

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

---

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS  
BIOLOGICAS Y AGROPECUARIAS  
DIVISION DE CIENCIAS VETERINARIAS**



**Análisis Económico de la Importación y  
Comercialización de Ganado Limousin  
al Estado de Jalisco.**

**TESIS PROFESIONAL**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
MEDICO-VETERINARIO Y ZOOTECNISTA**

**PRESENTA:**

**José de Jesús Santana Velasco**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**MVZ Francisco Javier Lagos Navarrete**

**A S E S O R :**

**MVZ Luis Enrique Santana Velasco**

**Zapopan, Jal; Octubre 1995.**

**A DIOS**

POR HABER SIDO EL  
CAMINO Y LA LUZ QUE  
GUIARON MIS PASOS

**A MIS HERMANOS:**

QUE SIEMPRE ME BRINDARON  
SU APOYO Y COMPRESIÓN  
EN MOMENTOS DIFÍCILES

**A MI ALMA MATER LA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

POR HABERME BRINDADO EL  
INAPRECIABLE DON DEL SABER

**A MIS MAESTROS Y COMPAÑEROS**

POR SU AMISTAD Y LA AYUDA  
QUE ME BRINDARON

**A MI HONORABLE JURADO**

M.V.Z. ABEL BUENROSTRO SILVA

M.V.Z. FRANCISCO MEDINA AMBRIZ

M.V.Z. LUIS ROBERTO BOURGUETTS LÓPEZ

**A MIS PADRES:**

A QUIENES CON SU ESFUERZO,  
SACRIFICIO Y CARIÑO ME AYUDARON  
A LOGRAR MI ANHELADA META

**A MIS FAMILIARES Y AMIGOS**

POR TODOS LOS ESTÍMULOS  
Y APOYO RECIBIDO

**AL M.V.Z. FRANCISCO JAVIER LAGOS  
NAVARRETE**

MI ASESOR Y AMIGO POR SU  
DESINTERESADA Y VALIOSA AYUDA.

## CONTENIDO

	Página
RESUMEN.....	X
INTRODUCCIÓN .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
JUSTIFICACIÓN .....	9
OBJETIVOS .....	11
MATERIAL Y MÉTODOS .....	12
RESULTADOS .....	16
DISCUSIÓN .....	30
CONCLUSIONES .....	32
BIBLIOGRAFÍA .....	34

## RESUMEN

El estado de Jalisco tradicionalmente se ha caracterizado por mantener hatos con una base de ganado de razas cebuinas, a los cuáles en los últimos años se han ido introduciendo razas europeas, tales como la raza Simmental, Manie anjou o Charoláis, estas razas si bien han tenido un impacto en la producción. Con el objetivo principal de establecer un Sistema de Normas Sanitarias y de Calidad para el ganado de carne nacional que tendrá que ser satisfecho por las importaciones de este producto, evaluando así, el sistema de operatividad de la importación de 365 cabezas de ganado Limousin, el cual era a través del establecimiento de contratos de compraventa, por parte de la empresa Canadian Livestock International y el comprador. Todo a través de órdenes de compra u hojas de pedido. Con Híbridos de mayor tamaño, que se desarrollan bien en las engordas, estas no dejan de representar algunos problemas para el productor que las utiliza, ya sea para hibridación como para producción de pie de cría ó hatos puros comerciales. Así mismo representa un problema para la comercialización. A continuación se habla algunos de estos problemas que estas razas representará en la producción en el estado de Jalisco. La geografía del estado es sumamente variada que va desde las áreas semidesérticas hasta los bosques semitropicales, pasando por sierras montañosas, lo cual representa un reto para la producción eficiente. Por ejemplo para las razas anteriormente mencionadas, debido a su gran talla les hace muy difícil mantenerse en potreros con pobre vegetación, pues sus requerimientos nutricionales son mucho más altos que otras razas, además les cuesta trabajo desplazarse en terrenos agrestes, lo cual se refleja en una marcada disminución de la fertilidad, de la capacidad física, y su desempeño como animales productores de carne. Aunando a todo esto los animales puros y sus híbridos a la engorda tienden a producir bastante grasa circundante e intersticial lo cual no es bien aceptado por el consumidor de nuestro estado que tiende a preferir carnes magras, esto obviamente se refleja en el rendimiento de la canal el cual se ve disminuido por la excesiva grasa. Con la consecuente pérdida económica para el productor y el comercializador. La raza Limousin se ha convertido en una excelente opción para los productores jaliscienses, ya que las características de esta raza se han adaptado perfectamente a nuestras condiciones climatológicas y geográficas. Las características fenotípicas de estos animales les permiten ser bastante eficientes aún en los terrenos más difíciles, pues cuentan con muy buenos aplomos y su tamaño les permite un más fácil desplazamiento en cualquier tipo de terreno por lo cual les permite cubrir más vacas, lo que representa más becerros por vaca por año. Esto significa más animales destetados por año, con el consiguiente beneficio económico para el productor. Por otro lado el excelente crecimiento y el magnífico desarrollo muscular que presentan estos animales, ya sean puro ó híbridos los hace muy deseables para la engorda, pues sus índices de ganancia diaria y su conversión alimenticia es mucho mayor que muchos otras razas utilizadas en esta entidad. Además de todo lo anterior mencionado, como es bien sabido estos animales producen la carne más magra y los mejores rendimientos a la canal de todas las razas europeas, lo cual los hace sumamente adecuado para el consumidor local debido a los hábitos de consumo de los habitantes del estado, y por el tipo de cortes que se realizan para su comercialización.

## **INTRODUCCIÓN**

A primera vista el mercado da apariencia de ser una cocina desordenada, hay un gran surtido de actividades, operaciones y equipos que se usan en la realización de las tareas que implican el traslado de los productos agropecuarios desde el campo hasta la cocina y ninguno de ellos parece coincidir con el proceso sistemático. El especialista de mercado, sin embargo, debe idear y usar algún sistema de clasificación que permita el estudio de todo proceso.

Puede decidirse también que el mercado es un bosque de actividades y operaciones. Es difícil y aún imposible describir un bosque excepto en términos generales. Es necesario clasificar, describir y analizar los diferentes grupos de árboles para obtener información que pueda generalizarse sobre todo el bosque, igualmente, no se puede alcanzar un conocimiento detallado del mercado sin una clasificación de las partes que constituyen un proceso total.

La magnitud del tiempo involucrado en el mercado varía desde el instante hasta muchos años y aún siglos. Usualmente, un solo precio dura únicamente el momento de la compra venta.

Para describir un mercado que prevaleció a través de un periodo comparativamente grande, es necesario presentar una gama de acontecimientos, o tal vez un promedio, de ser posible, de las condiciones que existieron. A menudo, se presenta la situación típica que predomina. El tiempo del mercado es un factor esencial en las cotizaciones y precios.

Este concepto pertenece a las divisiones conforme a tamaño y tipo de venta en la serie de operaciones comerciales que tienen lugar entre el campesino y el ama de casa. Los niveles son : Menudeo, medio mayoreo y local o de acopiación.

