

**DIAGNOSTICO DE LA INDUSTRIALIZACION CARNICA EN THE HAMPSTEAD
BUTCHER & PROVIDORE LTD, UNA EMPRESA DEL REINO UNIDO
“LONDRES “**

SEBASTIAN RAMÍREZ LONDOÑO

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y AGROPECUARIAS
INDUSTRIAS PECUARIAS
CALDAS (ANTIOQUIA)
2011**

**DIAGNOSTICO DE LA INDUSTRIALIZACION CARNICA EN THE HAMPSTEAD
BUTCHER & PROVIDORE LTD, UNA EMPRESA DEL REINO UNIDO
“LONDRES “**

SEBASTIÁN RAMIREZ LONDONO

Informe de práctica para optar al título de Industrial Pecuario

**Asesor
OSWALDO BEDOYA MEJÍA
Industrial Pecuario**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y AGROPECUARIAS
INDUSTRIAS PECUARIAS
CALDAS (ANTIOQUIA)
2011**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	7
SUMMARY	8
INTRODUCCIÓN	9
1. OBJETIVOS	10
1.1 OBJETIVOS GENERALES	10
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
2. JUSTIFICACIÓN	11
2.1 IMPACTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO	11
2.2 IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO	11
3. ANTECEDENTES	12
4. POBLACIÓN BOVINA MUNDIAL	14
4.1 PRODUCCIÓN DE CARNE	15
4.2 IMPACTO MUNDIAL	17
4.3 CONSUMO DE CARNE A NIVEL MUNDIAL	19
4.4 EXPORTACIÓN MUNDIAL	21
5. EUROPA Y UNIÓN SOVIÉTICA	27
6. MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA MAQUINARIA	29
6.1 EQUIPOS Y UTENSILIOS DE TRABAJO	29
6.2 LIMPIEZA	29
6.3 INDUMENTARIA DE TRABAJO	30
6.4 HIGIENE DE LAS MANOS	30
7. MANUAL PARA LA RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIAARES	32

Pág.

7.1	ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN LUGARES ADECUADOS DE ACUERDO A NECESIDADES PARA SU POSTERIOR PROCESAMIENTO	32
7.2	REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE DESPIECE, DESHUESE DE LOS CORRALES DE ANIMALES DE ABASTO	33
7.3	ACONDICIONAMIENTO DE LA CARNE EN SUS DIFERENTES MODALIDADES	33
7.4	EJECUTAR LAS OPERACIONES DE INSOLTURA Y EMPAQUETADURA DE LAS PIEZAS O PREPARADA DE CÁRNICOS	34
7.5	PREPARAR Y DISPONER LOS DIFERENTES PRODUCTOS CÁRNICOS EN MOSTRADOR	34
	CONCLUSIONES	35
	BIBLIOGRAFIA	37

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA No. 1 PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE CARNE VACUNA	16
TABLA No. 2 EXPORTACIÓN DE LOS PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE CARNE VACUNA	22

LISTA DE GAFICOS

	Pág.
GRAFICO 1 :POBLACIÓN BOVINA MUNDIAL	12
GRAFICO 2 :PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA EN EL MUNDO	17
GRAFICO 3: IMPORTACIONES MUNDIALES DE CARNE BOVINA	18
GRAFICO 4 :CONSUMO MUNDIAL DE CARNE BOVINA	20
GRAFICA 5: EXPORTACIONES MUNDIALES	21

RESUMEN

Con el presente trabajo la comercializadora de carnes; THE HAMPSTEAD BUTCHER & PROVIDORE LTD, ubicada en Londres, Reino Unido, a través de la generación de un manual de limpieza y desinfección de maquinaria y utensilios, además de la elaboración de un segundo manual de recepción y almacenamiento de materias primas y productos auxiliares; de tal manera que a través de la generación y posterior aplicación de los manuales mencionados anteriormente, ser más eficientes en el desempeño de las diferentes tareas que se realizan dentro de la empresa. También se busca acercarse a una producción más limpia, garantizando de esta manera una excelente presentación de los productos.

