

ISSNL: 0122-0268

Revista MVZ Córdoba



Inicio revista Acerca de ▾ Autores ▾ Equipo editorial ▾ Artículos ▾ Métricas, Estadísticas y Analíticas ▾ Publicación anticipada Avisos

🔍 BUSCAR



Inicio / Archivos / XII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos ALEPRyCS

Enviar un artículo

Indexada y listada en

XII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos ALEPRyCS

Publicado: 2022-05-16

La **Revista MVZ Córdoba** como órgano de difusión científica, se ha vinculado al **XII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos ALEPRyCS**.

VOICOLAB INVESTIGACIÓN



DOI: <https://doi.org/10.21897/rmvz.v.nAleprycs.2022>

NÚMERO COMPLETO

- PORTADA
- MEMORIAS CONGRESO ALEPRYCS
- FLIP

Código QR



Número actual

ATOM 1.0

RSS 2.0

RSS 1.0

Perfil de Google Scholar

Google Académico

Revista MVZ
Córdoba

Total Desde
2017

-
-
-
-
-

Especialización productivo-comercial de la ovinocultura mexicana como estrategia competitiva para enfrentar la COVID-19

Productive-commercial specialization of Mexican sheep farming as a competitive strategy to face COVID-19

Gabriela Rodríguez Licea^{1*} Ph. D; Francisco Ernesto Martínez Castañeda² Ph. D; Nicolás Callejas Juárez² Ph. D; Juvencio Hernández Martínez² Ph. D; Jaime Mondragón Ancelmo³ Ph. D

¹Universidad Autónoma del Estado de México. Posgrado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. Carr. Amecameca km. 25, Col. Centro, 56900. Amecameca, México;

²Instituto en Ciencias Agropecuarias y Rurales, San Cayetano, 50295. Toluca, México;

³Universidad Autónoma de Chihuahua. Facultad de Ciencias Animales y Ecología. Periférico Francisco R. Aldama Km 1, Zootecnia, 33820. Chihuahua, México;

⁴Universidad Autónoma del Estado de México. Frac. el Tejocote, 56259. Texcoco, México;

⁵Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Carretera. Toluca-Tejupilco Km 67.5, Barrio de Santiago, 51300. Temascaltepec de González, México.

*Correspondencia: gabyrl1972@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo. Identificar si el nivel de especialización productivo-comercial ha coadyuvado a impulsar la competitividad regional y a enfrentar los retos y oportunidades causados por la pandemia COVID-19.

Materiales y métodos. Se realiza un análisis exploratorio y mapeo de la producción de carne en canal de ovino para 1980-2021, se aplica estadística descriptiva y se estima el coeficiente de especialización regional a partir del valor de la producción de carne en canal. **Resultados.** Se aporta evidencia de que el Región Centro de México tiene mayor nivel de especialización como resultado de la disponibilidad de factores y medios de producción y, del mercadeo de aglomeración. **Conclusiones.** Si bien las estrategias establecidas les ha permitido ser competitivas, el incremento en los precios de subproductos derivados de la carne (por ej., barbacoa) impuestos por los agentes involucrados como estrategia para recuperar las ganancias pérdidas durante los dos años de pandemia, genero una reducción en el consumo, dado que ésta causo desempleo y una reducción en los ingresos.

Palabras clave: localización espacial; índice de especialización; mercadeo de aglomeración.

ABSTRACT

Objective. is to identify whether the level of productive-commercial specialization has contributed to boosting regional competitiveness and facing the challenges and opportunities caused by the COVID-19 pandemic. **Materials and methods.** An exploratory analysis and mapping of sheep carcass meat production for 1980-2021 is carried out, descriptive statistics are applied, and the regional specialization coefficient is estimated from the value of carcass meat production. **Results.** Evidence is provided that the Center has a higher level of specialization because of the availability of factors and means of production and, of agglomeration marketing. **Conclusions.** Although the established strategies have allowed them to be competitive, the increase in the prices of by-products derived from meat (for example, barbecue) imposed by the agents involved as a strategy to recover the profits lost during the two years of the pandemic, generated a reduction in consumption, since this caused unemployment and a reduction in income.