Un mercado local o de acopiación es aquel que maneja los productos de los ranchos o fincas. La discusión sobre los intermediarios lo que se hace en un capítulo subsecuente, trata muy ampliamente sobre cada uno de éstos mercados y las agencias o personas que participan en ellos.(13).

El grado de competencia puede variar desde la competencia delimitada hasta el monopolio completo conforme al número de compradores y vendedores participantes. Usualmente, los mercados de productos agropecuarios se consideran como mercados competitivos.

Seguramente el número de vendedores es alto, pero a menudo el número de compradores es limitado. En algunos casos el gobierno propicia el monopolio mediante la designación de una agencia para controlar el comercio de ciertos productos.



En el caso de México, la CONASUPO goza de una posición monopolista en la compra de trigo y otros granos principales. El grado de competencia, que tiene mucho significado en la determinación del precio se discutirá posteriormente con mayor amplitud.

Aunque la comercialización depende de un sistema monetario de intercambios, según el cual un vendedor recibe dinero a cambio de su producto, existen todavía en México mercados en los que puede observarse el sistema de trueque.

Soto Angli describe este tipo de situación en los pequeños mercados cerca de Tehuacán. Tales mercados sin embargo, ejercen poca influencia en el mercado de los productos agropecuarios en el México actual.

El proceso de mercadeo es una serie de movimientos, o sea, todas aquellas actividades y operaciones que mueven al producto a lo largo de la ruta desde la empresa agrícola hasta la cocina. Tal proceso requiere coordinación para realizar un flujo ordenado con la máxima eficiencia. En los mercados competitivos, el sistema de precios es la unidad coordinadora que dicta dónde y cuándo han de moverse los productos de una etapa a otra durante el proceso. Pero, a través del mismo, deben existir instituciones para el establecimiento de los precios.(10)

Las instituciones que sirven como agentes del mercadeo son muy conspicuas cuando se examina el proceso. Es más fácil observar las empresas e individuos que proveen y dirijan las actividades y operaciones comerciales, que determinará la existencia de ciertas funciones no físicas empleadas en el sistema de mercado.

La clasificación de los mercados por instituciones se hace tomando en cuenta a quien la realiza, la tarea, en tanto siguiendo el método por función, dicha clasificación se basa en el tipo de operación realizada. Diversas instituciones operan los equipos usados en el proceso. Este concepto considera las características y prácticas que diferencian a los intermediarios, presenta la organización y los arreglos que existen en los mercados.(14).

La raza Limousin, es una de las antiguas razas de Francia, fue establecida por primera vez en Canadá en 1969. Desde entonces, su fuerte musculatura y su canal excelente, magra y altamente productiva, han hecho que esta raza fuera ampliamente aceptada por la industria de la carne. Actualmente, el ganado Limousin gana permanentemente en los concursos de canal de todo Canadá y otros países cuando se considera el porcentaje de rendimiento bruto y de carne.

El ganado Limousin tiene color uniforme. Esta coloración ayuda a eliminar muchos de los problemas relacionados con los ojos irritados y reduce la incidencia de quemaduras de sol. (2,12).

Los toros Limousin adultos pesan hasta 1,100 Kg. y las hembras entre 650 y 700 Kg. El ganado Limousin se destaca sobre todo, por su capacidad de pastar en condiciones difíciles y por su capacidad de producir canales de alto rendimiento y gran calidad. Debido a estas cualidades y a su buena aptitud materna, el ganado Limousin resulta muy popular para cruzamiento. Los novillos cruzados se destacan por sus canales de calidad, que les ha valido premios en importantes certámenes.

El peso al nacer de las crías es de 39 Kg. para los machos y de 37 Kg. para las hembras.

En 1986, los archivos del programa de registro del rendimiento indicaron que el peso ajustado de los toretes comprendidos en el programa de pruebas caseras se eleva a 423 Kg. en los machos y 340 Kg. en el caso de las hembras al destete.

En las estaciones de prueba se han dado casos de añojos de esta raza alimentados con raciones especiales cuyo peso ha sido de 590 Kg. en el programa de pruebas caseras el incremento diario ha sido de 1.07 Kg. para machos y de 0.76 Kg. para las hembras.(2)

El Limousin se destaca por su rusticidad, produciendo bajo las temperaturas más extremosas, desde lluvia, nieve, fuertes vientos hasta calores tropicales.

En lo que a fecundidad se refiere, si se manejan bien los hatos especialmente las cruzas, oscila entre el 85 a 90% de terneras destetadas. No se presentan problemas al parto pues el ternero al nacer presenta una forma "tubular" semejante a las razas Indiana. Además tiene la facilidad de producir canales de gran calidad con rendimiento elevado y eficiencia en la conversión de pasto.(2,12)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En toda la mecánica de mercadeo se encuadra una serie de aparatos sociales, políticos y económicos que pueden condicionarse a ciertos factores de tipo nacional e internacional que influyen sobre las características de los productos, su factibilidad económica, su ejecución, etc., por lo que se considera necesario cumplir con las etapas técnicas requeridas para su elaboración.

En todo proceso de mercadeo existe una serie de situaciones anormales externas e internas, las cuales han sido producto de intereses económicos muy poderosos y muchas otras establecidas oficial y extraoficialmente de una manera arbitraria pero todas ellas afectan directamente la economía del productor de ganado bovino y la estabilidad del mercado.(11).

De acuerdo con lo anterior se puede deducir las siguientes reglas federales y estatales que afectan la importación de ganado son variadas y no garantizan un mercado libre y no controlado, tales reglas están vigentes y afectan directamente e indirectamente a todos los sectores de la producción de ganado bovino de carne, en diversos casos las reglas se han modificado para adaptarse a las necesidades cambiantes y sin duda alguna de las modificaciones continuarán a través del tiempo como ha sucedido en el pasado, los productores de carne buscarán información

reciente en cuanto a las reglas gubernamentales que se relacionan directamente con sus operaciones, tales reglas son: Impuesto federal a la transportación, Actas sobre corrales de ganado, Control de las enfermedades del ganado, Inspección de ganado, los problemas para que otorguen los permisos de importación, ya que tienen muchos trámites que seguir y uno de ellos es con Hacienda porque aunque el ganadero solo importe un animal se tiene que dar de alta como importador por ello es que éstas de alguna manera afectan a la importación de ganado y el valor del producto hace que se eleve por todos estos impuestos o pagos que se tiene que hacer de tal forma que el ganadero decide en algunas ocasiones no comprar ganado importado; con esta serie de objeciones se ve limitada la producción de carne en los hatos de Jalisco, aunado esto a los precios de venta.

Ya que cada Estado tiene modificaciones políticas y económicas para la importación de ganado, así como las propias leyes federales. Ante esta problemática los ganaderos se ven afectados en la rentabilidad de sus empresas, por lo que en este caso se deben de elaborar convenios que protejan a los productores para que tengan una eficiencia en la importación de ganado. (11,14).