Para la elaboración de estos manuales y la realización de este trabajo surgió la necesidad de analizar el consumo de carne a nivel mundial, pues es de vital importancia conocer a fondo las diferentes problemáticas en cuanto a la relación productor-consumidor final, los niveles de consumo a nivel mundial de carne, además de las exigencias del consumidor en cuanto a trazabilidad desde el nacimiento del animal hasta el faenado.

A través de este trabajo se busca analizar y conocer los mecanismos más eficientes y efectivos para la elaboración de los manuales; limpieza y desinfección de maquinaria y utensilios, manual de recepción y almacenamiento de materias primas y productos auxiliares, todo esto en busca de optimizar la producción, ganando en eficiencia siendo más competitivos en el mercado de esta manera garantizarle al cliente alimentos sanos e higiénicos.

ABSTRAC

With the present work the business of meats; THE HAMPSTEAD BUTCHER and PROVIDORE LTD, located in London, United Kingdom, across the generation of a manual of cleanliness and disinfection of machinery and utensils, besides the production(elaboration) of the second manual of receipt and storage of raw materials and auxiliary products; in such a way that across the generation and later application of the manuals mentioned previously, to be more efficient in the performance of the different duties that are realized inside the company. Also it achieves to approaching of production more clean, guaranteeing hereby an excellent presentation of the products.

For the production of these manuals and the accomplishment of this work, it needs to analyze the consumption of meat worldwide, furthermore is really important to know the final producer - consumer knows thoroughly the different problematic ones as for the relation, the levels of consumption worldwide of meat, in addition the requirements of the consumer as for traceability from the birth of the animal up to the slaughtered one.

On the other hand with the following work seeks to analyze and to know the mechanisms more efficient and effective for the production of the manuals; cleanliness and disinfection of machinery and utensils, manual of receipt and storage of raw materials and auxiliary products, all that in search of optimizing the production, winning in efficiency being more competitive on the market hereby he to be guaranteed to the client by healthy and hygienic food

INTRODUCCIÓN

La actividad pecuaria es de gran importancia socioeconómica para el mundo entero, la cual es un tema a tratar por los grandes académicos e investigadores del sector pecuario, los cuales han realizado grandes esfuerzos para estudiar el mercado de productos cárnicos, debido a que en los últimos años se ha planteado la existencia de un cambio estructural en la demanda de carnes. Se ha señalado que las carnes rojas han perdido participación frente a sus sustitutos, y en algunos casos la principal explicación de este fenómeno se encuentra en el factor precio. No obstante, el precio no es el único factor que afecta el consumo de carne bovina, pues existen otros factores como los que intervienen en cada uno de los eslabones de su cadena productiva por el lado de la oferta, al igual que el consumo de bienes sustitutos, el ingreso per cápita, los efectos sobre la salud, entre otros, por el lado de la demanda

No solo el precio afecta el consumo, sino otras variables como la comercialización del producto, el consumo de los sustitutos, la oferta, el ingreso per cápita entre otros

Toda esta serie de factores enunciados hacen que el sector de cárnicos sea un interesante caso de estudio, por ello en este trabajo se realiza una breve descripción del mercado internacional de cárnicos, para establecer algunos patrones de comparación con la situación que se observa en el reino unido y así elaborar un diagnóstico de la industrialización cárnica en Londres, en el cual se analizará la estructura de mercado, el comportamiento de los precios y la producción y consumo de carne en la unión europea

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el diagnostico de la industria cárnica en el Reino Unido “Londres”

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un manual para el proceso de limpieza y desinfección de la maquinaria y equipos correspondientes en la industria cárnica.
- Elaborar un manual de procedimiento para la recepción y almacenamiento de materias primas y productos auxiliares, controlando y registrando pesos y cantidades para su posterior distribución interna.
- Preparar y presentar la exposición de productos cárnicos, informando de variedades y precios.
- Atender a los clientes con el debido respeto que un cliente se merece

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 IMPACTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