Keywords: spatial location; specialization index; agglomeration marketing.

INTRODUCCIÓN

En México la ovinocultura es una actividad económica de gran importancia, dado que, a través encadenamientos hacia atrás y hacia adelante de la cadena de valor se generan miles de empleos y, gracias a la demanda que tiene la carne en la gastronomía mexicana local y regional se han conservado las tradiciones socioculturales de la población; aunque, el surgimiento de la Pandemia COVID-19 ocasionada por el coronavirus Sars-cov2 el consumo de productos con valor agregados derivados de esta carne disminuyó debido a la reducción del ingreso per cápita, del incremento en los precios y de las restricciones sanitarias aplicadas a diferentes actividades económicas. Bajo este escenario, surge la necesidad de analizar si la actual estructura productivo-comercial ha coadyuvado a su competitividad; esto, a partir de correlacionar el factor de localización espacial con la especialización. El marco referencial se basa en las teorías clásicas, neoclásicas y contemporáneas que identifican los factores que explican la especialización productivo-comercial regional, entre los cuales destacan: localización espacial, concentración productiva, diversificación, competencia, especialización e innovación tecnológica como determinantes de la aglomeración, cooperación regional, integración de *clusters* y economías de escala, dado que, a través de estos se pueden reducir los costos de producción y generar mejores rendimientos. Para fines del trabajo, los aspectos referidos se vinculan con la cadena de valor de la carne de ovino entendida como la capacidad que tiene una cadena agroalimentaria localizada espacialmente para mantener, ampliar y mejorar su participación en el mercado por medio de la producción, distribución y comercialización en el tiempo, lugar y forma solicitados (1).

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo basado en la estimación coeficientes de participación regional, de localización, especialización y correlación. Se parte del valor de la producción de carne en canal de ovino (variable principal) y de bovino, porcino, ave, caprino y guajolote (variables secundarias). El análisis exploratorio y mapeo de la distribución espacial abarca las 32 entidades de México agrupadas en ocho regiones: Noroeste-NO (BC, BCS, Son, Sin, Nay); Norte-N (Coah, Chih, Dgo, Zac, SLP); Noreste-NE (NL, Tamps); Occidente-OC (Col, Agsc, Gto, Jal, Mich); Centro-CE (CDMX,

Hgo, EdoMéx, Mor, Pue, Tlax); Sur-SU (Chis, Gro, Oax); Golfo-GO (Ver, Tab); Península-PE (Camp, Yuc, QR). Para facilitar el manejo se utilizan abreviaturas de las entidades. El análisis temporal cubre de 1980 a 2021, para un total de 7,872 observaciones. El mapeo se obtiene a partir de este indicador utilizando el software OpenGeoDa ver. 0.9.8.1.4. A partir de los resultados se estiman los sig., coeficientes (2)

Coeficiente de participación regional.

Estimado a partir de $P_{ij} = V_{ij} / \sum_{i=1}^n V_{ij}$ donde P_{ij} representa el porcentaje de la ovinocultura regional/estatal en el Subsector Pecuario Cárnico Mexicano; i la producción de carne en canal de ovino, j la producción de carne de las otras especies pecuarias. Los valores de este indicador se expresan en porcentaje.

Coeficiente de localización o especialización.

Relación entre participación de la producción de carne en canal de ovino i en la región j y la participación de esta en la producción regional y nacional. Se estima a partir de: $Q_{ij} = \{ \sum_{j=1}^n V_{ij} \} / \{ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n V_{ij} \}$ donde V_{ij} es el valor de la producción de carne en canal de ovino en la región i , V_{ij} la sumatoria del valor de la producción de carne en canal de todas las especies pecuarias en la región/país. El análisis de los resultados se da a partir de la siguiente interpretación: si $Q_{ij} \geq 1$ existe especialización, si $Q_{ij} < 1$ no hay especialización, Si $Q_{ij} > 1$ es mayor la especialización.

