológica disponible (Cervantes, 2005; Ferrer, 2005; Schwab, 2014). Con la disponibilidad y apoyo de las estructuras productivas, las empresas logran ser competitivas, al formar parte de redes sinérgicas y desenvolverse bajo una exigencia de esfuerzo sostenido por mejorar sus productos y eficiencia productiva (Ferrer, 2005).

Bajo esta concepción, Ramírez García y Pérez-Peralta (2018) argumentan que la medición de la competitividad es fundamental, ya que permite comparar, de manera robusta y estandarizada, el desempeño de las empresas, además del desarrollo de regiones o países desde la visión de su plataforma productiva. La medición tiene su base, por un lado, en términos de los factores que conforman los activos del entorno empresarial donde se desenvuelven las empresas (Porter, 1991; Begg, 1999; Kitson *et al.*, 2004; Dudedsing y Barkley, 2010; Gardiner *et al.*, 2012; Lengyel, 2016); por otro, en términos de la capacidad de las empresas para crear e implementar estrategias competitivas y mantener o aumentar su cuota de productos en el mercado de manera sostenible; en este caso, la competitividad se explica desde la capacidad que desarrollan las empresas para hacer un uso eficiente de sus recursos y enfrentar la competencia en el sector en el cual se encuentran insertas (Ferraz *et al.*, 1996; Escandón y Arias, 2011).

Referente a esta capacidad, resalta en importancia identificarla en las empresas de los territorios rurales, ya que en México, como en muchos países latinoamericanos, no sólo son el medio de subsistencia de las personas que las llevan a cabo y sus familias, sino que también contribuyen de forma significativa en más de un sector, con diversas actividades de índole económico, social y ambiental (agricultura, ganadería, pesca, minería, extracción de recursos naturales, turismo, servicios ambientales, manejo de cuencas para la conservación de agua y suelo, preservación de la biodiversidad, captura de carbono y otras).

Hablando específicamente de la ganadería, se le llama ganado caprino al conjunto de cabras criadas para su aprovechamiento, principalmente para la producción de leche y carne, aunque se considera un animal multiproductivo, pues, además de estos productos, es capaz de proporcionar piel, pelo y estiércol (Haba Nuévalos, 2001). A la actividad de cría y explotación racional de cabras se le denomina caprinocultura y se trata de la principal actividad económica en áreas desérticas y semidesérticas de México, con una población estimada de 8.8 millones de cabras (SIAP, 2020).

En Baja California Sur (BCS), el impacto social y económico de la actividad es muy notorio, ya que, según Valdés (2012), al menos 47% de las familias que se dedican a la caprinocultura basan su supervivencia exclusivamente en los ingresos que se obtienen de la venta de productos caprinos. Este segmento de la población no ha conocido otro marco de subsistencia que no sea manejar esta actividad, por lo que ante la necesidad de que las empresas se ajusten a las exigencias de la competitividad, ¿cuál es el perfil de competitividad que define la capacidad de las empresas rurales dedicadas a la caprinocultura para crear e implementar estrategias competitivas y aumentar su cuota de mercado? La respuesta a este cuestionamiento se orienta a dar nociones sobre la capacidad existente en las empresas para mantenerse, ampliar y mejorar, de manera continua y sostenida, su participación en el mercado, por medio de funciones de producción, distribución y venta, cumpliendo las características y condiciones solicitadas por el mercado.

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo tiene que ver con analizar el perfil de competitividad de la caprinocultura de BCS. Al respecto, los trabajos referentes a la competitividad de la caprinocultura son limitados, encontrándose algunos estudios socioeconómicos como Guzmán Chávez (2014); López González *et al.* (2012); Cruz *et al.* (2011); Rebollar Rebollar *et al.* (2012); Orona *et al.* (2013) y Orona *et al.* (2014). Por el contrario, se han dado numerosas investigaciones referente a la caracterización productiva, zootécnica y ecológica de las empresas dedicadas a la

caprinocultura, por mencionar algunos: Molina-Alcaide *et al.* (1996); Torres-Vázquez *et al.* (2010); Silvestre *et al.* (2012); Castillo-Rodríguez *et al.* (2013); Hernández Hernández *et al.* (2014); Pesántez y Hernández (2014); Ortiz Morales *et al.* (2021); Trenti-Very *et al.* (2021); Dorantes *et al.* (2021).

Para el análisis planteado, este documento se estructura en cinco apartados. En la introducción se presenta el contexto general como referencia para delimitar el trabajo y plantear el problema y objetivo de investigación; el apartado siguiente describe la metodología utilizada para el cumplimiento del objetivo y se plantea la forma en la que se determinó el número de empresas rurales dedicadas a la caprinocultura para obtener información; además, se especifica el tratamiento de datos y la forma para calcular los índices objetos del trabajo; el apartado tres describe los resultados derivados del procesamiento de datos; en el cuatro, se plasma la discusión generada a partir de los resultados; por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

## 1. Metodología

Para alcanzar el objetivo, se realizó un análisis de tipo descriptivo bajo un enfoque cualitativo, buscando especificar propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno analizado (Hernández Sampieri *et al.*, 2008). El trabajo se realizó en BCS, localizado en el noroeste de la república mexicana; la entidad limita al norte con el paralelo 28, al oriente con el golfo de California y al sur y poniente con el océano Pacífico. Tiene una extensión territorial de 73,677 km<sup>2</sup>, que representa 3.64% del espacio territorial total del país, lo que lo coloca en el doceavo lugar en extensión territorial.

Específicamente, el análisis se hizo con empresas rurales que realizan la actividad de la caprinocultura en el municipio de Mulegé, uno de los cinco de BCS, que tiene una extensión territorial total de 33,092 km<sup>2</sup>, que equivalen a 44.91% de la superficie total del estado; es, dicho sea de paso, el municipio más extenso de todo el país. Mulegé colinda al norte con el municipio de San Quintín, Baja California (BC); al sur, con el de Comondú; al extremo sureste, con el de Loreto; al oeste, con el océano Pacífico y al este con el golfo de California.

Para la selección de empresas rurales dedicadas a la caprinocultura, se realizó un muestreo probabilístico, asegurando que todos los elementos de la población tuvieran la misma probabilidad

de ser elegidos. Para ello, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas propuesta por López-Roldán y Fachelli (2015), con un nivel de confianza de 90% y un margen de error permitido de 6.5%; considerándose que 10% de las empresas rurales se encuentran abandonadas, la probabilidad de éxito se planteó con un valor de  $p=0.9$ . Por lo tanto, considerando un universo total de 401 empresas rurales dedicadas a la caprinocultura, tal como se muestra en la tabla 1, el tamaño de la muestra total fue de  $n= 50$  casos, según se expone en la ecuación 1 (López-Roldán y Fachelli, 2015):

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)i^2 + z^2 pq} \quad (1)$$

En donde:

$n$ = muestra total

$N$ = población total

$z$ = el número de unidades de desviación que indica el nivel de confianza adoptado

$i$ = el error muestral considerado

$p$ = la proporción (o porcentaje) de individuos que tienen una característica

$q$ = la proporción (o porcentaje) de individuos que no tienen la característica ( $1-p$ )

**Tabla 1**  
**Empresas rurales dedicadas a la caprinocultura en BCS**

<i>Municipio</i>	<i>Empresas caprinocultoras</i>	<i>Unidades animales</i>
Baja California Sur	2535	125 289
Comondú	609	43,390
Mulegé	401	37,376
La Paz	917	23,537
Los Cabos	450	11,261
Loreto	158	9725

Fuente: Inegi (2018).