## JUSTIFICACIÓN

Para comprender la situación actual hay que entender que el precio de la carne en México ya no está regulado por los introductores o el gobierno, o como en tiempos pasados por el rastro Ferrería de la ciudad de México. En la actualidad el precio de la carne en nuestro país se ve fuertemente afectado por el precio internacional o la oferta y demanda de este producto a nivel internacional y lo que está sucediendo al precio de novillo gordo o vaca gorda en México, no es más que una adecuación de los precios del mercado internacional.

Se puede pensar que el precio en México estaba sobrevaluado y al permitir la entrada de producto de importación y saturar el mercado, la tendencia fue que el ganado mexicano perdiera aproximadamente el 15-20% de su valor, parte de la baja del precio y parte también por el aumento de los insumos que se requieren en las explotaciones ganaderas.

La pregunta de muchos productores es ¿cuándo se recuperará el precio?. Esto es difícil de predecir, pues la oferta y demanda del producto, como se mencionó en el párrafo anterior y la adecuación de nuestros costos de producción son los que van a marcar las utilidades en las explotaciones ganaderas.

Para continuar viviendo como ganaderos se tienen que tomar en cuenta algunos factores como: reevaluar nuestros inventarios, entender cuál es el precio actual de nuestro producto, así como saber que éste puede fluctuar al igual que las acciones se mueven en la bolsa de valores (unos días suben y otros bajan, de acuerdo a la oferta y demanda, a decisiones políticas, guerras, catástrofes, etc.).

Una vez asimilado lo anterior, se tiene que aplicar toda la técnica que se tenga al alcance para eficientar nuestra producción aumentando la cosecha y bajando los costos para así llegar al mercado con un producto competitivo.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Establecer un sistema de normas sanitarias y de calidad para el ganado de carne nacional que tendrá que ser satisfecho por las importaciones de este producto.

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

- 1.- Determinar los costos de importación y comercialización del ganado Limousin en el Estado de Jalisco.
- 2.- Determinar un mercado de comercialización de ganado Limousin que permita al ganadero la obtención de manera rápida de su inversión.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

El presente trabajo se realizó en base a las operaciones de mercado de la empresa Canadian Livestock International, localizada en Red Deer, Alberta, Canadá en Guadalajara, Jalisco, dedicada a la comercialización de ganado Limousin.

Se realizó este estudio para conocer en mayor grado la comercialización del ganado y para determinar el impacto socioeconómico entre los ganaderos.

Al respecto se procedió a la obtención de un permiso de importación, el cual se tramitó ante la SARH; ya obtenido se procedió a hacer un contrato de compra-venta el cual se estipularon las características y precio del ganado y se firmó por parte del representante de la empresa y por otro el comprador, se hizo también un pagaré a 30 días donde se estipuló el pago del 50% del valor total de los animales; dicho contrato se mandó a Canadá para iniciar la selección del ganado en Bee-Jay Holding & Bar-Dale Limousin, Erskinee, Alberta, Canadá y en Stewart Farm Ltd, Big Valley, Alberta, Canadá, una vez seleccionados se les estabuló en corrales de manejo donde cada uno de los animales fue pasado por una trampa donde se les vacunó con una vacuna Triple y tuberculosis, se les realizó un examen físico completo muy riguroso y se les colocó un arete de identificación, en el caso de las hembras se les palpó para determinar la preñez, esto fue realizado por un Médico Veterinario acreditado por el

Departamento de Agricultura de Canadá y se expidió un certificado de Salud y preñez en el caso de las hembras.

Este certificado especificó que los animales están libres de Tuberculosis, Brucella y que a su vez se encuentran vacunados contra ellas. (1,2,12)

Posteriormente se les dejó descansar 6 horas y se les proporcionó alimento seco y agua a libre acceso. Posteriormente se les llevó a un corral con shoot para embarcarlos al trailer con jaula ganadera con capacidad para 37-40 animales de acuerdo a su tamaño.

Durante el trayecto se les administró dos veces alimento y agua en Wyoming, Estados Unidos, aquí se les desembarcó por 6 horas donde se les suministró de nuevo alimento seco (2.5 Kg.), agua con electrolitos, se procedió a embarcar para continuar el viaje y llegando el ganado a Laredo, Texas, se repitió toda la operación que se hizo anteriormente, aquí se dejaron por 12 horas, mientras que un Médico Veterinario acreditado por la SARH revisó todos los papeles de salud y se pagó el arancel en la aduana, ya realizado por el trámite en la frontera, se procedió a embarcar el ganado hasta el lugar de destino.

Llegando los animales al lugar de destino se les dejó descansar en un corral con sombra y se les proporcionó agua con electrolitos y algo de alimento seco por 3 días, pasado este período se procedió a manejarlos aplicándoles garrapaticidas, complejos vitamínicos y se les vacunó de nuevo de acuerdo a la zona. Se empezó a rotar en praderas por 5-8 horas diarias por 5 días y el tiempo restante se les suministró de alimento en pila, así sucesivamente se fue aumentando el tiempo de pastoreo hasta que se encuentren únicamente en pradera donde también se les administró suficientes minerales.

Aquí la empresa hizo un recibo de pago donde se expresará el precio unitario, el importe total y el balance de pago de los animales y se procedió a cobrar el pagaré.

El sistema de comercialización llevado por la empresa ha sido prácticamente tener una buena relación con los productores de Canadá o Estados Unidos, estar en contacto con ellos y a su vez identificar cuáles de ellos pueden tener en un momento dado el mejor ganado, tanto en calidad como en cantidad para poder obtener ventajas en la selección de los animales. (1,2,12)

Por otro lado, en México se trata de estar en contacto con todos los productores, haciendo promoción verbal a través de las diferentes ferias ganaderas del país, platicando con ellos, reuniones con asociaciones de productores de diferentes Estados o con agentes que representan en diferentes puntos del país, anuncios en algunas de las revistas ganaderas especializadas.

Una vez que se realiza el contacto, el ganadero expresa su deseo de hacer una importación de ganado, en lo particular se trata de proporcionarle la mejor opción tanto en calidad como en precio, una vez hecho esto se realizó el pedido, por personal de Canadá o en su defecto en México, también el productor puede hacer la selección del ganado e importar pero todo el ganado va sobre pedido y se va con los diferentes productores de Canadá para proporcionar el mejor ganado al mejor precio.

(1, 2, 12)

## RESULTADOS

En el siguiente estudio se demuestra que cuando se conservan hembras media sangre Limousin y las empadran con toros Limousin, se está incrementado su potencial de utilidades.

La eficiencia en la industria de la carne significa el mayor rendimiento (producción) con la menor energía consumida. Esto significa que en la utilidades, es la única área donde el ganadero puede ser más eficiente.

Conforme se vaya incrementando el porcentaje de sangre de Raza Limousin que tenga en un hato; se estará aumentando en número de becerros destetados, y se tendrá a una de las más eficientes (fábrica-vaca) de cuatro patas que existen.

Tanto en las investigaciones universitarias, así como, la practica lo han probado así.