Coeficiente de correlación de Pearson. El coeficiente de correlación r estimado tomará un valor entre -1 y 1, es decir $-1 < 0 < 1$, por lo tanto, si $r=0$ no existe correlación; si $r=1$ la correlación es positiva perfecta; si $0 < r < 1$ la correlación es positivas; si $r=-1$ la correlación será negativa perfecta o inversa; si $-1 < r < 0$ la correlación será negativa (3). El resultado se representa en una gráfica de dispersión y se estima a partir de: $r =$

$$r = \frac{[N \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)]}{\sqrt{[N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2] * [N \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

donde r es la división entre la covarianza y producto de las desviaciones estándar de las dos variables de análisis, N las 32 entidades; X_i la matriz 1 del volumen de la producción acumulado de ganado ovino en pie

RESULTADOS

Análisis exploratorio y mapeo de la distribución espacial de la producción. La producción de carne en canal se incrementó a una Tasa de 2.72%. De las ocho regiones, la PE fue la de mayor crecimiento el 10.10%, en contraste, el CE creció en 3.33% a pesar de concentrar más de la tercera parte de la producción nacional. El NO, GO y OC registraron un incremento similar, 3.27, 4.27, 3.71 por ciento, respectivamente; aunque, el OC genero mayor producción al pasar de 2,238 t en 1980 a 9,978 en 2021, la segunda posición la ocupo el GO y la tercera el NO. El NE, SU y N registraron una dinámica similar, con TCMA de 2.05, 1.09 y 0.63 por ciento, respectivamente; generando un volumen acumulado de 592,857 t. En la figura 1 se presenta la estructura territorial, en la que se diferencian las ocho regiones y las entidades federativas que conforman cada una.



Figura 1. México: Estructura territorial de la producción de carne de ovino en canal, 1980-2021
Fuente. Elaboración propia con OpenGeoDa ver 0.9.8.14 a partir de datos reportados por SIAP, 2022

La participación regional en la producción nacional fue: CE 38.36%, N 15.28%, OC 15.15%, GO 9.25%, SU 8.73%, PE 4.87%, Noreste 4.48%. N 3.89%. Es importante destacar que no en todos los casos el volumen de la producción está relacionada con el número de entidades federativas que integran cada región, excepto el centro del país; por ej., el NO y el GO que únicamente están conformados por dos entidades federativas, su aportación es superior a la del N pesar de estar conformada por cinco estados. La participación estatal y regional en la

producción nacional de carne de ovino es similar a la participación del ganado en pie, situación que propicia déficit del producto en unas regiones y superávit en otras.

Análisis estructural de la cadena de valor ovina. En la cadena de valor la producción se obtiene bajos tres sistemas (extensivo 87%, intensivo 3% y mixto 10%), diferenciados por la finalidad zootécnica y, por ende, por el tipo y conformación de los rebaños. En México las razas de mayor importancia productivo-económica son: Black Belly, Charollais, Dorper, Dorset, Friesian, Hampshire, Katahdin, Pelibuey, Rambouillet, Romanov, Saint Croix, Suffolk (4). La cadena de valor integra los canales de distribución y/o comercialización e identifica agentes económicos que en ellos participan (Figura 2), quienes tienen la siguiente participación: acopiador 58%, barbacoyero 32%, cortes finos 4%, consumidor final 7%.

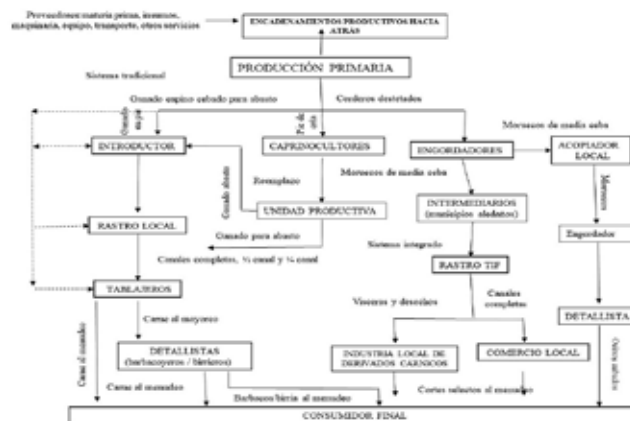


Figura 2. México: Estructura integral de la cadena de valor ovina
Fuente. Elaboración propia a partir de información recopilada de diversas fuentes.