La técnica para obtener la información requirió la elaboración y aplicación de un instrumento que permitiera recabar datos que dieran nociones sobre la capacidad de competitividad de las empresas, en este caso 50 empresas rurales dedicadas a la caprinocultura. Para ello, Chávez

Hernández (2011) menciona que cuando se hace referencia al término competitividad, deben relacionarse diversos factores que evalúan el grado de capacidad para responder a las necesidades actuales del mercado. Por lo tanto, el instrumento se estructuró con preguntas que reflejaron, en la respuesta, la opinión y actitud de los empresarios caprinocultores respecto a dicha capacidad, cuyas opciones de respuestas consistieron en “nunca”, “a veces” y “siempre”, referidas a la frecuencia con la que las empresas implementan los sistemas de trabajo para cumplir con las exigencias de sus clientes, mediante estrategias de diferenciación (Belohlav, 1993; Prokopenko, 1998). Los factores considerados fueron: *A) Gerencia, B) Mercadeo, C) Calidad, D) Productividad y F) Ambiente*; la categorización de los factores se integró en los siguientes componentes:

- A. Gerencia.** Se clasificó en los componentes: *1) entrenamiento del personal (EntrPers); 2) planificación de compra de materia prima (PlanComp); 3) conocimiento de las funciones dentro de la empresa (ConcFunc); y, 4) trabajar con base en estrategias de negocio (TrabEstrat)*. El componente *EntrPers* (1) se integró por los subcomponentes *1.1) presencia de personal calificado (PerCalif); 1.2) frecuencia con la que capacita el personal (FrecCap)*. El componente *PlanComp* (2) incluyó *2.1) compras consolidadas de insumos (CompInsu) y 2.2) planificación de la compra de insumos (PlanInsu)*. El componente *ConcFunc* (3) se integró por *3.1) conocimiento de actividades requeridas (ConAct) y 3.2) conocimiento de procesos requeridos (ConProc)*. El componente *TrabEstrat* (4) incluyó *4.1) planificación de las actividades para la producción (PlanifAct) y 4.2) gestión de estrategias para crecimiento del negocio (EstrCrec)*.
- B. Mercadeo.** Incluyó cinco componentes: *1) rapidez para detectar nuevas tendencias en el mercado (TendMerc); 2) reconocimiento de la marca (RecMarc); 3) productos diferenciados (ProdDife); 4) alta participación en el mercado (PartMerc); y, 5) fijar precios en función del costo (PrecCost)*. El componente *TendMerc* (1) se integró por los subcomponentes *1.1) investigación sobre las condiciones de mercado del producto (CondMerc); 1.2) investigación sobre las características del producto solicitado por los mercados (CaractProd); y, 1.3) investigación sobre la posibilidad de diversificar productos (DiverProd)*. El componente *RecMarc* (2) incluyó los subcomponentes *2.1) posee nombre/marca comercial (MarPro); 2.2) cuenta con registro de marca (RegMarc); y, 2.3) reconocimiento de marca por el mercado (RecMaMk)*. El componente *ProdDife* (3) se

integró por 3.1) diferencia de producto en características con respecto a la competencia conocida (*CarProDif*) y 3.2) diferencia de costo del producto con respecto a la competencia conocida (*CostDif*). El componente *PartMerc* (4) se integró por 4.1) volumen de producción con respecto a la competencia conocida (*VolProd*) y 4.2) volumen de venta con respecto a la competencia conocida (*VolVent*). El componente *PrecCost* (5) incluyó 5.1) conocimiento pleno del costo de producción (*ConCost*) y 5.2) ventaja en costos con respecto a la competencia conocida (*VentCost*).

- C. **Calidad.** El factor se integró por los componentes: 1) implementación de normas de calidad (*ImpNorC*); 2) materia prima de primera (*MatPri*); 3) inspección continua de calidad del producto terminado (*InspProd*); y, 4) empaque adecuado para proteger calidad del producto (*EmpAd*). El componente *ImpNorC* (1) consideró los subcomponentes 1.1) certificación en normas de calidad (*CertNor*); 1.2) conocimiento de normas de calidad (*ConNor*) y 1.3) implementación de procesos de inocuidad/pasteurización (*ProcInoc*). El componente *MatPri* (2) se formó por 2.1) conocimientos de criterios de calidad de materia prima (*ConMatPri*); 2.2) verificación de materia prima de primera (*VerMatPri*) y 2.3) uso de materia prima de calidad (*UsMatPri*). El componente *InspProd* (3) consideró 3.1) verificación de calidad producto terminado (*VerProdTer*) y 3.2) conocimientos de parámetros de calidad de producto terminado (*CaliProdTer*). El componente *EmpAd* (4) se integró por 4.1) posee empaque adecuado (*EmpAdec*) y 4.2) el empaque cubre los requerimientos de mercado (*EmpMerc*).
- D. **Productividad.** La variable se clasificó en los componentes: 1) tecnología de punta (*TecPunt*), 2) reducción permanente de costos de operación (*RedCost*) y 3) programa de mantenimiento preventivo (*ProgMant*). El componente *TecPun* (1) se integró por los subcomponentes 1.1) inversión realizada los últimos tres años en infraestructura y equipo (*InvInfEq*); 1.2) grado de especialización tecnológica del equipo utilizado (*EspTec*) y 1.3) grado de automatización de los procesos realizados (*AutoProc*). El componente *RedCost* (2) incluyó 2.1) control en el uso de insumos y materia primas (*ConUsoIns*) y 2.2) control de inventario de insumos y productos (*ConInv*). El componente *ProgMant* (3) se integró por 3.1) implementación de programa preventivo de mantenimiento (*ProgPrev*) y 3.2) protocolo correctivo (*ProtCorre*).