En épocas anteriores en la producción pecuaria la información era escasa y tenía poco dinamismo por lo tanto su manejo no era un tema de relevancia. Hoy en día las empresas del sector agropecuario se han visto en la necesidad de establecer mejores prácticas pecuarias, con el fin de garantizar mejores y mayores resultados en su producción, manejando adecuadamente la abundante información que se obtiene, llevando registros, ya que buen manejo de estos puede significar la diferencia entre el éxito o el fracaso para todos los proyectos que se emprendan dentro de una empresa que busca el crecimiento y el éxito,

2.2 IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO

A nivel social el impacto recae directamente sobre los consumidores finales del producto, ya que de acuerdo a las necesidades básicas del ser humano, es de suma importancia una buena alimentación, la cual es un factor indispensable para conservar la salud, por lo tanto se pretenderá ofrecer una variedad de productos cárnicos con altos estándares de calidad e higiene, a los clientes de HAMPSTEAD BUTCHER & PROVIDORE LTD, los cuales adquirirán el producto final de una adecuada producción pecuaria

3. ANTECEDENTES

En la edad primitiva, el ser humano para poder subsistir básicamente estaba dedicado a recolectar alimentos y a cazar animales. Al pasar de los tiempos el hombre acató el gran riesgo que traían consigo estas labores ya que en algunas ocasiones el costo energético de la caza y de la recolección eran muchísimo más altos y sobrepasaban el beneficio que se obtenía.

Es por esto que el ser humano abandonó su actividad para así comprometerse a cuidar plantas y animales, ya que estos son los que les darían el sustento, dándose así la iniciación de la domesticación animal. Más tarde el hombre confinó el animal, dándole así el alimento (3.000 años A.C. en Egipto) y también día a día el hombre empezó a seleccionar algunas características deseables dando así el camino para comenzar la producción animal.

Siguiendo con el tema de la producción animal en la mayoría de las producciones ganaderas altamente desarrolladas, 'una vaca es un animal productivo que provee leche con todos sus derivados, productos y subproductos cárnicos. Son muchos los beneficios que se pueden obtener de la crianza y explotación del bovino, siendo en la naturaleza, el animal que provee el más versátil rango de productos.'¹

Según investigaciones arduas se dice que los orígenes de la domesticación del ganado verdadero (*Bos taurus*, *Bos indicus*) ocurrió mil años después de la domesticación de cabras y de ovejas. Además las primeras evidencias básicamente vienen de Turquía, 6.200 años A.C., también según según el artículo bajado de Internet (2009 Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) "la subyugación del ganado ocurrió por la propia voluntad de los animales libres en pastoreo de permanecer cerca de asentamientos humanos, pudiendo haber este hecho ocurrido por la mantención de reservas de sal y agua disponibles de manera que los animales se familiarizaron con el entorno."²

Por otro lado hablando mundialmente según Organizaciones Unidas de la Agricultura y la alimentación el continente Americano se encuentra en el primer lugar de la producción de carne y además ocupa también el segundo lugar como gran productor de leche, básicamente se debe a sus enormes y extensas áreas de pastizales naturales. En la región y el país se considera altamente ganaderos y

¹ SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA. Portal de infoagro, cadenas agroalimentarias <http://www.sag.gob.hn/infoagro/cadenas/ganaderia/EL%20BOVINO.pdf>

² ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 2009. Producción ganadera bovina en las Américas <http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/eeb/bovi.htm>

considerando al bovino como una especie demasiado importante. Todo lo anterior mencionado se da básicamente por las excelentes características agroclimáticas, sin dejar a un lado un rol destacado la base o pié genético y las políticas agrarias necesarias para una adecuada producción. Es por esto que algunos países por no poseer las anteriores características no pueden satisfacer su demanda con la producción interna de carne, viéndose así con la necesidad de importarla de países productores (congelada o refrigerada),cumpliendo unos altos estándares sanitarios para poder ser comercializada y transportada.³

El beneficio económico será satisfactorio para la empresa, ya que en sus vitrinas se dará a conocer una amplia variedad de productos cárnicos provenientes de diferentes países con una muy buena calidad, los cuales tienen un alto valor económico, lo cual no es un impedimento para los clientes que vienen a la carnicería para comprar un producto de excelente calidad.

