EVALUATION OF ANIMAL WELFARE DURING TRANSPORT OF SHEEP FOR SLAUGHTER.

POR: MIGUEL ANGEL PULIDO RODRIGUEZ
D2

COMITÉ TUTORIAL:

DRA. MARÍA ANTONIA MARIEZCURRENA BERASAIN
TUTOR ACADÉMICO
DR. GENARO MIRANDA DE LA LAMA
DR. ABDEL-FATTAH ZEIDAN MOHAMED SALEM
TUTOR ADJUNTOS

Animal welfare

• The state or the way an animal faces and tries to adapt to the conditions of its environment or environment.





Animal welfare on the farm



Sheep are ruminants

Use of feces to feed them.

- Flours of animal origin.
- Beta-agonists.
- Growth hormones.
- Steroidal hormones
- Anabolic or growth promoters.

 Animals should be treated with respect and dignity throughout their lives.

• Provide humanitarian death.





Animal Welfare in sheep transport

Personnel carrying out transportation should have the knowledge and care to handle the animals in order to minimize the stress of transportation.

Damage and injury to animals must be avoided, through proper handling, and good infrastructure of the means of transport.





 The recommended transport densities must be respected to ensure that the animals are in good condition.

PROMEDIO DE PESO (KG)	ÁREA DE PISO(M²/ ANIMAL)	NÚMERO DE CABEZAS/12,2 M	
20	0.17	170	
30	0,19	150	
40	0,22	130	
50	0,27	110	
60	0,29	100	
	ACO NTICA HORN	Wikington	

Fuente: Department of Local Government and Regional Development Western Australia, 2003.

Sheep population in Mexico



INICIO DE LA OVINOCULTURA EN MÉXICO DURANTE LA COLONIA

Velázquet C.B.L., <u>Román D.A.M.y Cervantes S.J.M.</u>
Facultad de Medicina veterinaria y Zootecnia Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito Exterior, Cd. Universitaria. berlucy13@yahoo.com anacarlo@unam.mx México, D. F. Coyoacán. CP 04510

INTRODUCCION: El periodo Colonial o Virreinato, abarca de 1521, cuando cae la ciudad de Tenochtitlan, hasta 1821, cuando es declarada la Independencia de México (Esplendores del México Antiguo 1988).

MATERIAL Y MÉTODOS: Siguiendo la metodología de investigación de historia social de la ciencia de Taton (Historia General de las ciencias, 1988) (Saldaña, 1997), se revisaron las fuentes para obtener datos.