E. **Ambiente.** El factor incluyó tres componentes: 1) control de la seguridad sanitaria (*CtlSegAl*), 2) capacidad de reducción de desperdicios (*CapReDes*) y 3) política interna de gestión ambiental (*PolGeAm*). El componente *CtlSegAl* (1) incluyó 1.1) manejo adecuado de desperdicios (*ManDesp*) y 1.2) protocolo de reducción de riesgos por contaminación (*RedRiesg*). El componente *CapReDes* (2) se integró por los subcomponentes 2.1) identificación de desperdicios (*IdenDesp*); 2.2) identificación de fuentes de desperdicios (*FuenDesp*) y 2.3) atención a fuentes de desperdicios (*AtenDesp*). El componente *PolGeAm* (3) se formó por 3.1) cuenta con políticas internas de gestión ambiental (*GestAmb*); 3.2) conocimiento de políticas ambientales (*ConPolAmb*) y 3.3) importancia de las políticas ambientales (*ImpoPolit*).

Para analizar los datos generados, se incorporaron al *software* de análisis predictivo IBM SPSS Statistics, versión 25.0 (IBM, 2017), donde los datos fueron categorizados como variables cualitativas ordinales, con valores de tres categorías, según las respuestas de los entrevistados. Las valoraciones fueron “*siempre = 3*”, consideran que existe presencia del factor valorado; “*a veces = 2*”, consideran que la presencia del factor es esporádica; “*nunca = 1*”, consideran que no existe presencia alguna del factor valorado.

Una vez categorizadas las variables e incorporadas al *software* de análisis, se utilizaron las funcionalidades provistas para realizar los análisis. Posteriormente, siguiendo el planteamiento de Inegi (2018), se realizó el cálculo del índice por subcomponente, generado por el promedio simple de sus valoraciones (ecuación 2).

$$I_{st} = \frac{\sum_{i=1}^{n_s} I_{it}}{n_s} \quad (2)$$

En donde:

$I_s$  = Índice del subcomponente

$I_i$  = Valor de cada subcomponente  $i = 1 \dots n$

$n_s$  = Número de variables en el subcomponente  $s$

Consecuentemente, se obtuvo el índice por componente, determinado por el promedio simple de los índices generados en cada subcomponente, expresado de la siguiente manera (ecuación 3):

$$IC = \frac{\sum_{s=1}^{n_c} I_s}{n_c} \quad (3)$$

En donde:

$I_c$  = Índice del componente  $c$

$I_s$  = Índice del subcomponente  $s= 1 \dots n_c$

$n_c$  = Número de subcomponentes en el componente  $c$

Para determinar el índice de competitividad (IC), se procedió a calcular el promedio de los índices de los factores (gerencia, mercadeo, calidad, productividad y ambiente), cuyos valores se generaron a partir del promedio simple del componente que integró cada factor, expresado de la siguiente manera (ecuación 4):

$$IGC = \frac{\sum_{c=1}^n I_c}{n} \quad (4)$$

En donde:

$IGC$  = Índice de capacidad de competitividad

$I_c$  = Índice del componente  $c$ , donde  $c= 1, \dots, n$

$n$  = Numero de componentes del IC, donde  $n=5$

Por último, el perfil de competitividad de cada componente y de factores se valoró como *débil* cuando el índice se ubicó en el rango  $>1 \leq 1.67$ ; *medio* cuando se ubicó en  $>1.67 \leq 2.33$ ; y *fuerte* ubicado en  $>2.33$  y  $\leq 3$ .

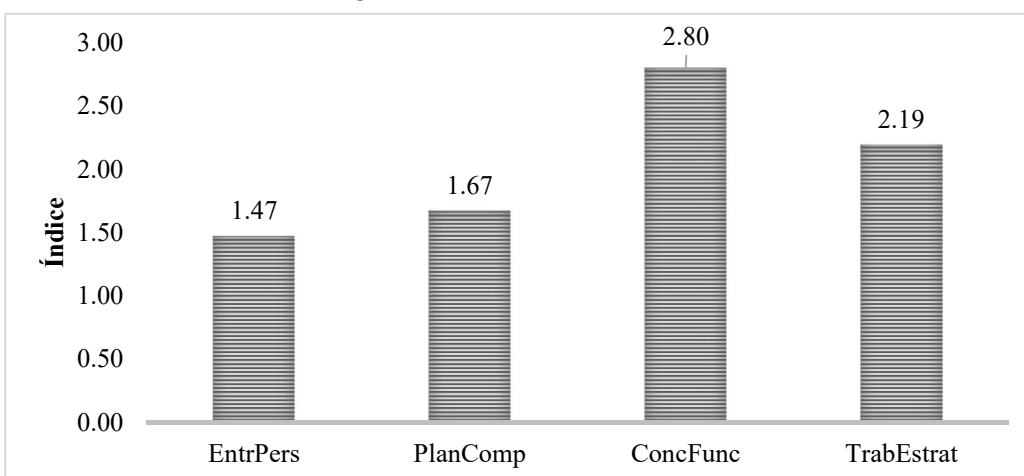
## 2. Resultados

### 2.1. Perfil de competitividad

#### 2.1.1. Factor Gerencia

Los valores reflejados por el análisis muestran que la composición del factor Gerencia tiene sus valores más altos en los componentes *ConcFunc* (2.80) y *TrabEstrat* (2.19); el primero de ellos con una valoración fuerte y el segundo con valoración media. Los componentes *EntrPers* (1.47) y *PlanComp* (1.67) resultaron con índices valorados como débiles; el primero de ellos con el valor más bajo de todo el factor (gráfico 1 y tabla 2).

**Gráfico 1**  
**Componentes del factor Gerencia**



Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

**Tabla 2**

**Valoración de componentes del factor gerencia**

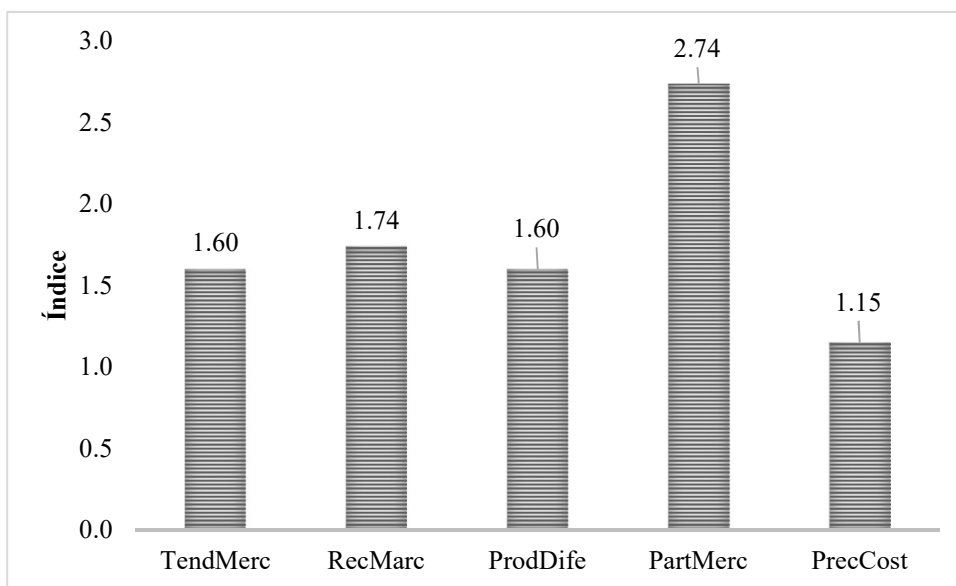
<i>Perfil de competitividad</i>	<i>EntrPers</i>	<i>PlanComp</i>	<i>ConcFunc</i>	<i>TrabEstrat</i>
Débil	X	X		
Medio				X
Fuerte			X	

Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

### 2.1.2. Factor Mercadeo

El factor Mercadeo denota, en términos generales, que existe una valoración que oscila entre débil y medio, ya que cuatro de los cinco componentes reflejan índices por debajo de 2.33. *TendMerc*= 1.60, *RecMarc*= 1.74, *ProdDife*= 1.60 y *PrecCost*= 1.15; este último componente es el más débil dentro del factor. El componente más fuerte lo tiene *PartMerc*, cuyo índice generado fue de 2.74, principalmente lo que tiene que ver con volumen de producción y volumen de venta con respecto a la competencia conocida (gráfico 2 y tabla 3).

**Gráfico 2**  
**Componentes del factor Mercadeo**



Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

**Tabla 3**  
**Valoración de componente del factor Mercadeo**

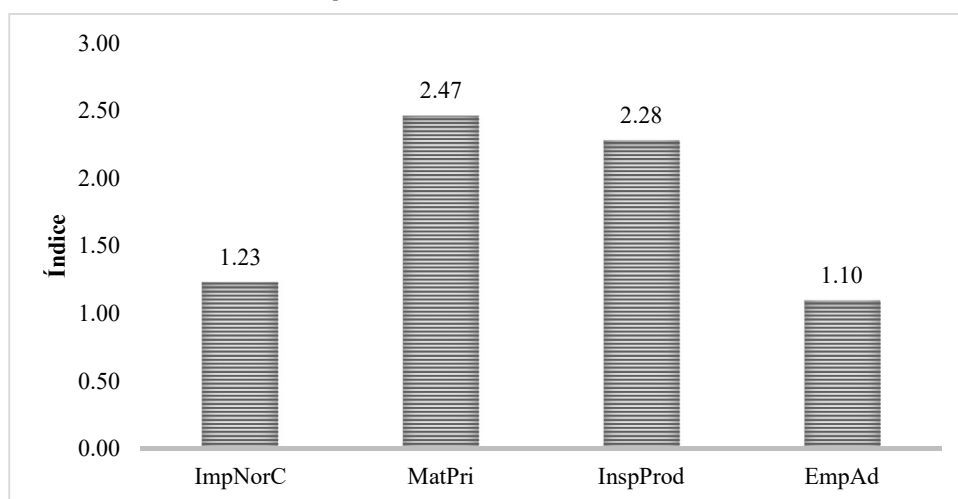
<i>Perfil de competitividad</i>	<i>TendMerc</i>	<i>RecMarc</i>	<i>ProdDife</i>	<i>PartMerc</i>	<i>PrecCost</i>
Débil	X		X		X
Medio		X			
Fuerte				X	

Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

### 2.1.3. Factor Calidad

El factor Calidad reflejó el componente *MatPri* (2.47), con una valoración fuerte en aspectos relacionados con los conocimientos de criterios de calidad de materias primas, verificación de materia prima de primera y uso de materia prima de calidad; y un componente con valoración media (*InspProd*= 2.28) relacionado con la verificación de calidad producto terminado y conocimientos de parámetros de calidad de producto terminado. Los valores bajos, categorizados como débiles, se generaron en los componentes de *ImpNorC* y *EmpAd* con índices de 1.23 y 1.10, respectivamente (gráfico 3 y tabla 4).

**Gráfico 3**  
**Componentes del factor Calidad**



Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

**Tabla 4**  
**Valoración de los componentes del factor Calidad**

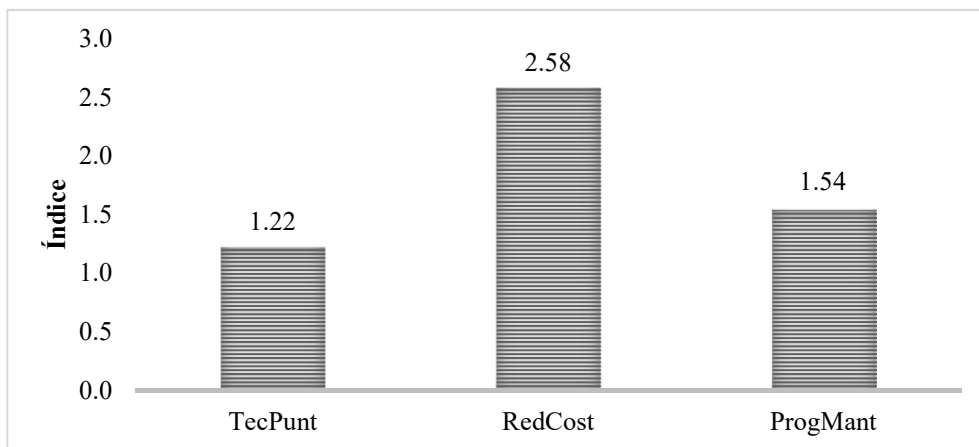
<i>Perfil de competitividad</i>	<i>ImpNorCl</i>	<i>MatPri</i>	<i>InspProd</i>	<i>EmpAd</i>
Débil	X			X
Medio			X	
Fuerte		X		

Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

#### 2.1.4. Factor Productividad

El componente más fuerte del factor Productividad se asoció con el control del uso de insumos y materias primas, así como al control de inventario de insumos y productos (*RedCost*= 2.58); el componente *ProgMant*, relacionado con la implementación de programas preventivos de mantenimiento y protocolo correctivo de equipo e infraestructura, se presentó con una valoración media, cuyo índice obtuvo un valor de 1.54. El componente de mayor debilidad del factor se identificó en el uso de tecnologías de punta, *TecPunt*= 1.22 (gráfico 4 y tabla 5).