Aunque la industria de la carne continua cambiando a paso acelerado. el principio de "Utilidades" en el renglón vaca-becerro sigue siendo el mismo, si se desea aumentar las utilidades, se tiene que tener un becerro vivo en un terreno y después destetar un becerro vivo para poder venderse ó alimentarse lo más eficientemente posible. (Gráfica No. 1 y 2)

Las hembras Limousin, son la llave para esos principios básicos sobre las "Utilidades". Las investigaciones, así como práctica, en la vida real, han probado que las hembras Limousin están entre las más eficientes al cosechar becerros de destete y kilos de becerros destetados por vaca expuesta al toro. Esto significa más dinero en la bolsa; además la fuerte demanda de Limousin y becerros cruzados de Limousin significa aún mayor oportunidad de utilidades.

Para lograr una buena crianza de becerros se necesita empezar con una buena genética. El semental Limousin es bien conocido como la fundación de "la raza de carcasa", la raza que produce una buena cantidad de carne por kilo de carcasa.

El porqué de este alto factor de carne vendible, estudios y experiencia han demostrado que Limousin sobresale como una raza terminal, la cual puede dar más kilos de carne magra al mercado a menudeo, con ganancias para cada uno a lo largo del camino de la venta. Se presenta la relación de criadores de esta raza en el estado de Jalisco.

Se presenta relación de criadores de esta raza en el estado de Jalisco (Cuadro No. 3), así como los requisitos de las normas sanitarias. La negociación de medidas Sanitarias y Fitosanitarias (incluyendo residuos tóxicos), respecto a todas las medidas Sanitarias y Fitosanitarias no se deben utilizar como Barreras injustificadas al comercio de productos agropecuarios y forestales.

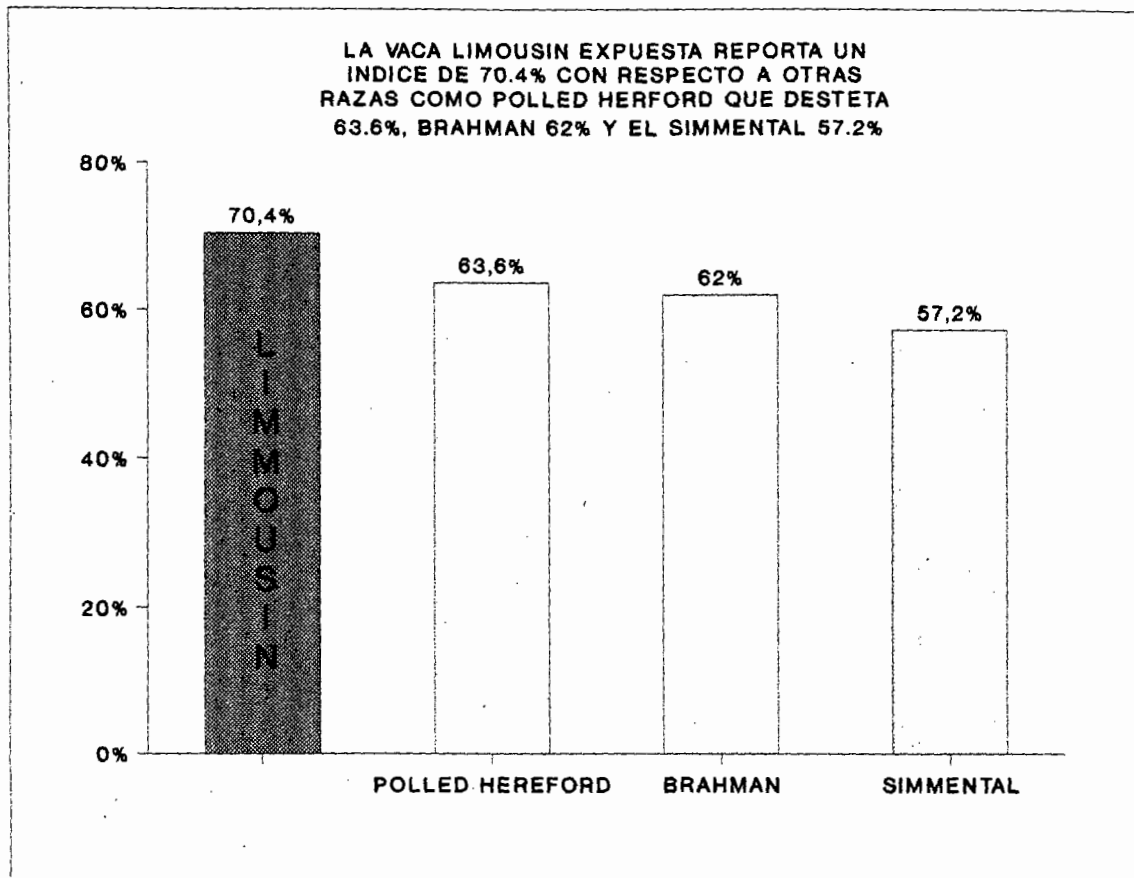
Estas medidas sanitarias son las siguientes:

- \* Ganado Libre de Brucelosis
- \* Ganado Libre de Brucella
- \* Dicho Ganado debe ser previamente cuarentenado y Registro de aplicación de las vacunas respectivas, certificados por un Veterinario acreditado por el gobierno de cada país.
- \* Permiso de importación de dicho ganado.  
(Especificando Tipo de Ganado "Engorda o Pie de Cría"
- \* Permiso de movilización de ganado.
- \* Guía Sanitaria expedida por un M.V.Z. de la S.A.R.H. con sello respectivo.