RESULTADOS: Los ovinos mexicanos tienen su origen en las razas europeas introducidas poco después de los viajes de conquista y colonización, desde principios del siglo XVI (Perezgrovas, 1990). Las primeras ovejas fueron embarcadas en los puertos de Sevilla y Cádiz, o en los de reabastecimiento de las Islas Canarias, y debían ser la alimentación de los tripulantes de las naves y de los conquistadores; algunos alcanzaron a llegar a las islas del Caribe, donde tuvieron tiempo de aclimatarse y aumentar su número antes de la travesia final a la Nueva España, al Darién (Panamá) o a la América del Sur (Saucedo Montemayor, 1984). Los primeros ovinos que llegaron a México fueron llevados a Yucatán en 1520. En 1525, Francisco Montejo trajo a México al Merino, Lacha y Churra. Se reprodujeron en el Centro del País siguiendo los núcleos de población (Pretel, 2009); estos ovinos se distribuyeron sin seguir ningun lineamiento y de ahi se originan en buena medida las razas criollas actuales de características heterogéneas, pero con una definida influencia de la raza Merina que se difundió ampliamente (Román 1983; De Lucas y Arbiza, 2000). Colón pidió que se enviaran al nuevo continente "carneros vivos, y aun antes corderos y cordericas, mas fembras que machox" (Fernández de Navarrete, 1995). Al sur del país los animales que habian desembarcado en el puerto de aprovisionamiento de Caballos, hoy Honduras, siguieron en su camino a los frailes y encomenderos (Perezgrovas, 1990). Durante los primeros años de la colonización española, en el centro del país las ovejas se multiplicaron más que la gente; esto trajo por consecuencia una ganadería extensiva, que llegó a ser próspera en las zonas semiáridas de México, en los estados del Centro-Norte, como Zacatecas, San Luis Potosi, Guanajuato, Durango (Calderón, 1988). Fray Juan de Zumárraga, propuso que se obsequiaran cameros merinos a los capitanes de los galeones para que estos los vendieran a los caciques indios y se mejorara la calidad de la lana (Calderón, 1988). Los primeros dueños de ganados decidieron formar una mesta o hermandad de ganaderos siguiendo el modelo de la Mesta en España (Klein, 1979). En la Mesta mexicana se prevenia que tenían que ser obligatoriamente hermanos de la Mesta todos los que poseyeran más de 300 cabezas de ovinos, puercos o cabras o más de 20 yeguas o vacas. Se unieron para defender sus intereses frente a las comunidades indígenas, los labradores españoles y las autoridades municipales. Aunque de menor importancia que en España, la Mesta fue un factor muy importante que contribuyó a la consolidación de las estancias, por una parte, y por otra a la formación de las haciendas, ligando la ganadería a la propiedad de la tierra. El número de ovinos se duplicaba cada año y medio y los que eran rebaños de 12 a 15 mit cabezas a mediados del siglo XVI, fueron de 50 a 70 mil a principios del XVII. Fray Alfonso Ponce, comisario de los franciscanos que entre 1585 y 1588 recorrió todo el país, comentaba que eran numerosisimos los rebaños y que se reproducian más făcilmente que en Castilla, con menos costo y trabajo. Los indices de agostadero usados eran de 4,500 ovejas por legua cuadrada, o sea 256 cabezas por kilómetro cuadrado (Calderón, 1988). Al principio dejahan perder la lana hasta que se pusteron obrages, en los cuales se hacen pañas y frazadas, que han sido gran socorro en aquella nerra para la gente pobre, porque la ropa de Castilla es muy castasa (Acosta, 1999). El Virrey don Antonio de Mendoza llevó a México oficiales de seda y paño (López de Gomara, 1943). La ganaderia lanar tuvo gran importancia durante la época de la Colonia, se dice que la calidad de la lana enfonces producida era excelente y competia incluso con la de España (Cassells, 1994). La multiplicación del ganado trajo como consecuencia la caída de los precios y la invasión de las siembras por el ganado, esto último se fue solucionando en la medida en que los ganaderos y los agricultores fueron accediendo a cercar estancias y sembradios (Calderon,

En 1574 se permitia que los ganados menores pudieran entrar a las tierras de labranza de los indios desde el primero de diciembre hista el 31 de marzo, período que mediaba entre la recolección de la última cosecha y las primeras siembras, so pena de 10 pesos oro. Para 1580 habia unos 200,000 ovinos, décadas despues se establece la ganadería ovina en Nuevo León con un caracter eminentemente trashumante; los estancieros del centro enviaban a Nuevo con un caracter omnumentente transmunante, tos estanteros ser centro envisión, a retievo León los rebaños antes de que se iniciaran las siembras y después de las cosechas los regresaban a invernar al centro, causando toda clase de destrozos en los 800 kilómetros que corrian (Calderon, 1988). Los jeauitas participaron activamente en la vida económica con el fin de producir dinero para costear sus actividades educativas en sus colegios, como el de Tepozotlán y aún tan al norte como en Parral, Chiú; tas haciendas que posetan en el norte del país eran las especializadas en producción animal, mientras que las del sur, producian granos y azucar. Tenian calendarizadas sus actividades; la matanza, que la efectuaban a principios del invierno y la trasquila, al finalizar el verano (Rifey, 1976)



LOS OBRAJES: Los dueños de los obrajes eran en su inmensa mayoria dueños de otras fuentes de ingreso, como ranchos o comercios. Al principio eran españoles, pero con el tiempo fueron

La maquinaria empleada era básicamente la misma de los talleres artesanales, sólo que en algunos casos se utilizaba cierta tecnificación por medio de mulas o asnos o alguna corriente de agua; aunque el éxito de su productividad, se debía a que contaba con gran abastecimiento de materias primas, la mano de obra laboraba con una fuerte disciplina y era agrupada por especialidades. En el proceso de elaboración de paños, por ejemplo había lavadores, cardadores, hilanderos, tejedores y operadores de los batanes