**Gráfico 4**  
**Componentes del factor Productividad**



Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

**Tabla 5**  
**Valoración de los componentes del factor Productividad**

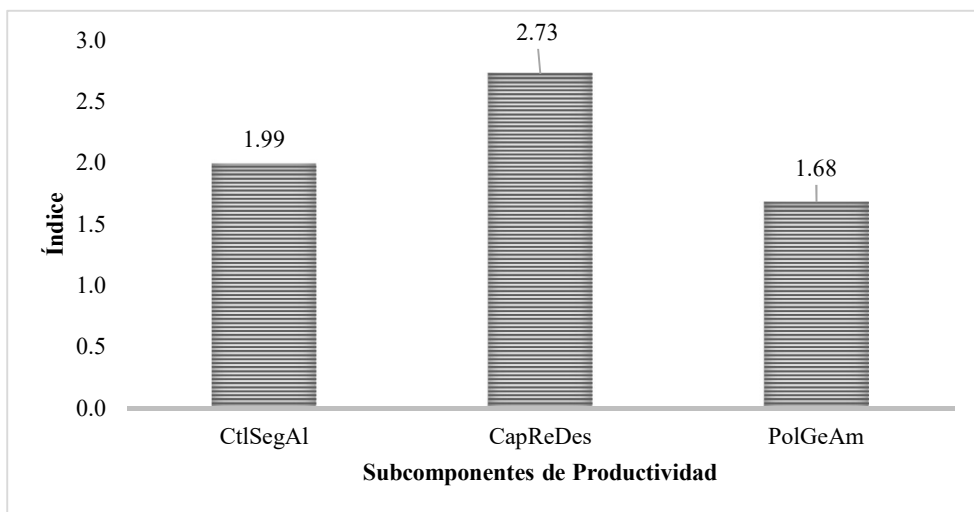
<i>Perfil de competitividad</i>	<i>TecPunt</i>	<i>RedCost</i>	<i>ProgMant</i>
Débil	X		X
Medio			
Fuerte		X	

Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

### 2.1.5. Factor Ambiente

La valoración de los componentes del factor Ambiente encuentran su mejor posición en los procesos relacionados con la identificación de desperdicios, identificación de fuentes de desperdicios y, por lo tanto, con la atención a fuentes de desperdicios pertenecientes al componente *CapReDes* (2.73); en cuanto al manejo adecuado de desperdicios y el protocolo de reducción de riesgos por contaminación, que integraron los componentes *CtlSegAl* y *PolGeAm*, relacionado con políticas internas de gestión ambiental, conocimiento de políticas ambientales e importancia de las políticas ambientales, obtuvieron una valoración media de 1.99 y 1.68, respectivamente (gráfico 5 y tabla 6).

**Gráfico 5**  
**Componentes del factor Ambiente**



Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

**Tabla 6**  
**Valoración de los componentes del factor Ambiente**

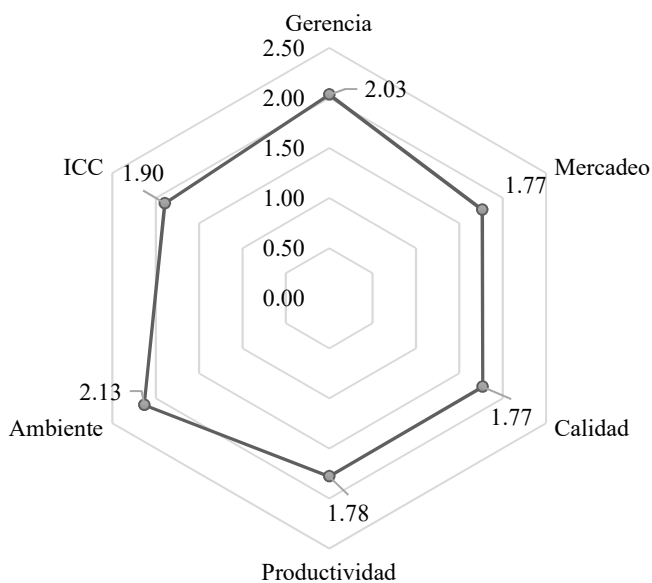
<i>Perfil de competitividad</i>	<i>CtlSegAl</i>	<i>CapReDes</i>	<i>PolGeAm</i>
Débil			
Medio	X		X
Fuerte		X	

Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

### 2.1.6. Índice de capacidad de competitividad

El índice por factor se refleja en el gráfico 6, con valoraciones generadas por los componentes; en este sentido, los valores más altos están en los factores Ambiente ( $I= 2.13$ ) y Gerencia ( $I=2.03$ ). El resultado muestra que en el resto de los factores se da un comportamiento muy similar: Mercadeo  $I= 1.77$ , Calidad de los productos  $I= 1.77$  y Productividad  $I= 1.78$ ; a pesar de ello, los componentes de Mercadeo y Calidad son los que obtuvieron la valoración más baja, es decir, son los factores de mayor debilidad dentro del perfil de competitividad (tabla 7). En cuanto al índice de capacidad de competitividad (ICC), obtenido por la asociación de la valoración del conjunto de factores considerados, el resultado generado se considera con un perfil medio,  $I= 1.90$ .

**Gráfico 6**  
**Índices de factores y de capacidad de competitividad**



Fuente: elaboración propia con base en los resultados.



**Tabla 7**  
**Valoración del índice de factores**

<i>Perfil de competitividad</i>	<i>Gerencia</i>	<i>Mercadeo</i>	<i>Calidad</i>	<i>Productividad</i>	<i>Ambiente</i>	<i>Factores</i>
Débil						
Medio	X	X	X	X	X	X
Fuerte						

Fuente: elaboración propia con base en los resultados.

### 3. Discusión

Los resultados generados coinciden con el trabajo de Escandón y Arias (2011), al referir que la composición de la competitividad de las empresas se da a partir de recursos y capacidades que se encuentran dentro de la empresa y están asociadas, principalmente, con el uso de la innovación y de nuevas tecnologías para la operación y búsqueda de la expansión de la participación en los mercados.

En este sentido, los resultados han demostrado que el factor Gerencia refleja que la mayoría de la empresa carece de personal profesional en el desarrollo de actividades, asimismo, es muy baja la frecuencia de capacitaciones que se reciben; la poca interacción con eslabones de la cadena que le preceden se denota con un bajo índice en los componentes de compra de insumos y la venta de productos de forma consolidada.

El factor Mercadeo obtuvo valoraciones bajas, ya que la identificación de las características del producto solicitado por los mercados es mínima; lo mismo sucede con la investigación sobre la posibilidad de diversificar los productos, poseer marca propia y su registro para el reconocimiento de marca por el mercado.

El factor Calidad ha sido el reflejo de implementar procesos de producción no estandarizados, que garanticen la inocuidad del producto, apegados a normas de calidad, las cuales se desconocen. De igual forma, carecer de infraestructura especializada para la conservación de producto terminado limita el aseguramiento de la calidad. Los productos como quesos, que se comercializan en estado fresco, son más vulnerables a sufrir alteraciones en su composición por la

temperatura, por lo que muchas veces se convierten en potencial foco de bacterias que no todos los consumidores soportan.

El factor Productividad denota debilidades en cuanto al grado de especialización tecnológica del equipo utilizado, grado de automatización de los procesos realizados, implementación de programa preventivo y protocolos correctivos para atender problemas en los procesos de producción que cubran desperfectos; todos se encuentra en una escala baja.

En el factor Ambiente, la actividad presenta vulnerabilidad en cuanto a los protocolos de reducción de riesgos por contaminación, situación que denota demasiada importancia, ya que los productos generados son para consumo humano.