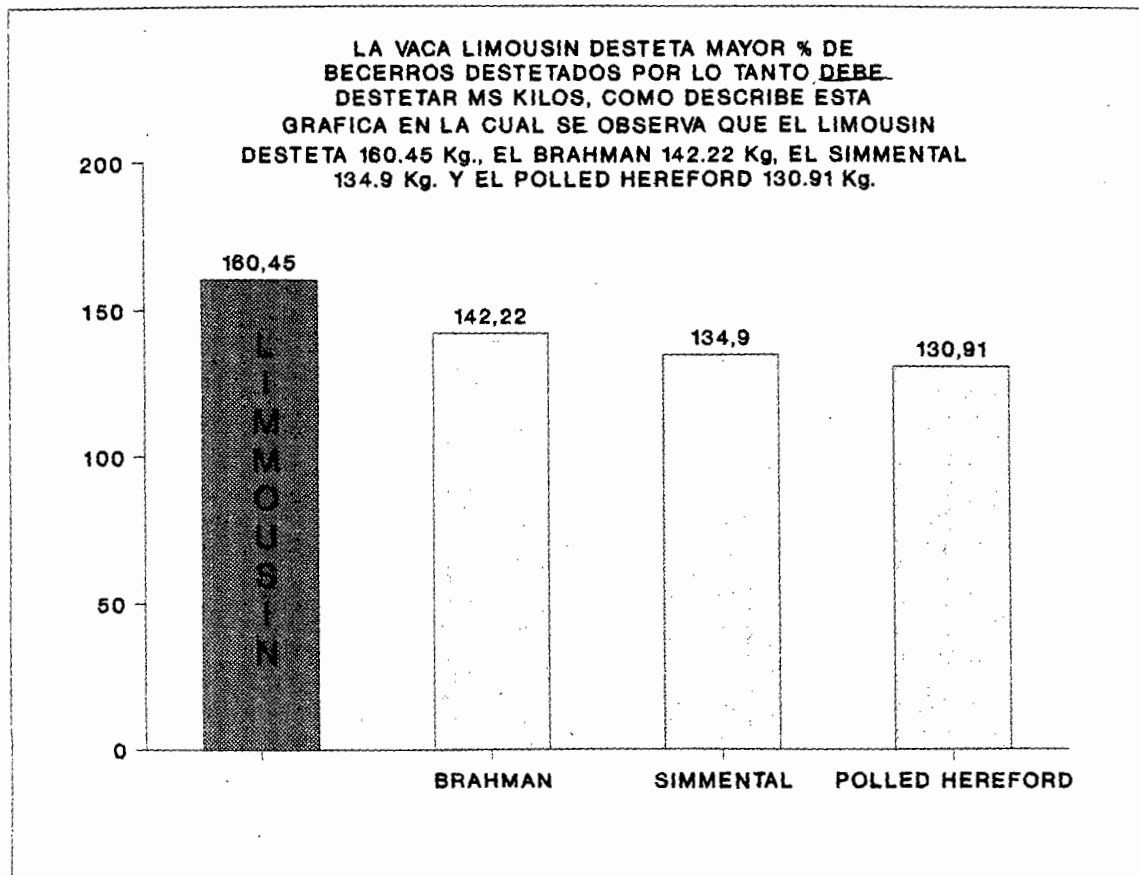
Los trámites burocráticos para la importación tienen que responder a la necesidad de ajustes, modernización y rapidez, para así fomentar las importaciones más sustanciales en ambos países y lleguen a beneficiar a más ganaderos.



### BECERROS DESTETADOS POR VACA EXPUESTA



**PESO EN Kg. DE BECERRO DESTETADO POR VACA EXPUESTA**



CUADRO No. 1

**CUADRO DE EGRESOS E INGRESOS EN LA PRODUCCIÓN AL NÚMERO  
DE CRÍAS POR CRIADOR**

<b>CRIADOR</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>INGRESOS</b>
Guillermo Navarro Esparza	\$ 31,595 USD	\$ 122, 142 USD
Roberto González Iñiguez	\$ 102,400 USD	\$ 288,840 USD
Unión Ganadera Regional de Jalisco	\$ 62,500 USD	\$ 1'445,360 USD
Ganadera La Campana	\$ 10,000 USD	\$ 254,470 USD
Francisco Romo Martínez	\$ 20,000 USD	\$ 61,080 USD
Guillermo Salcedo González	\$ 22,650 USD	\$ 114,450 USD
Patricia Martínez Gutiérrez	\$ 54, 550 USD	\$ 96,700 USD
José M. González García	\$ 1,700 USD	\$ 50,900 USD
Javier Corona	\$ 1,920 USD	\$ 50,900 USD
Javier García Morales	\$ 94,000 USD	\$ 325,720 USD
Manuel Gómez Palomera	\$ 13,500 USD	\$ 8,150 USD
Genaro Santoscoy Padilla	\$ 91,592 USD	\$ 259,560 USD
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 506,407 USD</b>	<b>\$ 3'018,272 USD</b>

NOTA: Este cuadro tiene referencia en la producción de crías por criador del cuadro No. 2

## CUADRO No. 2

**RELACIÓN DE PRODUCCIÓN DE CRÍAS DE ACUERDO AL No. DE  
GANADO ADQUIRIDO**

CRIADOR	COMPRA		COSTO USD CADA/UNO		BENEFICIO EN PRODUCCIÓN DE		
	MACHOS	HEMBRAS	MACHOS	HEMBRAS	BECERROS	MACHOS	HEMBRAS
Guillermo Navarro Esparza	2	20	3,000	1,280		60	60
Roberto González Iñiguez	3	75	2,000	1,272		112,5	112,5
Unión Ganad. Reg. de Jal.	28	20	1,196	1,450		710	710
Ganadera La Campana	5	0	2,000			125	125
Francisco Romo Martínez	1	10	5,000	1,400		30	30
Guillermo Salcedo González	2	13	3,125	1,261		56,5	56,5
Patricia Martínez Gutiérrez	12	30	1,470	1,230		47,5	47,5
José M. González García	1		1,700			25	25
Javier Corona	1		1,920			25	25
Javier Garcia Morales	5	70	2,000	1,200		160	160
Manuel Gómez Palomera		8		1,687		4	4
Genaro Santoscoy Padilla	4	55	2,725	1,466		127,5	127,5
<b>TOTALES</b>	<b>64</b>	<b>301</b>				<b>1,483</b>	<b>1,483</b>

CUADRO No. 3

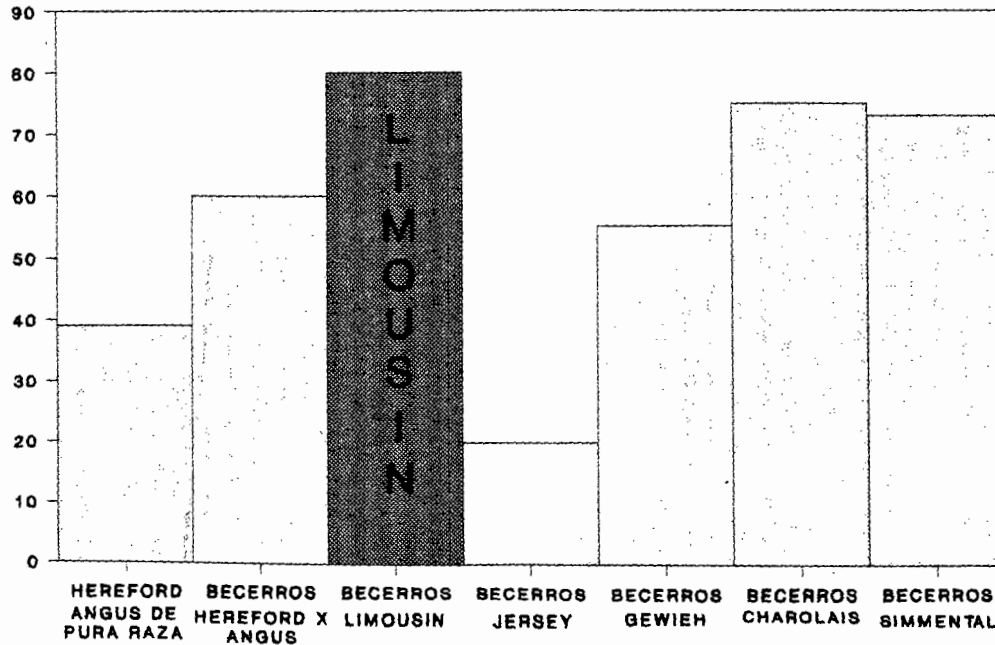
**UBICACIÓN DE CRIADORES DE GANADO LIMOUSIN**