CONCLUSIONES: La llegada de los ovinos a México resultó, como en otras especies, muy exitosa, pues se reprodujeron, incluso más fácilmente que en Castilla, pero con menos costo y trabajo. Esto trajo por consecuencia una ganadería de tipo extensivo Se creó una importante industria, tanto de la carne de carnero como

Los ganaderos decidieron formar una mesta o hermandad para defender sus intereses frente a las comunidades indigenas, los labradores españoles y las autoridades municipales, así como regular las relaciones profesionales entre ellos. Aunque trataron de regular el pastoreo trashumante, no obtavieron buenos resultados. El problema que siguió fue el sobrepastoreo, provocando, junto con la deforestación progresiva, cambios en el paísaje regional, de pastos y semillas ricos a palmas y cactus

Los españoles, en lugar de mejorar los métodos de producción, intensificaron la explotación del indigena. Así, durante los trescientos años de dominación española, la ganadería lanar no evoluciono en razón directa a los adelantos técnicos del resto del mundo

Población nacional 8'219,386 cabezas

70.9%

Chiapas

Otros (21)

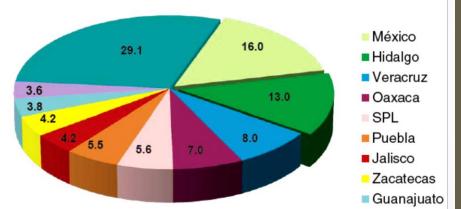


Figura 1. Distribución porcentual de la población ovina en México (SAGARPA, 2011).

¿Why Capulhuac?

 Between 40 and 60 thousand animals per month are slaughtered from Querétaro, Guanajuato, Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas, Chihuahua, Coahuila and Estado de México.

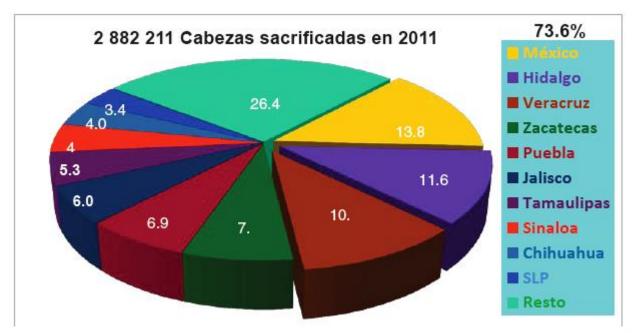
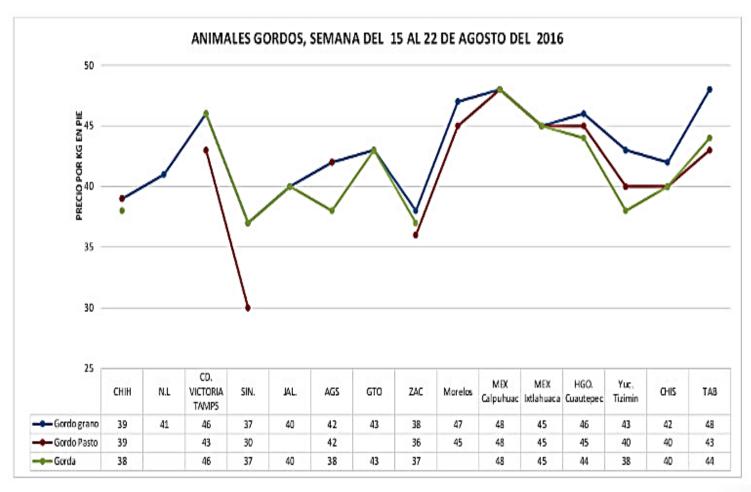


Figura 2. Porcentaje anual de matanza ovina en México (SIAP-SAGARPA, 2011)



Precios Registrados en el Ganado Ovino para Abasto durante la semana del 15 al 22 de Agosto del 2016





Organismos afiliados a la UNO y/o CESPO, 2016

Barbacoa Artisanal, family, cultural - economy





Material and methods

• For the present work, 60 cattle introducers from the Capulhuac Region were visited with a size of between 100 and 600 ≥ sheep transported. Representing 60% of the total.