Ahora bien, el ICC se fundamenta, principalmente, en el hecho de que la mayoría de los productores son los responsables de conducir la empresa rural, por lo tanto, tienen especialidad en aspectos relacionados con las actividades y los procesos productivos. Sin embargo, muchos de los componentes considerados en los factores se asocian con esquemas empresariales, de ahí que la empresarialidad presenta debilidades caracterizadas por una operación más empírica, fundamentada con conocimientos tradicionales, que con principios empresariales.

Un ICC de 1.92 refleja, dentro de las empresas rurales caprinas, una articulación deficiente de eslabones que la complementan: primero, la compra de insumos de proveeduría no se da en forma especializada ni en forma consolidada, lo cual no permite reducir costos o mejorar las condiciones de abastecimiento (modalidades de entrega, variedad, calidad, formas de pago, entre otras); segundo, la conectividad con las funciones productivas que siguen de la producción es muy vulnerable, ya que no se realizan ventas de productos en forma consolidada, por lo tanto, no pueden negociar precios, volúmenes de venta, tiempos de entrega, además de basar la oferta de productos desde la parte productiva, en vez de considerarlas con base en las condiciones y características de productos que demanda un determinado mercado.

En cuanto a los servicios que complementan la actividad, carecen de la contratación de servicios especializados, como de consultorías, asistencias técnicas y capacitaciones, que permitan disponer de nuevas tecnologías e implementar desarrollos empresariales y, al no estar organizados, individualmente se hace muy poco probable costear dichos servicios. La carencia de organización lleva a una producción heterogénea, lo que dificulta alcanzar economías de escala y poder penetrar en mercados formales. De igual forma, la inversión en infraestructura, la instalación de nuevas

maquinarias de alto costo y alta productividad que hagan más eficiente la forma de producir está condicionada a programas públicos, ya que la mayoría no pueden ser costeadas.

Los resultados generados no distan mucho de la tendencia que ha seguido la situación existente en las empresas rurales en México. De manera general, existen alrededor de 5.3 millones de empresas rurales dedicadas a las actividades agropecuarias, de las cuales aproximadamente 75% son de subsistencia, 18.2% está en transición de subsistencia a empresarial frágil, 8.4% son catalogadas como empresariales pujante y tan sólo 0.3% están consideradas como empresarial dinámico (Sagarpa-FAO, 2014); esto refleja que existen empresas rurales agrupadas en una gran mayoría con dotación reducida de capacidad competitiva fuerte y, en el extremo opuesto, un reducido grupo con una alta capacidad competitiva con características empresariales dinámicas.

Este análisis de perfil de competitividad de la caprinocultura en BCS refleja que las empresas rurales dedicadas a dicha actividad se identifican con el grupo mayoritario de dotación reducida de capacidad competitiva fuerte; esto es, se desenvuelven bajo un incipiente desarrollo de capacidades técnicas, productivas y empresariales, con aplicación de innovaciones insuficientes, bajo nivel de productividad, acceso limitado al mercado, insuficiente financiamiento y alto nivel de riesgo; generando reducidos o nulos ingresos a los hogares rurales, bajo desarrollo de capital humano y, en muchos de los casos, sobreexplotación de los recursos, contaminación de los cuerpos de agua y suelos y emisiones de gases de efecto invernadero. En este sentido, el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2014-2018 (PECDRS, 2014) señala que las actividades productivas rurales reflejan, en lo general, muy poca cultura empresarial, con un gran rezago en aspectos básicos de producción, que los llevan a bajos o nulos niveles de competitividad, por lo que la mayoría de los productores se ven obligados a recurrir a la sobreexplotación de recursos como estrategia de supervivencia, generando contaminación, pérdida de biodiversidad, erosión, sobreexplotación de mantos acuíferos, entre otros.

Torres Villegas y Núñez Amao (2011) describen que las empresas rurales, en general, presentan problemas no sólo en la producción primaria, sino también en los procesos que siguen los productos, ya que en su mayoría se comercializan como materia prima, evidenciando una escasa aplicación de innovaciones, con bajo impacto de resultados de la investigación orientada al sector.

Ante esta realidad y considerando que en los últimos años el modelo de desarrollo que impera en el mundo se ha centrado en la liberación económica y la desregularización de los

mercados, privilegiando la competitividad como patrón de modernización, se tiene la imperiosa necesidad de alcanzar empresas rurales más competitivas, que logren consolidar su posición en los mercados internos y que, a nivel regional, nacional e internacional, logren una inserción eficiente.

La rápida transformación del entorno internacional modifica drásticamente las condiciones que regulan el mercado a nivel macro, sectorial y micro. Por lo tanto, el incremento sostenido de la competitividad es ahora un requisito indispensable para el crecimiento y para la propia viabilidad de las empresas rurales.

## **Conclusiones**

Este estudio tuvo como objetivo analizar el perfil de competitividad de la caprinocultura en BCS, partiendo de los factores de competitividad dentro de una empresa rural. Con ello, se ratifica que factores como gerencia, mercadeo, calidad, productividad y ambiente hacen parte de la competitividad de las empresas rurales dedicadas a la caprinocultura en BCS y se comprueba que son esos recursos específicos los que permiten a una empresa construir estrategias que le lleven a mejores resultados.

En general, la práctica de la ganadería caprina denota que se realiza de manera tradicional y artesanal, produciendo sin tener en claro lo que el mercado demanda y en qué condiciones lo hace, lo que expone una producción sin conocimiento del siguiente eslabón; es decir, cada quien produce de manera independiente, no se lleva a cabo un manejo adecuado y técnico de las unidades animales, razón por la cual los rendimientos en la producción de leche y carne son muy bajos.

En este sentido y en función del mercado, la actividad caprina será competitiva cuando la oferta de los productos cubra las necesidades de un mercado con altos niveles de exigencia y logre que la calidad sea homogénea, la producción sea prácticamente constante y con volúmenes estandarizados, que permitan abastecer grandes cantidades de manera permanente.

Mediante la organización se podrá establecer un esquema de desarrollo de proveedores para abastecer los requerimientos de las unidades de producción en cuanto a insumos. Esto implica organización de los productores, ya que los aspectos más relevantes de este tipo de acción colectiva tendrán que ver necesariamente con la pertenencia a una red empresarial, con la cual se podrán generar ventajas competitivas con beneficios exclusivos.

Para lo anterior, se requiere el desarrollo de proyectos sostenibles a largo plazo y no de corte temporal, como tradicionalmente se aplican, desde la política pública, debiendo garantizar apoyos financieros y servicios estructurales, que incluyan aspectos relacionados con la inversión en infraestructura básica, capacitación, asistencia técnica, aspectos de manejo técnico reproductivos, productivos y económicos, que reflejen una eficiencia productiva y económica, el fortalecimiento de la estructura de cadena y el posicionamiento de manera competitiva en los mercados.

