

CURRENT STATUS OF THE OVINE PRODUCTION SYSTEM IN THE MUNICIPALITY DE SALINAS, SAN LUIS POTOSÍ, MEXICO.

Trejo B.^(p), De los Ríos I., Figueroa B.

Abstract

The ovine production system in San Luis Potosí is one of the main livestock exploitation systems in Central Mexico. A field survey of 102 producers of the municipality of Salinas, in 12 communities was carried out to study the value chain of the ovine production systems. The survey contains questions regarding: practices of production, distribution, transformation and commercialization; as well as, external factors that influence the development of the value chain. The results showed that the municipality of Salinas has an incomplete value chain. Moreover the development of a complete ovine value chain must take into account external factors such as: regional government policies, support services, consumers profile and random factors. The main conclusions reached are: 1) there is a need to develop a strategy to complete the value chain of the ovine production systems in the municipality of Salinas, Mexico; 2) there is an opportunity for future development of enterprises in all the links of the chain at municipal level; 3) it is necessary to consider the external factors that have a direct influence in the ovine value chain development (regional government policies, support services, consumers profile and random factors); and 4) a value chain approach requires to reach agreements between the local, regional and national participants to improve the competitiveness of the chain.

Keywords: ovine / value chain / local actors /.

Resumen

El sistema de producción ovina en San Luis Potosí, México es uno de los principales sistemas de explotación ganadera. Se realizó investigación de campo sobre la cadena de valor de los sistemas de producción ovina mediante la aplicación de una encuesta dirigida a 102 productores del municipio de Salinas, en 12 localidades; considerando aspectos tales como: prácticas de producción, distribución, transformación y comercialización; así como, factores externos que influyen en el desarrollo de la cadena de valor. Los resultados indican que en el municipio de Salinas la cadena productiva está incompleta; además el enfoque de cadena productiva, no considera factores relacionados con externalidades como son: variables regionales, políticas de gobierno, servicios de apoyo, estudios sobre los consumidores y factores fortuitos. Las conclusiones a las que se llegaron incluyen la necesidad de: desarrollar una estrategia de cadena de valor de los sistemas de producción ovina en el municipio de Salinas, México que desarrolle empresas en todos los eslabones de la cadena a nivel municipal; considerar los factores externos que están influyendo en su desarrollo (factores regionales, políticas de gobierno, servicios de apoyo, demanda y factores fortuitos) y concertar acuerdos entre los actores locales, regionales y nacionales para mejorar la competitividad de la cadena.

Palabras clave: cadena de valor / ovinos / actores locales /.

1. Contenido

1.1. Introducción

México tiene una población de 7.3 millones de ovinos (INEGI, 2007)². En las regiones semiáridas de México el engorde de corderos comúnmente se realiza bajo condiciones de pastoreo en agostaderos degradados que limitan la expresión del potencial genético de los animales y ocasionan tasas de crecimiento bajas (Huerta, 2007)¹. El estado de San Luis Potosí, ocupa el noveno lugar como productor de ovinos a nivel nacional y aporta cerca del cuatro por ciento del hato nacional y de las unidades de producción ovina; se caracteriza por tener un sistema de producción ovina predominantemente extensivo y con 54% del hato constituido por ovinos de razas productoras de lana. Los hatos en una gran mayoría pernoctan en los terrenos de la vivienda (63%), utilizan la vacunación (49%) y la desparasitación (45%) y reportan poca o nula utilización de suplementos alimenticios y asistencia técnica (Vilaboa, 2006; INEGI, 2007)^{6,2}. En San Luis Potosí el 74% de las unidades de producción venden sus animales para el consumo nacional, por lo que se considera una ovinocultura con orientación comercial, como se muestra en la tabla 1.