Survey



ENCUESTA DEL ESTRÉS EN EL TRANSPORTE SOBRE EL
BIENESTAR ANIMAL DE OVINOS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA ZOOTECNIA
PCARN

Cualquier aclaración, Profa. Responsable: DRA. MARÍA ANTONIA MARIEZCURRENA BERASAIN

Contacto: mamariezcurrenab@uaemex.mx

INDICACIONES

Por favor, <u>lea detenidamente</u> cada uno de los enunciados y marque con un círculo el número correspondiente a la/s opción/es escogida/s. Por favor, no deje ninguna cuestión sin responder. *Muchas gracias por su tiempo*. Esta es una encuesta anónima.

- DATA OF THE PERSON CONCERNED
- TRANSPORTATION LOGISTICS
- ACCIDENTS AND LABOR RISK
- IMPORTANCE OF ANIMAL WELFARE

Sketch of people surveyed, municipality of Capulhuac



Experimental design

- Multivariate Analysis Techniques
- It is necessary to explore the dataset to reduce its dimensional space and to be able to understand and describe the phenomenon under study.

Statistic analysis

All statistical analyzes were performed using the SPSS software package, Version 21.0.

Results obtained







COMERCIALIZACIÓN

IIDAD CERCA DE 18,000 OVINOS ANUALES

PRINCIPAL CENTRO
DE ACOPIO EN EL
MUNDO: CAPULHUAC

onsiderado el principal centre de acopio de osmos en e Capulhuac, obicado en el Estado de México cuenta con más de 25 mi familias de las cuales el 80 por ciento de ellas se dedican a la industria de la que existe en los estados del remo-

Por ello, en esce lugar, como en todos aquellos en donde se concentrar animales procedentes de otros países. Por esta en esta en esta por esta en esta en esta en esta en esta en esta en el esta por el esta e

Esta unidad recibe cerca Certificación Zoosanitaria número 494-09-093. Esta unidad recibe cerca de 1500 animales messuales con un peso aproximado de 70 kilogramos y el precio al que se paga

La Unidad de Regulación Zoosaniaria es la encargada de certificar la musilización de animales en pie, prodactos y subproductos de origen animal, que cumplen con las normas ser trasladados desde Caputhusa: a cualquier lugar del país donde sea solicitado.

Don Julian Martínez, administrador de esta unidad, explicó a La Besido de Borego que el centro verifica que se amplan rigurosamente las normas antarias NO. NOM 042, Menciono simismo que la movilización de la airne ovina se realiza dentro del siando de Mexico, Dientro Federal,

> El centro recibe exclusivamente borregos de importación que van directamente a un rastro o planta de sacrificio, pero también certifica la

pieles.

El proceso de certificación no tarda
El proceso de certificación no tarda
el ganado que viene desde la frontera
llega a un corral de acopio donde es
descargado, pasando por una manga
algumos possibles problemas, para
posteriormente ingresse a los covales
asena para mantenerlos en formas,

weens para mantenerlos en forma. De acuerdo con la esplicación de De acuerdo con la esplicación de emportan pasan à revisión por tresmenticos distintos, ames de Hegar a Capullinas. Uno es el médico federal nostramericano que songa el erdificado porte es el médico vectuarios encargado de la ciarentura en el estado de Fexa, de de de desenva de la contra porta, mexicano, que certifica la borta, mexicano, que certifica la borta, mexicano, que certifica la

Este procedimiento permite detectar alguna enfermedad, por le que se garantiza que el animal que ingresa a México se encuentra libre de enfermedades y es de excelente calidad.



De derecha a requierda: médico Crastavo Palacios, ingensero uillermo Centalico, persidente manicipal de Capalhaio; Dem Julián fartines, administrador, acompañados de funcionarios de la Sagas

Table 1. Demographic characteristics and attitudes of drivers on the welfare of animals during transport to the municipality of Capulhuac, State of Mexico evaluated, 2016

Variables		n	%
Drivers	Owner	38	63.3
	Employee	14	23.3
	Partner	8	13.3
Age	18-28	8	13.30
	29-38	17	28.30
	39-48	21	35.00
	49-58	10	16.70
	59 >	4	6.70
Years of experience handling the livestock truck	1-3	11	18.30
	4-6	6	10.00
	7-10	6	10.00
	10 > age	37	61.70
Suffer from chronic illness	Yes	8	13.3
	Do not	52	86.7
Optimal Intervals in Vehicle-Based Transport	Transport< 90	24	40.00
	90 <= Carry< 300	22	36.7
	300 <= Carries	14	23.3