<b>CRIADOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>RANCHO</b>
Guillermo Navarro Esparza	Tepatitlán de Morelos, Jal.	TIERRA ROJA
Roberto González Iñiguez	Yahualica de Glez. Gallo, Jal.	LOS GONZÁLEZ
Unión Ganadera Regional de Jalisco	Guadalajara, Jal.	
Ganadera La Campana	Zapotiltic, Cal	LA CAMPANA
Francisco Romo Martínez	Tesistán, Jal.	EL SAUCE
Guillermo Salcedo González	Guadalajara, Jal.	LA CIENEGUITA
Patricia Martínez Gutiérrez	Sayula, Jal.	EL RINCÓN
José M. González García	Unión de Tula, Jal.	EL BONETE
Javier Corona	Zapotitlán de Badillo, Jal.	LOS OJOS
Javier García Morales	Sayula, Jal.	EL DERRAMADERO
Manuel Gómez Palomera	Tlaquepaque, Jal.	EL PIRUL
Genaro Santoscoy Padilla	Acatic, Jal.	LA CALEZA

GRÁFICA No. 3

EN ESTA GRÁFICA SE OBSERVA QUE LA VACA LIMOUSIN PROPORCIONA UN 13% DE UTILIDAD EN CONTRA DE CUALQUIER OTRA RAZA O CRUZA QUE SE MUESTRA EN ESTA GRÁFICA, QUE ES LA RAZA CON MAYOR UTILIDAD.

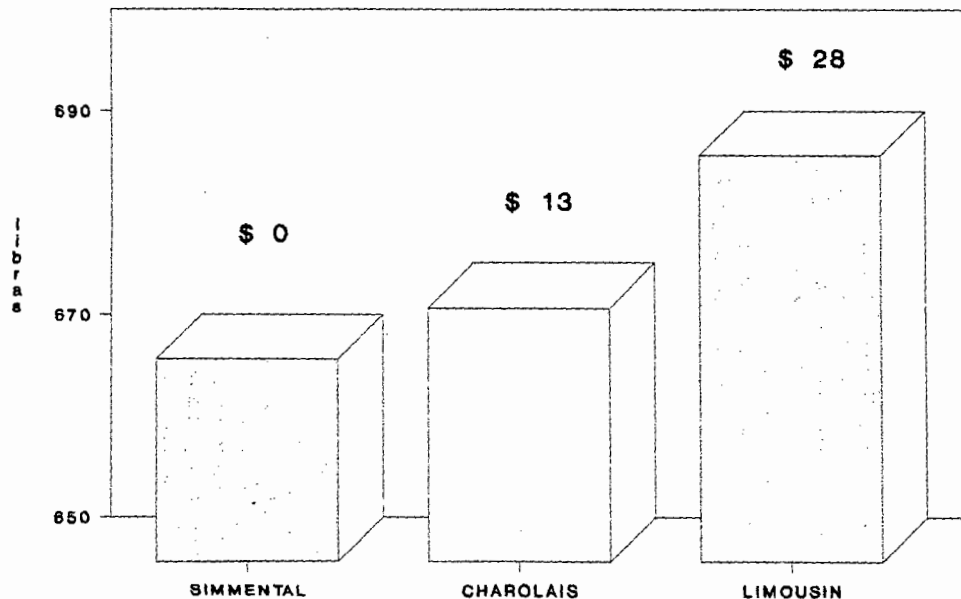
**MAYORES UTILIDADES POR VACA**  
**\*VACAS CON BECERROS LIMOUSIN TRAEN MAS UTILIDADES**



GRÁFICA No. 4

EN ESTA GRÁFICA SE OBSERVA QUE LA RAZA LIMOUSIN OBTIENE 690 LIBRAS DE CANAL POR LO TANTO UNA GANANCIA DE \$28 USD MAYOR QUE LA RAZA CHAROLAIS QUE OBTIENE \$13 USD MÁS QUE EL SIMMENTAL QUE PODRÍA SER EL MENOR PORCENTAJE DE GANANCIA.

## COMPARACION EN GANANCIA MONETARIA DE CANAL LIMOUSIN

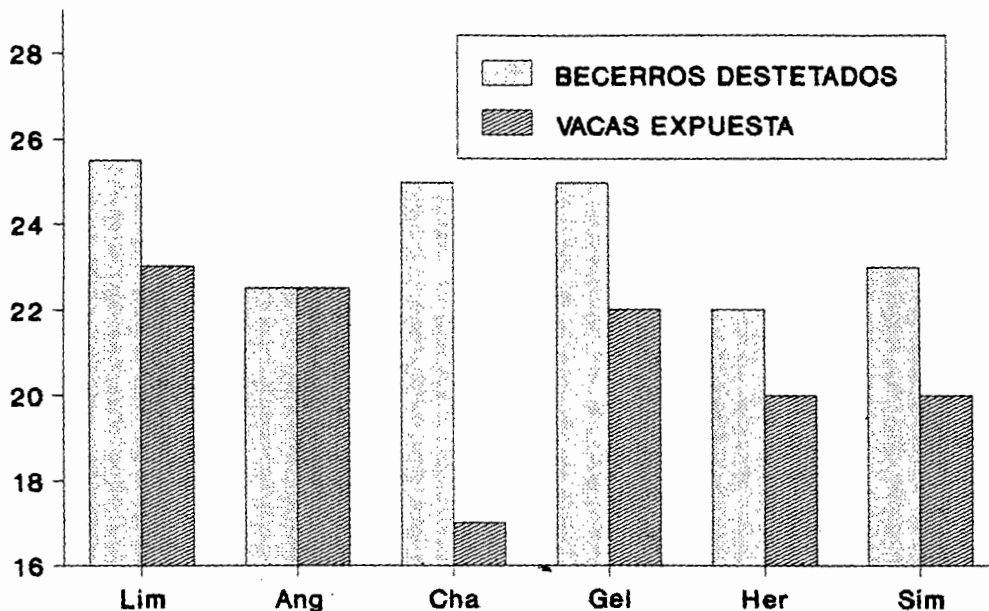


\$ Comparación basada sobre \$ 1.4/lib

**GRÁFICA No. 5**

**EN ESTA GRÁFICA SE OBSERVA LA CANTIDAD DE BECERROS DESTETADOS POR VACAS EXPUESTA, Y SE OBSERVA QUE LA RAZA LIMOUSIN DESTETE 25.5 BECERROS EN CONTRA DE LA RAZA MÁS CERCANA QUE SERÍA CHAROLÁIS Y GELUIEH QUE DESTETAN 25 BECERROS, PERO CON MAYOR ÍNDICE DE MORTALIDAD DE VACAS EXPUESTAS.**