A partir de la cadena de valor se identificaron y mapearon los productos gastronómicos que se elaboran con carne de ovino y que son de importancia económica dada su demanda en el mercado (Figura 3), la cual está determinada por los usos y costumbres de la población.



Figura 3. México: mapeo de productos gastronómicos de carne de ovino

Fuente. Elaboración propia con OpenGeoDa ver 0.9.8.14 a partir de datos de la AMCO, 2022.

La distribución espacial de la gastronomía elaborada a base de carne de ovino es la siguiente: ataúd o asado (Nay, Dgo, Zac, Coah, NL, SLP); al horno (Chih); birria (Son, Sin, Jal, Agsc); Barbacoa (BCS, Mich, Gto, Qro, Hgo, Tams, Pue, Mor, CDMX, Ver, Oax, Yuc, QR); otros (BC, Tams, Gro, Col, Camp, Tab). El nivel de especialización está directamente relacionado con los mercados de aglomeración, dado que los principales consumidores de estos alimentos son las grandes ciudades y áreas conurbanas.

Especialización productivo-económica. En la figura 4 se presentan los valores obtenidos de los coeficientes de especialización, los cuales arrojan que todas las regiones tienen un nivel de especialización dado que estos son mayores a la unidad.

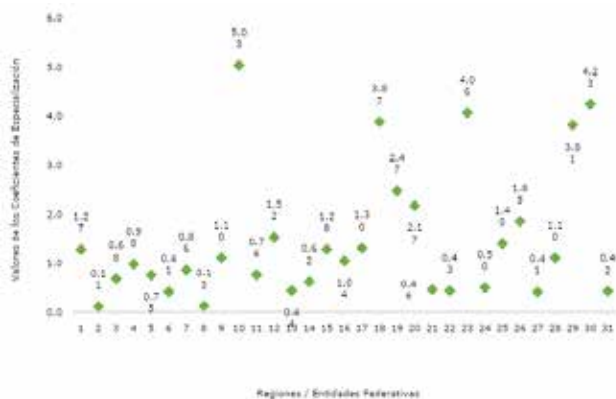


Figura 4. México: Coeficientes de especialización de la cadena de valor ovina.

Fuente. Elaboración propia a partir de los coeficientes de especialización, 2022.

El coeficiente es menor en la PE dado que al tener un valor de 0.00664, el coeficiente se aproxima a cero, esto a pesar de que en dos de sus entidades federativas el coeficiente fue >1: QR, 0.42; Yuc 4.23. Para el OC y N se obtuvieron valores de 0.049 y 0.098, los cuales son poco significativos con relación a la unidad. Tres estados del OC tienen un coeficiente superior a 1 (Gto 1.28; Jal 1.04, Mich 1.30) y en el N para Ch se obtuvo un valor de 5.03 el cual resulto ser el más alto a nivel entidad.

En el GO, NO y SU se obtuvieron coeficientes alejados de la unidad, 0.104, 0.117, 0.190, respectivamente, esto a pesar de los valores obtenidos a nivel estatal: Tab, 1.10, Tamps, 1.52; Gro 1.40 y Oax, 1.85. La región con un nivel de especialización próximo a la unidad es el CE (0.925), esto debido a que los valores en cuatro de sus entidades son mucho mayores que la unidad: Tlax 4.06, CDMX 3.87, Hgo 2.47, Edomex 2.17

Correlación. De acuerdo con el coeficiente de correlación de Pearson obtenido $R^2=0.9797$, existe una correlación positiva con pendiente positiva entre la producción de carne de ovino en canal y el valor de dicha producción. El diagrama de dispersión de la Figura 5 indica que todos los puntos de las dos variables son positivos; sin embargo, no todos tocan la línea.