La práctica profesional además me permitirá vincularme con instituciones y personas dedicadas al comercio pecuario a nivel mundial abarcando países como lo son Alemania, Brasil, Argentina, Escocia, Australia, Francia y por supuesto Inglaterra la cual será el eje de mi practica ya que en Londres está ubicada la carnicería en la cual tendré una de las mejores experiencias como industrial pecuario.

³ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 2009. El bovino
<http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/eeb/pgan.htm>

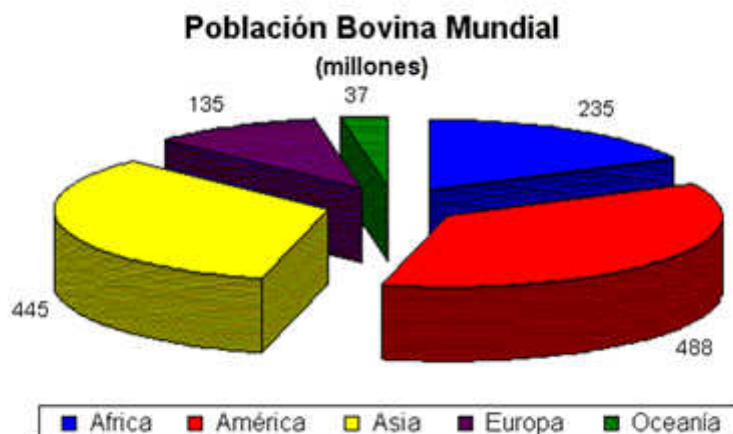
14. POBLACIÓN BOVINA MUNDIAL

Según Organizaciones de las Naciones unidas para la agricultura y la alimentación durante el año 2004 las existencias bovinas mundiales no registraron variaciones muy altas, solo arrojo un alza del 0,2%. En algunos países el aumento del número de cabezas visto en algunos países, como Brasil y China, se compensó con la disminución en otros países, entre ellos países de la Unión Europea, Usa y Rusia.

En el año 2004 la población mundial de ganado vacuno era de 1.339 millones de cabezas ver (gráfico N° 1) y el 2,7% en Oceanía, el 10,1% en Europa, el 17,5% en África .el 33,2% se encuentran en Asia, el 36,4% en América, , Por otro lado en el Continente Americano tiene el primer lugar en importancia frente al Continente Asiático, con un fuerte potencial de crecimiento.⁴

En el siguiente grafico observamos la población bovina mundial en millones.

Grafico No 1



4.1 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CARNE BOVINA

En los últimos 20 años La producción mundial de carne bovina aumentó un 18%, en 1990 paso de 51 millones de toneladas a 59 millones en el año 2008, además según investigaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), dicho aumento estuvo, en buena medida, determinado por el

⁴ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 2009. Población bovina mundial <http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/eeb/pobo.htm>

aumento de la demanda de proteínas a nivel mundial, básicamente en los países en vía de desarrollo.

Esto ha creado un alto impulso a varios países, mencionando entre ellos a la India y al Brasil, al incrementar significativamente su producción y las exportaciones, logrando, de esta manera, un marcado dinamismo en las cadenas agroindustriales.

Como consecuencia de esto, el comercio internacional se ha profundizado constantemente en los últimos años, y hoy en día esta alrededor de 6 millones de toneladas. Aún así, cabe considerar que esta cifra anterior representa solamente un 10% de la producción a nivel mundial, lo que determina que la gran mayoría de la carne bovina producida en el mundo se destina al consumo interno.