Sin embargo, se hace imprescindible, antes de implementar cualquier proyecto comunitario, realizar un análisis de la red social, es decir, de la manera en cómo trabajan colaborativamente los productores, esto con la finalidad de identificar si existen condiciones para que trabajen de manera comunitaria. Además, es recomendable implementar un análisis de capital social para determinar el grado de organización social y las condiciones dadas para cooperar en proyectos en común.

## Fuentes consultadas

- Begg, Iain (1999). Cities and Competitiveness. *Urban Studies*, 36(5-6), 795-809.  
<https://doi.org/bq6w5g>
- Belohlav, James (1993). Calidad estratégica y competitividad. *Gestión y Estrategia*, 4, 83-92.
- Cárdenas, Enrique; Ocampo, José Antonio y Thorp, Rosemary (Comps.) (2003). *Industrialización y Estado en la América Latina: la leyenda negra de la posguerra*. Fondo de Cultura Económica/El Trimestre Económico.
- Castillo-Rodríguez, Sonia; Rivera-Sandoval, Jorge; González-Reyna, Arnoldo y Martínez-González, Juan (2013). Comportamiento predestete de cabritos cruzados en Guanajuato, México. *Revista MVZ Córdoba*, 18(Supl.), 3607-3611.
- Cervantes Méndez, Ana Lilia (2005). Competitividad e internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio Institucional de la UNAM. <https://acortar.link/xHA7tY>
- Chavarría, Hugo; Rojas, Patricia; Romero, Sergio y Sepúlveda, Sergio (2000). *Los complejos productivos: de la teoría a la práctica*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Chávez Hernández, Noe (2011). Contribución a la competitividad de una empresa con

- herramientas estratégicas: método ABC y el personal de la organización. *Pensamiento & Gestión*, 31, 73-82.
- Cruz Torres, Jorge Alberto; García Hernández, Luis Arturo; Espinosa Ortiz, Valentín Efrén y Araque Herrera, César Augusto (2011). Análisis económico del sistema de producción caprino en la parroquia de Montes de Oca, estado Lara, Venezuela. *Revista Científica*, 21(3), 239-245.
- De la Rosa, Juan Ramiro y Contreras, Isaí (2012). La sustitución de importaciones, la apertura comercial y el desarrollo de la economía mexicana. *Revista de Comercio Exterior: Nueva época* 62(1), 38-50.
- Dorantes, Ernesto; Mendoza, Valentín; Baena G.; López, Hugo y Romero J. (2021). Diagnóstico de la producción de cabras en la delegación Tejupilco del sur del estado de México, México. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, 16, 21-30.
- Dudensing, Rebekka y David Barkley (2010). Competitiveness of Southern metropolitan areas: The role of new economy policies. *Review of Regional Studies*, 40(2), 197-226. <https://doi.org/mkb3>
- Escandón, Diana y Arias Alberto (2011). Factores que componen la competitividad de las empresas creadas por mujeres y las relaciones entre ellos. *Cuadernos de Administración*, 24(42), 165-181.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2019, 26 de abril). Julio Berdegué - Pobreza, desigualdad y territorios rurales en América Latina y Caribe [conferencia]. YouTube. <https://bit.ly/3DykMRv>
- Ferraz, João Carlos; Kupfer, David y Haguenuer, Lia (1996). El desafío competitivo para la industria. *Revista de la Cepal*, 58, 145-173.
- Ferrer, Juliana (2005). Competitividad Sistémica: Niveles analíticos para el fortalecimiento de sectores de actividad económica. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(1), 149-166.
- Gardiner, Ben; Martin, Ron y Tyler, Peter (2004). Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions. *Regional Studies*, 38(9), 1045-1067. <https://doi.org/cb9bvw>
- Giarraca, Norma (2001). *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

- Guzmán Chávez, Mauricio Genet (2015). Trashumancia relictual: la resistencia de las cabras. *Estudios Sociales. Revista de Investigación Científica*, 23(46), 342-346.
- Haba Nuévalos, Eduardo (2001). Manejo de la alimentación de la cabra murciana-granadina en la Región de Murcia: aspectos técnicos [Tesis de licenciatura no publicada. Universidad de Murcia].
- Hernández Hernández, Jorge Ezequiel; Carreón Luna, Lorenzo; Camacho Ronquillo, Julio César; Franco Guerra, Francisco Javier y Hernández Riande, Denis (2014). Producción y mercadeo de carne caprina en una región silvopastoril de la Mixteca Poblana, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 18, 1043-1051.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar (2008). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- IBM Corporation (2017). IBM SPSS Statistics para Windows (versión 25.0). <https://acortar.link/GzeAFq>
- Inegi (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2018). Índice Nacional de Competitividad 2018: metodología. Inegi.
- Kay, Carlos (2005). Estrategias de vida y perspectivas del campesinado en América Latina. *ALASRU: Análisis Latinoamericano del Medio Rural*. 1, 1-46.
- Kitson, Michael; Martin, Ron y Tyler, Peter (2004). Regional competitiveness: An elusive yet key concept? *Regional Studies*, 38(9), 991-999.
- Lengyel, Imre (2016). Competitiveness of metropolitan regions in visegrad counties. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 223, 357-362. <https://doi.org/cjwg>
- Lerma Kirchner, Alejandro Eugenio y Márquez Castro, Enrique (2010). *Comercio y marketing internacional* (cuarta edición). Cengage Learning.
- López González, José Luis; Damián Huato, Miguel A.; Álvarez Gaxiola, Felipe; Parra Inzunza, Filemón y Zuluaga Sánchez, Gloria P. (2012). La economía de traspacio como estrategia de supervivencia en San Nicolás de los Ranchos, Puebla, México. *Revista de Geografía Agrícola*, 48-49, 51-62.
- López-Roldán, Pedro y Fachelli, Sandra (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Molina-Alcaide, Eduarda; Weisbjerg, Martin y Hvelplund, Torben (1996). Degradation