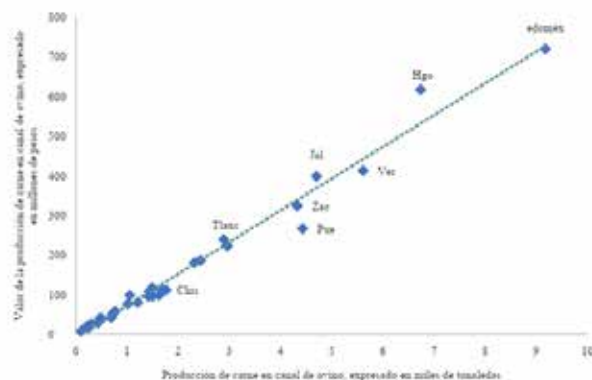


Figura 5. México, Diagrama de dispersión y coeficiente de correlación

Fuente. Elaboración propia a partir de la estimación del coeficiente de Pearson, 2022.

DISCUSIÓN

La estructura productivo-comercial y la localización espacial son determinantes para la especialización, principalmente en la Región Centro del país; no obstante, la cadena de valor enfrenta problemáticas que limitan su competitividad. A fin de aportar elementos que coadyuven solventar la problemáticas referidas, se han realizado diversos estudios de caso; por ej., identificación del efecto de la demanda en las características del ganado ovino comercializado en el Altiplano Oeste Potosino (5); análisis microeconómico de una unidad representativa de producción de carne de ovino en el Estado de México bajo un sistema de producción semi-intensivo (6); evaluación territorial de los sistemas de producción ovina en la región nor-poniente de Tlaxcala (7). En ningún estudio se aborda la especialización desde un enfoque de teorías económicas, motivo por el cual, el presente trabajo aporta elementos para enfrentar situaciones no previstas que no se contemplan como factores de riesgo, como la Pandemia

Covid-19 ocasionada por el coronavirus Sars-cov 2, ya que si bien en gran parte de la republica el mercado demanda productos gastronómicos preparados a base de esta carne, los agentes económicos no han establecido estrategias que aseguren la demanda en el mercado: la demanda de barbacoa y birria se redujo en mercados municipales, tianguis, avenidas, mercados sobre ruedas y plazas; los precios aumentaron y el consumo decreció.

Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo de investigación declaran que no existe ningún conflicto de intereses con la publicación del este manuscrito.

Agradecimientos

Se agradece a la Licenciada en Relaciones Económicas Internacionales Tania Sarai Zamora Montes De Oca por las evidencias fotográficas proporcionadas sobre la elaboración de barbacoa en hornos de piedra.

REFERENCIAS

1. Rojas, P. y Sepúlveda S. (1999a). ¿Qué es competitividad? Competitividad de la agricultura: cadenas agroalimentarias y el impacto del factor espacial. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Costa Rica. www.iica.int/Esp/Programas/Territorios
2. Anderson R. David et al., (2016). *Métodos cuantitativos para los negocios*. Cengage Learning, México, 13ª. Edición. pp 914.
3. SIAP (2022). Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera. Datos sobre la producción y el valor de la producción de ovino en pie y de carne en canal de ovino, Ciudad de México, México. www.siap.gob.mx.
4. AMCO (2007). Asociación Mexicana de Criadores de Ovinos. Catálogo de razas de ovinos. México <https://www.asmexcriadoresdeovinos.org>.
5. Ramírez-Lopez, A., MA, Coronado-Minjarez (2017). Efecto de demanda en las características del ganado ovino comercializado en el Altiplano Oeste Potosino. Nova Scientia, Revista de Investigación, Universidad De La Salle Bajío 9(19): 464-480.
6. Orona, I., J. D., López, C., Vázquez, E., Salazar, M., Ramírez (2014). Análisis microeconómico de una unidad representativa de producción de carne de ovino en el Estado de México bajo un sistema de producción semi-intensivo. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 34: 720-728.
7. Galaviz-Rodríguez R. et al., (2011). Evaluación territorial de los sistemas de producción ovina en la región nor-poniente de Tlaxcala. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*. 2(1):53-68.