El comercio mundial de la carne bovina se mantuvo dominado hasta 2002 por Australia y EE.UU., los que ambos representaban un total de 40% del comercio total. En 2004, la aparición de EEB1 (conocida como la enfermedad de las vacas locas) en los EEUU, y las fuertes restricciones provocadas a las importaciones desde ese país, hicieron que la participación tuviera una disminución de un 18% a menos del 10% de las exportaciones mundiales en el año 2005. Esto ayudo fuertemente a países como Australia y Brasil, los que a raíz de esto aumentaron la participación mundial en varios puntos porcentuales. Este anterior fenómeno mencionado coincidió una serie de factores, los cuales integraron factores como la oferta y la demanda de la carne bovina, que desataron en un alza de precios de los productos básicos a nivel internacional además de la carne bovina.⁵

Por otro lado el mercado internacional históricamente ha estado dividido, entre países que poseen aftosa y aquellos que no la poseen, determinando así el acceso a los mercados de altos precios, debido a sus altas exigencias sanitarias. Actualmente con base a la aparición de EEB1, la enfermedad de las vacas locas, al avance del conocimiento sobre la transmisión de la aftosa, y a la aplicación de las normas sanitarias internacionales objetivas y no discriminatorias, basadas en el alto conocimientos científicos, los países con el status libre de aftosa con vacunación poseen mayores posibilidades de penetración a los mercados que no poseen aftosa.⁶

⁵MINISTERIO DE AGRICULTURA Y SERVICIO AGRICOLA DE CHILE. http://www.dipres.gob.cl/572/articles-31609_doc_pdf.pdf. Programa de desarrollo ganadero. Ministerio de Agricultura Servicio Agrícola y Ganadero. Jaime Artigas.

⁶FACULTAD DE AGRONOMIA, UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA 2011. Santiago Álvarez, Javier Baldomir. http://www.fagro.edu.uy/~ira/UR2011web/UR2011_G13A_Bovinos%20para%20carne.pdf. Bovinos para carne. Santiago Álvarez, Javier Baldomir.

Una gran característica adicional que posee este mercado es que EE UU al mismo tiempo es uno de los principales exportadores e importadores del mundo (exportaciones de carne de alto valor e importación de carne manufactura). Con base a esto, EEUU posee la posibilidad de ajustar internamente su exceso de carne mediante el descenso de las importaciones. Al igual que en la producción, EE UU lidera el consumo mundial de la carnes con un 20% del total.

La producción de vacuno de carne a nivel mundial, se caracteriza por la existencia de diversidad en los sistemas de producción, la complejidad del comercio internacional, el aumento de la producción y el descenso lento pero progresivo de su consumo.

En promedio la producción mundial de la carne vacuna es de unos 57 millones de toneladas para el 2008, lo que representa aproximadamente un tercio de la producción mundial de carne. Está previsto un alza considerable en la producción mundial de carne vacuna debido básicamente a la fuerte demanda de países como Asia.

La producción mundial de carne se encuentra afectada por dos factores. El primero es la evolución de la producción y de la exportación de países de la Europa Occidental, hacia otros países del mundo como Suramérica, Australia y Canadá. El segundo factor, es la varianza que está suponiendo la industria de los biocombustibles en el precio de los insumos alimenticios para el engorde del ganado a base de concentrados y granos.

El principal productor y el país más importante con cara a los mercados internacionales es Estados Unidos con un porcentaje del 20% de la producción total mundial, seguido de países como Brasil, China, Argentina, Australia y Rusia. Se estima que países como China puedan igualar la producción de Estados Unidos y Brasil.

En el 2007, el consumo de carnes bovinas a nivel mundial ha mostrado un gran retroceso.

Contando con los diversos Factores del ciclo ganadero, el encarecimiento de los costos de producción, condiciones climáticas desfavorables y la aplicación de restricciones sanitarias y políticas, han conllevado a una menor disponibilidad de carnes bovinas a nivel mundial que se ha agudizado en el 2009 y que se mantendrá estable en el 2010.

Cabe destacar que la crisis financiera no es el único factor determinante de dicha caída, además también han pesado las consecuencias de una notable sequía en las principales regiones productoras del mundo, que ha generado disminuciones en las pariciones y favorecido la liquidación anticipada de los animales.

Estimaciones del USDA considerando los países productores de carne bovina más representativos, las exportaciones mundiales de carne vacuna tuvieron una baja a 7.1 millones de toneladas en el año 2009, más de 700 mil toneladas inferiores a la cifras publicada en Octubre de 2008.