**MAYOR EFICIENCIA\***



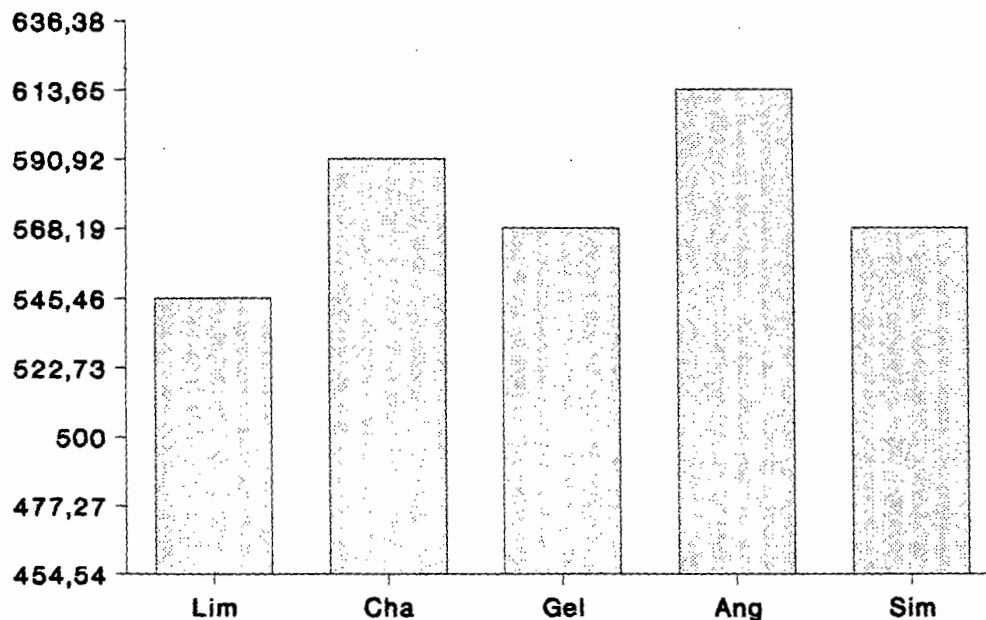
\* Comparación de las Principales Razas incluidas en el estudio  
POR EL CENTRO DE INVEST. DE LA CARNE



GRÁFICA No. 6

SE OBSERVA EN ESTA GRÁFICA QUE LA VACA LIMOUSIN ES LA DE TALLA MÁS MODERADA, POR LO TANTO ES UN ANIMAL QUE TIENE MENOS PROBLEMAS, COMO PARTO, ALIMENTACIÓN EN POTRERO, ETC., SE OBSERVA QUE LA VACA ANGUS ES LA DE MAYOR TALLA POR LO TANTO MÁS PROBLEMAS.

## VACAS CON TALLA MODERADA

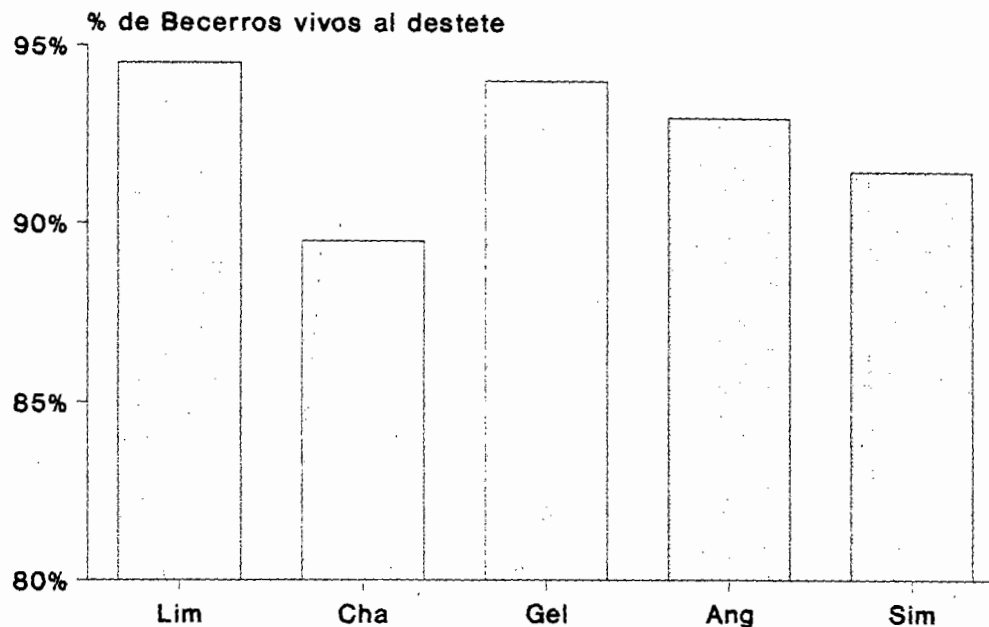


• Comparación de las Principales Razas  
En Investigación de la Universidad de  
Oklahoma en 1988

GRÁFICA No. 7

LA RAZA LIMOUSIN ALCANZA UN 94% DE BECERROS VIVOS AL DESTETE Y LE CONTINÚAN LAS RAZAS GELUIEH CON UN 93%, ANGUS 92%, SIMMENTAL 91% Y CHAROLÁIS CON 89%.

## MAS BECERROS AL DESTETE\*

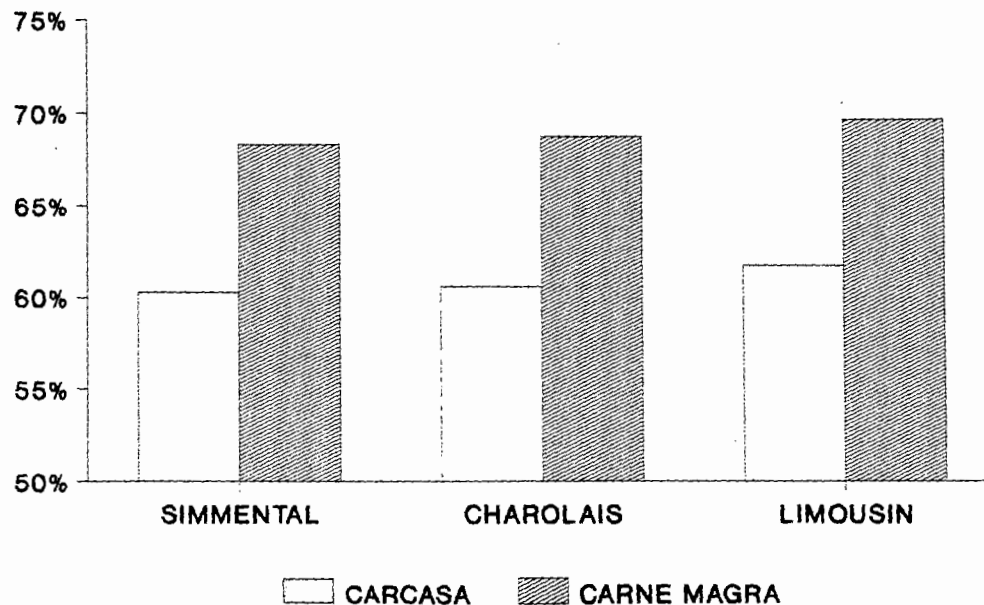


\* Comparación de las Principales Razas  
En Investigación de la Universidad de  
Oklahoma en 1988

GRÁFICA No. 8

EN LA GRÁFICA SE OBSERVA QUE LA RAZA LIMOUSIN OBTIENE MAS CARNE MAGRA (70%) QUE CUALQUIER OTRA RAZA AQUÍ SE COMPARA LA RAZA SIMMENTAL (67%) Y CHAROLÁIS (67%) ASÍ COMO, EL PORCENTAJE DE CARCASA ES MAYOR EN LA RAZA LIMOUSIN.