Variable Estadística	Unidad	Estados Unidos Mexicanos		San Luis Potosí		
		Total	%	Total	% Respecto al País	% Respecto al Estado
Total de existencias	Cabezas	7,305,578		286,926	3.93	
Animales que duermen en los terrenos de la viviendas	Cabezas	4,618,265	63.22	179,944		62.71
Hembras paridas	Cabezas	1,886,856	25.83	67,047		23.37
Animales para producción de lana	Cabezas	2,724,157	37.29	153,600		53.53
Vacunación	Cabezas	3,261,926	44.65	141,223		49.22
Desparasitación	Cabezas	3,180,142	43.53	129,419		45.11
Alimento balanceado	Cabezas	1,505,223	20.60	29,060		10.13
Unidades de producción	Número	53,338		2,159	4.05	
Vacunación	Número	48,941	91.76	2,038		94.40
Desparasitación	Número	47,318	88.71	1,802		83.46
Alimento balanceado	Número	18,096	33.93	437		20.24
Asistencia técnica	Número	6,760	12.67	148		6.86
Otra tecnología	Número	452	0.85	13		0.60
Unidades de producción con ventas	Número	31,964	59.93	1,599	5.00	74.06
Borregos y borregas vendidas	Cabezas	988,181	13.53	30,407	3.08	10.60
Lana sucia	Toneladas	8,669		576	6.64	

Fuente: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009.

Tabla 1. Algunos parámetros nacionales y estatales del hato ovino en México, 2007.

En el Municipio de Salinas de Hidalgo, destacan por su importancia las actividades económicas relacionadas con la agricultura y la ganadería. Según el Inventario Ganadero 2005 hay una población total de 9,312 cabezas de ganado bovino, 2,749 cabezas de ganado porcino, 145,013 cabezas de ganado ovino, 65 080 cabezas de ganado caprino así como 80 colmenas. (Plan de desarrollo Municipal 2007-2009)⁴.

El presente trabajo presenta una panorámica general del sistema de producción ovina en el municipio de Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí, México; con la finalidad de encontrar los factores más importantes en el funcionamiento de la cadena de valor de los ovinos a fin de proponer políticas de intervención pública y privada para su desarrollo.

1.2. Objetivo

Conocer la situación actual del sistema de producción ovina en el municipio de Salinas, San Luis Potosí, México; así como, los factores que influyen en el éxito o fracaso de la cadena de valor de los ovinos esto con la finalidad de identificar estrategias para su desarrollo.

1.3. Metodología

La investigación se desarrolló en el municipio de Salinas de Hidalgo ubicado al oeste del Estado Mexicano de San Luis Potosí, en la región denominada Altiplano Potosino en la microregión Altiplano Oeste. Su altitud es de 2,099 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: al Norte 23° 11´, al Sur 22° 28´ de Latitud Norte, al Este 101° 23´, al Oeste 101° 57´ de Longitud Oeste. Su distancia aproximada a la Capital del Estado, la ciudad de San Luis Potosí, es de 99 Km. (Plan municipal de desarrollo, 2007-2009)⁴.

El estudio se realizó a través de una encuesta, la información se recabó mediante un cuestionario que incluyó cuatro secciones: a) Características del informante, b) Características del sistema de producción, c) Capacitación para el trabajo y d) Cadena de valor. También se hicieron observaciones directas de aspectos técnicos, manejo e infraestructura del sistema de producción. Para seleccionar a las localidades donde se aplicarían las encuestas, se consideró el II Censo de Población y Vivienda de 2005³ el cual ubica a 92 localidades en el municipio de Salinas de Hidalgo, en donde hay 6,013 viviendas y da albergue a 27,194 pobladores; también se uso como criterio de selección las localidades reportadas con beneficiarios por PROCAMPO 2007.

Para determinar el tamaño de la encuesta se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N}{Nd + 1} \quad (1)$$

Donde:

n = es el número de encuestas a realizar,

N = el tamaño de la población y

d = la precisión deseada.

El número total de encuestas a aplicar fue de 102, utilizando una precisión de 0.15 y un margen de error de 5%. Sin embargo, dada la dispersión espacial de la población las encuestas se focalizaron en 11 de las 92 localidades más la cabecera municipal, cuidando que se tomaran muestras en poblados con diferentes valores de accesibilidad y distribuyéndolas en función de la población en cada una de ellas (Tabla 2).

<i>Localidad</i>	<i>Muestra</i>	<i>Accesibilidad (min)</i>
Palma Pegada	25	30
Conejillo	14	30
Salinas	16	15
El Potro y Anexos	12	30
Diego Martin (Charco Colorado)	5	30
Punteros (San José de los Punteros)	7	30
El Estribo	5	75
La Reforma	5	90
Santa María	4	120
San Antonio de la Paz	4	30
La Mesilla	2	90
El Mezquite	2	75
Total	102	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Nombre de localidades, número de cuestionarios por aplicar y accesibilidad por localidad.