Esta gran diferencia está relacionada a la caída de las exportaciones del Brasil que no fueron compensadas por una evolución inesperada de las exportaciones de Argentina, que aumento cuando el resto de los principales exportadores mundiales tuvieron un retroceso.

Brasil durante 2009 sufrió efectos de la sequía que se sumó al proceso previo de liquidación de las existencias, lo que produjo una disminución importante de la faena. Su mayor exposición a la demanda externa ocasionó importantes inconvenientes en la parte financiera que no pudieron ser asimilados por algunas de las más importantes empresas frigoríficas. Esto produjo que entrasen en concursos de acreedores, deteniendo la actividad y disminuyendo la demanda de ganado en el año 2009. La producción del Brasil en el año 2009, estimada en 9 millones de toneladas, fue 300 mil toneladas inferior a la del año 2007.

China tuvo una disminución importante en su producción, mientras que otros proveedores importantes entre ellos, Australia y Nueva Zelanda, también registraron ajustes en sus ofertas.

En respuesta a la menor oferta de carnes en el mercado, disminuyeron las importaciones de Rusia, a un nivel similar en el 2004, lo que explica en medida la caída total del mercado internacional.

La producción mundial de carnes bovinas tuvo una baja levemente en el año 2010, tuvo así un nuevo retroceso, si bien a una tasa inferior a la del año 2009 tendrán un alza, pero así no alcanzarán para compensar la menor oferta de Argentina, USA y China.

En Argentina la disminución del inventario ganadero se reflejará en una baja de la producción, calculada en un porcentaje del 13%, estimándose así para el año 2010 una producción de 2.8 millones de toneladas.

Las existencias de ganado bovino para inicios del 2010 en nuestro país, se estiman en 51.5 millones de cabezas, 10 por ciento inferiores al registrado dos años atrás. La sequía que afectó importantes zonas del país y que se extendió desde mediados del año 2007 afectó la tasa de preñez, y en un contexto de márgenes reducidos y/o negativos llevó a comercializar anticipadamente muchos animales.

CUADRO PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE CARNE VACUNA (MIL TON)

TABLA No. 1

PAIS	2005	2006	2007	2008	2009	2011(1)
USA	11.318	11.980	12.096	12.163	11.816	11.631
BRASIL	8.592	9.025	9.303	9.024	8.935	9.290
UE	8.090	8.150	8.188	8.090	8.000	7.950
CHINA	5.681	5.767	6.134	6.132	5.764	5.530
ARGENTINA	3.200	3.100	3.300	3.150	3.200	2.800
INDIA	2.250	2.375	2.413	2.525	2.660	2.795

Estimación proyectada según USDA ⁷

Las consecuencias de la liquidación de las existencias que se registró en el año 2008 y en el año 2009 se vieron detalladamente en el 2010. Una baja en la tasa de parición, existencias reducidas y disminución en el número de vientres, retraerán sin ninguna dudas la oferta ganadera.

En China la disminución del rodeo bovino provocará una menor disponibilidad de los animales. En el año 2010 la producción de carne bovina no llegó hasta los 5.5 millones de toneladas, es decir 600 mil toneladas menos que en el año 2007 y similar a la del año 2003 y 2004. El stock vacuno fue de unos aproximadamente 104 millones de cabezas o sea aproximadamente unos 8 millones menos que en el año 2005.

En EEUU la producción caerá un 2%, es decir 11.6 millones de toneladas, como consecuencia de la reducción del stock que se viene verificando desde el año 2007.