Table 2. Accidents in transport, causes, mortality and injuries, regarding the welfare of the animals during the transport to the municipality of Capulhuac, State of Mexico evaluated, 2016

Variables	n	%	
Has suffered an accident in the transport of	Yes	27	45.00
animals	Do not	33	55.00
	Turn	15	55.56
Causes of Accident	Shock	11	40.74
	Mechanical failure	1	3.70
Time of the accident	Day	9	33.33
Time of the accident	Night	18	66.67
In the most significant essident that he more a	Re-transported	8	33.33
In the most significant accident that happened	Abandonment	4	16.67
to the surviving and injured animals?	Empty	12	50.00
Described to a constable of the constable of	Yes	41	68.30
Does the transport have any mortality?	Do not	18	30.00
Channes in investment and a second	Yes	25	41.70
Sheep are injured when transported	Do not	30	50.00
	Fractures	4	16.00
What kind of injuries do sheep have when they	Hematomas	5	20.00
are transported?	Exhaustion	16	64.00
	Electrical current	10	16.70
Methods to mobilize sheep during loading and	Sticks	5	8.30
unloading when transported	Screams	35	58.30
	Other	9	15.00

Conclusion

 It is concluded that in the study area, the adoption of infra structure is required that allows an optimal handling of the animals during the trip, as well as the training of the transporters, the promotion of BA practices in all users of the meat chain Sheep and the development of investigations that evaluate the impact of the BA on the quality and safety of the meat, as well as the economic losses due to the lack of its implementation.

Home

Conferences

Groups

Challenges

Statistics

Comments

Papers

Sci10 Interviews

SciFeed

User Home

Hello miguel angel 3



MOL2NET 2016. **International Conference** on Multidisciplinary Sciences, 2nd edition

5 December 2016-25 January 2017

Time Schedule & Deadlines

Abstract Submission: 20 Jan. 2017 20 Jan. 2017 Acceptance Notification: Full Paper Submission: 20 Jan. 2017

Follow This Conference

Follow This Conference Series

Home » MOL2NET » Section 12: CIESABIO01: Workshop Series on Biotechnology and Zoonotic Diseases, Toluca, Mexico, 2016

MOL2NET 2016, International Conference on Multidisciplinary Sciences, 2nd edition

12: CIESABIO01: Workshop Series on Biotechnology and Zoonotic Diseases, Toluca, Mexico, 2016



UAEMex

Universidad Autónoma del Estado de México



② 2016-11-21 10:11:53 Editor

Previous title: Evaluation of animal welfare during transport of sheep for slaughter.

Previous abstract:

During transport, loading and unloading sheep are subjected to stressors that affect their welfare and the quality of the meat, in addition to producing significant economic losses to the producers. Objective: To evaluate the animal welfare practices during the terrestrial transport of sheep for slaughter. The information collection was carried out by means of a (transport stress survey on animal welfare of sheep). Demographic variables, animal management and vehicle design conditions, transport risks, type of animals, such as feeding, perception of animal welfare were evaluated. The transport of sheep by people aged between 29 and 48 years (63.30%), the drivers own the vehicle for the transport of sheep (63.30%). Drivers do not suffer from any chronic illness (86.7%) because they cannot perform their activity. The drivers do not monitor the animals' physical conditions during the trip, and they use them with methods such as picaneléctrica (16.70), sticks (8.30%), shouts (58.30%), and other methods (15.00%) which do not guarantee animal welfare. In the transportation of passengers (45.0%); Causes of the accident (55.56%), shock (40.74) and mechanical failures (3.70), the accidents occurred every day (33.33%) and night (66.67%). The transport has a mortality of (1-2%) and the conditions of the vehicles comply partially with the sanitary requirements. Conclusions the improvement of sheep transport infrastructure in the study area, the training of drivers, and the promotion of animal welfare practices in all chain users and the development of research in the area are required.

2016-11-21 10:11:53 📤 Editor

→ Pending author revision

Editor decision: Revision

Editor comments: This abstract has the same title than other already accepted. Please, advise either it is a duplicate submission or a second submission with error in title. Sincerely yours, Humberto Gonzalez-Diaz, Prof. MOL2NET Chairperson







My people are destroyed for lack of knowledge?

Thank you. miguelangelpulido@msn.com