## PORCENTAJE DE CARCASA Y CARNE MAGRA



## **DISCUSIÓN**

### **TASA DE CRECIMIENTO:**

Los toros Limousin han logrado una amplia aceptación entre los ganaderos comerciales como toros agresivos y fértiles, que producen becerros con la habilidad genética y crecer rápida y eficientemente, los pesos al nacer moderados contribuyen a una incidencia notablemente más baja de problemas de parto en comparación con otras razas, mientras que también se nota un patrón consistente de pesos más altos al destete y al año en los becerros cruzados a medida que aumenta el porcentaje de sangre Limousin.

### **DESEMPEÑO EN CORRAL DE ENGORDA:**

El ganado Limousin no tiene comparación en su desempeño en el corral de engorda, gana peso y convierte alimentos con eficiencia, resultando en costos de mantenimiento más bajos para el operador del corral, quien muchas veces, consigue un precio más alto para las canales cruza con Limousin debido a su habilidad genética de "Recortar grasa".

## **CARACTERÍSTICAS DEL CANAL:**

En investigaciones recientes realizadas en diversas universidades, confirman la afirmación de que el Limousin es la "RAZA MAGRA" considerando los siguientes hallazgos:

Cuando se comparan con otras cruza tradicionales durante un periodo de tiempo similar, el Limousin produjo canales de 27% a 42% menos grasa, esta reducción en la gasa aumentó a un increíble 71% a medida que aumentaba, a 75% ó más, el porcentaje de sangre Limousin en el animal de ceba.

Mientras que otras razas depositaban grasa y magra a tasas casi iguales en la selección de la 9a. 10a y 11a costilla, el Limousin produjo carne magra a casi el doble de la tasa de grasa.

El valor del comercio de Productos Agropecuarios entre México y Canadá ha alcanzado niveles significativos en los últimos años, se estima que el intercambio comercial entre estos países se ubicará en niveles mayor como consecuencia de una mayor reasignación de los recursos involucrados en las actividades agropecuarias.

En el mercado entre México y Canadá mantienen una proporción más o menos equilibrada, México contribuye con un 11% de productos agropecuarios importados y Canadá participa con el 15%. (2)

## CONCLUSIONES

a) ACEPTACIÓN DEL CONSUMIDOR:

A medida que aumenta la demanda de carne más magra por parte del consumidor, así también aumenta la demanda por el ganado Limousin a nivel criador, engordador, empacador y minorista. La carne de res de Limousin tiene menos grasa, menos colesterol y menos calorías que la carne de calidad choice que se encuentra por lo general en los supermercados; sin embargo continua manteniendo una suavidad y un sabor muy aceptables.

b) La industria de la carne tiene como objetivo ser lucrativo cuando se es un productor primario o un procesador, eficiencia es la llave.

c) Cambios en la clasificación del sistema, significa que los productores están recompensados por el óptimo peso de la carcasa y mayor contenido de carne magra. Con 90% de la carcasa dentro de los grados A1 y A2 y 80% de carne magra con mínima grasa, son ambos los requerimientos del vendedor, el foco es obviamente el alto contenido de carne magra. Este informa está basado en el 70% del total del mercado de la carne.

d) INCIDENCIA DE LA DIFICULTAD DE PARTO:

LIMOUSIN----- 16.7% MENOS QUE ANGUS

LIMOUSIN----- 31.3% MENOS QUE POLLED HEREFORD

LIMOUSIN----- 40.6% MENOS QUE SIMMENTAL.

LIMOUSIN----- 88.7% MENOS QUE CHAROLÁIS.

LIMOUSIN----- 96.5% MENOS QUE EL BRAHMAN.

LIMOUSIN----- 100% MENOS QUE EL CHIANINA.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- BARAJAS R.H. **LA HISTORIA DEL LIMOUSIN**. CARTA GANADERA 1993 pp 53-55.
- 2.- CANTU M.C. **CRACK GANADERO**. BOLETÍN AGROPECUARIO. 10. 1992 pp 1-3
- 3.- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE ALBERTA. **LA RAZA LIMOUSIN**. EL GANADO BOVINO DE CARNE EN CANADÁ. 21 1991
- 4.- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE ALBERTA. **LA RAZA LIMOUSIN**. 10. 1987
- 5.- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE ALBERTA. **THE NEW MATCH, THE LIMOUSIN SIRE, LIMOUSIN AMONG THE HEAVYWEIGHTS, NO CARCASSES ARE CREATE EQUAL, GO TO YOUR GREATEST STRENGHT THE LIMOUSIN EDGE**. OPTIMUN VERSUS MÁXIMUM. 1-7, 1991
- 6.- FABRYCKY W.J., THEUSEN G.T. **DECISIONES ECONÓMICAS**. 2da. EDICIÓN. DOSSAT S.A. MÉXICO D.F. 1981
- 7.- GONZÁLEZ S.J. **EL MERCADO MEXICANO SE CONSTITUYE COMO UNO DE LOS MAS IMPORTANTES PARA LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS ESTADOUNIDENSES**. MEX. GAN. 366. 1992. 10-11.
- 8.- GUTIÉRREZ D.A. **PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA PECUARIA PARA 1992**. MEX. GAN. 361. 1992. 21-32.
- 9.- GUTIÉRREZ D.A. **EL GANADO LIMOUSIN** .MEX. GAN. 363. 1992. 33-35.



- 10.- HAGG M.H. SOTO A.J. **EL MERCADO DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS**  
6a. EDICIÓN. LIMUSA. BARCELONA, ESPAÑA 1985.
- 11.- HERNANDEZ R.A. **EFFECTOS DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE DE CERDO SOBRE EL PRODUCTOR HASTA EL CONSUMIDOR EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA.** TESIS DE LICENCIATURA. FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. 1984.
- 12.- INCHAUSTI D., TANLE C.E. **BOVINOTECNIA** .6a. EDICIÓN. ATENEO ARGENTINA. 1980.
- 13.- NEWMAN A.I. **GANADO BOVINO PARA PRODUCCIÓN DE CARNE.** 1ra. EDICIÓN. LIMUSA ESPAÑA. 1989.
- 14.- PAZ O.A. **PROPUESTA DE UN PROYECTO PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO DE RECEPCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS PECUARIOS EN EL MUNICIPIO DE ZAPOTLANEJO JAL.** TESIS DE LICENCIATURA. FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. 1985.