El cuestionario elaborado se codificó de tal forma que pudiera ser capturado en una hoja de cálculo en el programa Excel. El análisis de la información recabada se realizó utilizando el paquete estadístico SAS.

1.4. Resultados

1.4.1. Caracterización del productor

Los productores del municipio tienen edades entre 22 y 88 años, siendo el promedio de edad de 54 años y la moda 65 años, el 90% fueron hombres en su mayoría (90%) casados; el grado máximo de estudios al que llegaron fue tercero de primaria y su actividad económica principal es la agrícola y pecuaria. Como actividad secundaria tienen un oficio.

Respecto a la documentación que poseen, más del 95% cuentan con credencial de elector, CURP, comprobante de domicilio, acta de nacimiento y acta de matrimonio.

Cuentan con una superficie media de 12.5 ha, de las cuales cultivan en promedio 10.2 ha y han practicado la agricultura y la ganadería desde hace 20 años en promedio (tabla 3).

Variable estadística	Edad	Superficie Total (ha)	Superficie Cultivada (ha)	Años de Actividad
Media	53.91	13.59	10.22	20.26
Mediana	52.00	10.00	7.00	20.00
Moda	65.00	10.00	5.00	20.00
Máximo	88.00	100.00	80.00	50.00
Mínimo	22.00	2.00	1.00	1.00
DS	15.43	12.53	10.35	9.92
CV	0.29	0.92	1.01	0.49
Cuartiles				
C1 (25)	42.25	7.00	4.00	14.00
C3 (75)	65.00	17.00	12.75	25.75

Fuente: Datos propios obtenidos entre diciembre de 2008 y marzo de 2009.

Tabla 3. Edad, superficie total y cultivada y años de actividad en la agricultura y ganadería de los productores del municipio de Salinas, SLP.

1.4.2. Caracterización de los Sistemas de Producción

Se encontró que el sistema de producción que predomina es el extensivo de tipo diversificado, ya que combina la producción agrícola, ovina y bovina en todos los casos estudiados. Algunos productores tienen caprinos, porcinos y animales de trabajo; no existen productores de aves en la muestra. El tamaño medio del hato es de 14 bovinos, 38 ovinos, 1

caprino y 0.4 porcinos (Tabla 4). Los mayores hatos tienen 80 bovinos, 150 ovinos, 50 caprinos, 20 porcinos y 25 animales de trabajo.

Variable Estadística	Bovinos	Ovinos Vientres	Ovinos Sementales	Caprinos	Porcinos	Aves	Animales de Trabajo
Media	14.36	38.55	1.01	0.91	0.41	0.00	1.77
Mediana	10.00	30.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Moda	10.00	25.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Máximo	80.00	150.00	2.00	50.00	20.00	0.00	25.00
Mínimo	1.00	8.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DS	12.14	24.79	0.10	5.36	2.28	0.00	2.73
CV	0.85	0.64	0.10	5.88	5.54		1.54
Cuartiles							
C1 (25)	6.00	25.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
C3 (75)	20.00	45.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00

Fuente: Datos propios obtenidos entre diciembre de 2008 y marzo de 2009.

Tabla 4. Especies presentes en los hatos de los productores del municipio de Salinas, SLP, 2009.

Los productores tienen en promedio de 20 años de experiencia en la cría de ovinos bajo pastoreo extensivo en pastizales naturales. Todos los productores combinan el alimento proveniente de las praderas con los alimentos elaborados o concentrados. El alimento concentrado lo utilizan únicamente en la época de sequía, esto les permite reducir los costos de producción.

La totalidad de los productores realizan algún tipo de práctica relativa al diagnóstico y supervisión del estado de salud del ganado. Los diagnósticos consisten de manera general en la supervisión por observación del ganado. Otra práctica consiste en la realización de un diagnóstico por parte de un médico veterinario al menos una vez al año. La desparasitación, y vacunación de los ovinos es una práctica utilizada.