- characteristics of shrubs and the effect of supplementation with urea or protein on microbial production using a continuous-culture system. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 75(1-5), 121-132. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0396.1996.tb00474.x>
- Moreno Brid, Juan Carlos y Ros, Jaime (2004). México: las reformas del mercado desde una perspectiva histórica. *Revista CEPAL*, 84, 35-57.
- Orona, Ignacio; Fortis, Manuel; Gallegos, Miguel; Salazar, Enrique y García, José (2014). Proyección económica de unidades representativas de producción caprina en la Comarca Lagunera, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 35, 1111-1120. <https://acortar.link/8jAdPh>
- Orona, Ignacio; Sangerman Jarquín, Dora María; Antonio-González, Jacob; Salazar Sosa, Enrique; García Hernández, José Luis; Navarro-Bravo, Agustín y Schwentesius de Rindermann, Rita (2013). Proyección económica de unidades representativas de producción en caprinos en la Comarca Lagunera, México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 4(4), 625-636. <https://doi.org/mkcx>
- Ortiz Morales, Oscar; Arias, Ladislao; López Ojeda, José Carlos; Soriano-Robles, Ramón; Almaraz-Buendía, Isaac; Ramírez-Bribiesca, Efrén (2021). Estudio descriptivo de la producción caprina tradicional en las regiones mixteca y valles centrales de Oaxaca, México. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios*, 8(2): e2840. <https://doi.org/10.19136/era.a8n2.2840>
- PECDRS (Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable) (2014, 2 de mayo). *Diario Oficial de la Federación*. Secretaría de Gobernación. <https://acortar.link/sDckV0>
- Pesántez, M. y Hernández, Arelis (2014). Producción lechera de cabras Criollas y Anglo-Nubian en Loja, Ecuador. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 48(2), 105-108.
- Porter, Michael (1991). *The Competitive Advantage of Nations*. Harvard Business School Publishing Corporation.
- Porter, Michael (2009). *Ser competitivo* [novena edición]. Deusto.
- Prokopenko, Joseph (1998). Globalización, competitividad y estrategias de productividad. *Boletín Cinterfor*, 143, 33-70.
- Ramírez García, Adán Guillermo y Pérez-Peralta, Claudia-Milena (2018). Competitividad en las



- organizaciones de productores de aguacate en Sucre, Colombia. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 15(81), 80-92. <https://doi.org/mkb2>
- Rebollar Rebollar, Samuel; Hernández-Martínez, Juvencio; Rojo Rubio, Rolando y Guzmán Soria, Eugenio (2012). Gastos e ingresos en la actividad caprina extensiva en México. *Agronomía Mesoamericana*, 23(1), 159-165.
- Sagarpa-FAO (Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2014). Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012. Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Schwab, Klaus (2014). *The Global Competitiveness Report 2013-2014: Full Data Edition*. World Economic Forum. <https://acortar.link/Pm846h>
- Sgard, Jérôme (2012). México: la crisis de la deuda de los años 80. *América Latina Political Outlook*
- SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera) (2020). Población ganadera. Base de datos del inventario caprino 2019. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. <https://acortar.link/XaOufI>
- Silvestre, Paula; Naim, P; Cueto, Marcela y Gibbons, Alejandro (2012). Estacionalidad reproductiva en machos caprinos Criollo-Neuquinos de la Patagonia Argentina. *Archivos de Zootecnia*, 61(233), 119-128.
- Sosa, Enrique y García Hernández, José (2014). Proyección económica de Unidades Representativas de Producción Caprina en la Comarca Lagunera, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 35, 1111-1120.
- Torres-Vázquez, José Antonio; Valencia-Posadas, Mauricio; Castillo-Juárez, Héctor y Montaldo, Hugo (2010). Tendencias genéticas y fenotípicas para características de producción y composición de la leche en cabras Saanen de México. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 1(4), 337-348.
- Torres Villegas, José Rene y Núñez Amao, Lavinia (2011). *Diagnóstico sectorial en el estado de Baja California Sur*. Sagarpa-Gobierno de Baja California Sur.
- Trenti-Very, Luis; González-Jácome, Alba; Landín López, Ariana; Mariaca Méndez, Ramón; Jiménez-Ferrer, Guillermo y Nahed Toral, José (2021). Caprinocultura, ambiente y economía campesina: Un análisis de los sistemas familiares ganaderos en el semidesierto

- potosino. *Revista de El Colegio de San Luis*, 11(22), 1-34.  
<https://doi.org/10.21696/rcsl112220211313>
- Valdés, Francisco Javier (2012). Perspectivas para el desarrollo de la caprinocultura en México. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA), H. Cámara De Diputados.
- Vázquez Maggio, Mónica Laura (2017). Revisión del modelo de sustitución de importaciones: vigencia y algunas reconsideraciones. *Economía Informa*, 404, 4-17. <https://doi.org/mkbw>

## Reseñas curriculares

**Manuel Benjamín Mayoral García.** Licenciado en Administración de Agronegocios y doctor en Gestión y Negocios por la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS); es profesor investigador en el Departamento Académico de Agronomía de la UABCS. Sus áreas de conocimiento e investigación se relacionan con el desarrollo rural territorial, la competitividad, los agronegocios y la gestión organizacional. Asimismo, se especializa en el desarrollo de capacidades de personas en los territorios rurales. Entre sus más recientes publicaciones se encuentran, como coautor: Contexto de la mujer en la agricultura de Baja California Sur. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 14(5), 38-51 (2023); El perfil del extensionista rural en Baja California Sur (BCS), México. *Revista Global de Negocios*, 3(3), 43-54 (2015). Correo e: [mmayoral@uabcs.mx](mailto:mmayoral@uabcs.mx)

**Manuel Arturo Coronado García.** Doctor en Planeación y Liderazgo Educativo en la Universidad del Valle de México. Ha sido profesor investigador en diversas universidades de México, como Universidad de Sonora, Universidad Estatal de Sonora, Universidad Tecnológica de Hermosillo y Universidad de la Sierra, donde fundó el Centro de Negocios de la Institución. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, nivel I, en la línea de investigación de Administración de Empresas y Organizaciones. Profesor investigador y jefe del Departamento Académico de Agronomía de la Universidad Autónoma de Baja California Sur. Actualmente ocupa la vicepresidencia de la Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria. Sus líneas de investigación son: gestión organizacional e institucional educativa, administración de agronegocios, emprendimiento y desarrollo rural. Entre sus más recientes publicaciones se encuentran: como

coautor, Contexto de la mujer en la agricultura de Baja California Sur. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 14(5), 38-51 (2023); Contaminación por nitratos y fosfatos provenientes de la actividad agrícola en la cuenca baja del río Mayo en el estado de Sonora, México, *Terra Latinoamericana*, 38(2), 247-256 (2020); Habilidades que determinan el éxito del emprendedurismo del sector industrial de la ciudad de Hermosillo, Sonora, *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 30(55), 1-18 (2020). Correo-e: mcoronado@uabcs.mx

**Alberto Francisco Torres García.** Doctor en Relaciones Transpacíficas de la Universidad de Colima (UCOL). Profesor investigador del Departamento Académico de Economía de la UABCS desde 2006. Forma parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, nivel I. Sus líneas de investigación se relacionan con el estudio del desarrollo económico, la competitividad y los negocios internacionales. Entre sus más recientes publicaciones se encuentran: como coordinador, *China global: crecimiento económico, cooperación y conflicto*. Universidad Autónoma de Baja California Sur-Editorial Praxis (2023) y *Acciones y experiencias para el desarrollo en localidades de Baja California Sur*, Universidad Autónoma de Baja California Sur-Universidad de la Frontera-Centro de Investigaciones Territoriales (2022); como coautor, Análisis de las relaciones comerciales entre México, China y Estados Unidos: de la guerra comercial a la covid-19. *México y la cuenca del Pacífico*, 11(33), 21-47 (2022). Correo-e: atorresg@uabcs.mx