No se cuenta en el municipio con un programa de mejoramiento genético.

Las ovejas tienen, en promedio, un parto al año y el destete se hace a los cinco meses de edad de los corderos. La ordeña es una práctica que no se realiza, (tabla 5).

Variable Estadística	Número de partos/Año/Borrega	Edad Destete de corderos (meses)	Número de veces de ordeña/Día	Volumen diario de leche por borrega (litros)
Media	0.99	5.00	0.00	0.00
Mediana	1.00	5.00	0.00	0.00
Moda	1.00	4.00	0.00	0.00
Máximo	1.00	9.00	0.00	0.00
Mínimo	0.50	4.00	0.00	0.00
DS	0.06	1.15	0.00	0.00
CV	0.06	0.23		
Cuartiles				
C1 (25)	1.00	4.00	0.00	0.00
C3 (75)	1.00	5.00	0.00	0.00

Fuente: Datos propios obtenidos entre diciembre de 2008 y marzo de 2009.

Tabla 5. Algunos parámetros productivos de los hatos de ovinos del municipio de Salinas, SLP, 2009.

Dado que la ovinocultura en el municipio es una actividad de tipo extensiva, existe una carencia total de infraestructura y equipo. Las instalaciones con las que cuentan para desarrollar su producción son: corrales, comederos y bebederos.

Respecto a la asistencia técnica en el proceso productivo, solo el 2.9% de los entrevistados indicaron que la reciben, y de esos que reciben asistencia técnica, menos del 2% la recibe del gobierno federal, el 1% de una institución educativa y el resto la contrata. La asistencia técnica no incluye aspectos de transformación y comercialización. El 70% de los productores no reciben capacitación en ninguna de las etapas del sistema de producción.

En estos momentos, el sistema de producción ovina se encuentra sin las herramientas suficientes que le permita ser competitivo por lo que es recomendable reforzar la capacitación y asistencia técnica en las distintas áreas del manejo de la especie, alimentación, reproducción, transformación del producto y comercialización

1.4.3. Transformación, Mercado y Servicios

Los insumos que necesitan para la producción, tales como suplementos alimenticios utilizados en época de sequía, los adquieren en la cabecera municipal.

No realizan ningún tipo de transformación, la producción va enfocada a venta de animales en pie.

En cuanto a la comercialización, se realiza generalmente a mayoristas que llegan a la cabecera municipal provenientes del Estado de México y Guanajuato. Con estos mismos mayoristas venden la lana que ellos mismos trasquilan, aunque mencionan que no es redituable, ya que es más caro trasquilar la lana que el pago que reciben por kilo de lana.

Los precios de los ovinos en pie y de la lana son bajos, con mayor desventaja para los productores, esto se da debido a que existe nula organización para fines de venta y adquisición de insumos. Esto se agrava dado el pequeño tamaño promedio del hato que hace incosteable querer vender fuera de Salinas, siendo su única posibilidad de comercialización mediante la venta a intermediarios.

1.4.4. Políticas públicas y programas de gobierno

Dentro de las políticas de gobierno que existen actualmente, los productores mencionan que es más fácil conseguir un apoyo para cultivos básicos. Aunque existen programas gubernamentales para el apoyo del sistema producto ovinos el desconocimiento de los programas y la falta de organización de los productores propicia el poco aprovechamiento de oportunidades para mejorar su actividad ganadera. Aunado a esto hay poca difusión por parte de las instancias gubernamentales de los tres niveles de gobierno de los programas relevantes a los productores de ovinos del municipio.

En consecuencia, como la mayoría de productores no se encuentran al tanto de los programas gubernamentales, solamente el 5% del total de productores ha recibido apoyos de parte del gobierno. Los apoyos recibidos provienen en su totalidad del programa Alianza para el Campo, los cuales consisten en la obtención de mallas borregueras, sementales, vientres y pies de cría para aumento o creación del hato, rollos de alambre, cercos eléctricos, combustible, láminas e incluso financiamiento monetario.

Esta situación podría ser un reflejo del poco interés por parte de los productores en identificar las oportunidades de acceso a recursos externos para consolidar y fomentar el crecimiento de su empresa. Así, dentro del número reducido de productores con algún grado de conocimiento de dicho programas, se observa poco interés en ingresar a los mismos y gestionar los apoyos.

Lo anterior muestra la necesidad de implementar mecanismos de difusión más eficaces de los programas. También es necesario señalar que la falta de acceso a los programas de apoyo, se debe en gran medida a la ausencia de organización entre los productores, lo cual no les permite establecer estrategias conjuntas para tener acceso a dichos programas.

1.4.5. Otros aspectos a considerar

Se encontró que los productores consideran que los principales factores regionales que impiden el desarrollo del sistema de producción ovina son la falta de agua y el clima extremoso.

Otro aspecto importante de resaltar, es que los productores tienen la explotación de ovinos como una forma de ahorro, en cuanto tienen alguna necesidad económica, echan mano de la venta de sus animales. Ellos no consideran la producción de ovinos como un negocio rentable.

1.5. Conclusiones

La importancia de tipificar los sistemas de producción ovina en el municipio de Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí, permitió conocer las características de los ovinocultores, y los factores externos que están influyendo en el éxito o fracaso de sus sistemas de producción.

Se concluye en general que la cadena de valor no considera todos los eslabones; además, en su desarrollo no considera factores relacionados con externalidades como son: variables regionales, políticas de gobierno, servicios de apoyo, estudios sobre los consumidores y factores fortuitos

Entre las conclusiones a las que se llegaron están:

- ✓ La cadena productiva en el municipio de Salinas de Hidalgo, México demanda un crecimiento importante del número de cabezas de ganado, como el principal mecanismo para incrementar el volumen de producción estatal.
- ✓ Los problemas de rentabilidad existentes están ligados principalmente a aspectos de comercialización y el manejo tecnificado del hato.
- ✓ Es necesario desarrollar una estrategia de cadena de valor de los sistemas de producción ovina en el municipio de Salinas, México que desarrolle empresas en todos los eslabones de la cadena a nivel municipal.
- ✓ Se deben considerar los factores externos que están influyendo en su desarrollo (factores regionales, políticas de gobierno, servicios de apoyo, demanda y factores fortuitos).
- ✓ Es necesario concertar acuerdos entre los actores locales, regionales y nacionales para mejorar la competitividad de la cadena.

2. Referencias

1. Huerta, B.M.. Sistema intensivo del engorde de borregos: una experiencia en México. 2007. Tecnol. & Ciên. Agropec., João Pessoa, v.2, n.2, p.43-48, jun. 2008.

2. INEGI. Censo Agropecuario 2007. VIII Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009. Página Web: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/agropecuario2007/Resultados_Agricola/México_EF_VIII_CAGyF.pdf. Consultada el día 17 de abril de 2009.

3. INEGI Principales resultados por localidad 2005 (ITER). (2009). Página Web: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/conteo2005/localidad/iter/default.asp?s=est&c=10395>. Consultada el día 24 de octubre de 2008.

4. Plan municipal de desarrollo, 2007-2009. Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí. Disponible en <http://www.colpos.mx/slp/SPMDS-2007-2009.pdf>. Consultado el día 13 de noviembre de 2008.

5 SIAP. Resumen nacional 2006: producción, precio, valor, animales sacrificados y peso. SAGARPA. Disponible en: <http://www.siap.gob.mx/>. Consultado el día 18 de marzo de 2009.

6 Vilaboa A. J., Díaz R. P., Platas R. D. E., Ortega J. E. y Rodríguez Ch. M. A. 2006. Productividad y autonomía en sistemas de producción ovina: dos propiedades emergentes de los agroecosistemas. *Interciencia*. Jan 2006, Vol. 31 N° 1.

3. Correspondencia (para más información contacte con):

Nombre: **Brenda Inoscencia**

Apellidos: **Trejo Téllez**

Teléfono de contacto: **+52 595 952 0200 Extensiones: 1000, 1001, 1002**

+52 595 955 4775

E-mail de contacto: brendat@colpos.mx, brenda.trejo.tellez@alumnos.upm.es, brendatrejot@hotmail.com.

Empresa/Institución: **Colegio de Postgraduados, México**

Carretera México-Texcoco, Km. 36.5

Montecillo, Texcoco, Estado de México

C.P. 56230

MEXICO

URL <http://www.colpos.mx>