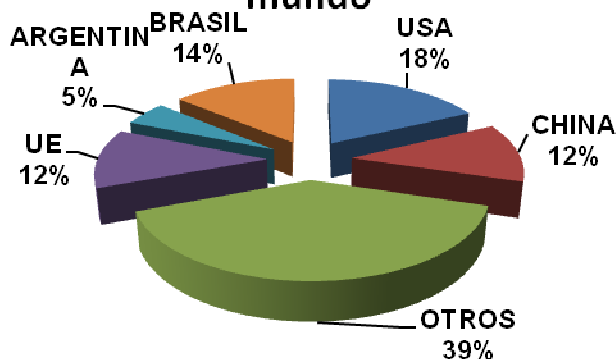
En Brasil la producción de carne bovina aumentará un 4% y se estima en 9.3 millones de toneladas. En comparación con otros grandes productores mundiales, Brasil tendría un aumento del stock vacuno, que se estima alcanzaría los 185.2 millones de cabezas. El aumento de la oferta ganadera permitirá a Brasil ser el principal beneficiario de la recuperación de la demanda mundial luego de la crisis que impactó en el año 2009.

⁷ FIGSA, Fondo de inversión directa. Figma agro-ganadera, Auditor técnico ing.agro David Bocanegra. <http://geboconsultores.com.ar/FIGSA2010infprimsem.pdf>

El mercado de los productos cárnicos ha sufrido importantes fluctuaciones durante la última década. Los principales cambios observados surgen como consecuencia de una mejora en los sistemas de producción y las nuevas políticas comerciales tras la creación de la Organización Mundial del Comercio, que han favorecido un incremento de los intercambios. Así mismo, es destacable la incidencia provocada por las crisis alimentarias que han dado lugar a desequilibrios en los mercados por descenso de determinados consumos y restricciones impuestas por motivo de protección

Grafico No. 2

Producción de carne bovina en el mundo



Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)⁸

4.2 IMPORTACIONES MUNDIALES

Los principales importadores del mundo, además de EEUU (con un 21%) son Japón, UE y Rusia.

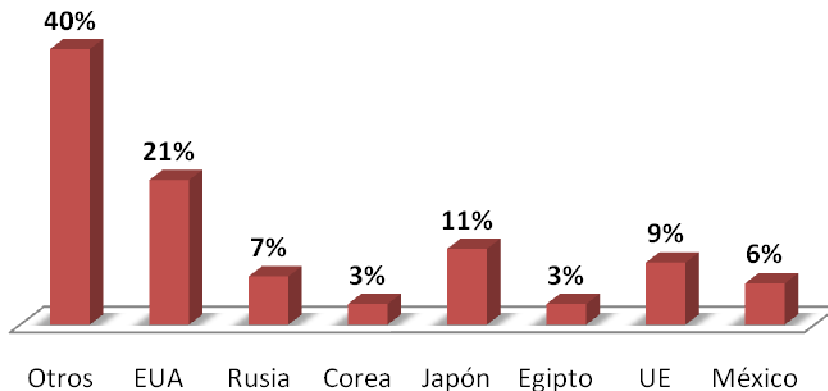
Principales países importadores de carne de vacuno.⁹

⁸ FIGSA, Fondo de inversión directa. Figma agro-ganadera, Auditor técnico ing.agro David Bocanegra. <http://geboconsultores.com.ar/FIGSA2010infprimsem.pdf>

⁹ FIGSA, Fondo de inversión directa. Figma agro-ganadera, Auditor técnico ing.agro David Bocanegra. <http://geboconsultores.com.ar/FIGSA2010infprimsem.pdf>

Grafico N 3

Importaciones Mundiales de carne Bovinas



Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)

4.3 CONSUMO DE CARNE A NIVEL MUNDIAL

El consumo de carne de vacuno de forma general ha experimentado un descenso en los últimos años. En general, los consumos de esta carne varían por países en un rango amplio, teniendo consumos de 1,9 kg/habitante en India hasta 65 kg/habitante en Argentina y un promedio mundial de 11,67 kg/habitante. En España, el consumo por habitante y año es de 11 kg, siendo el consumo más bajo de la Unión Europea.

Existen una serie de problemas en el consumo de esta carne, que han provocado un fuerte descenso en esta. De esta manera, los problemas más importantes son los siguientes:

- 1) Los consumidores prefieren carnes con pocas necesidades de elaboración. Los niños y los jóvenes marcan la pauta de alimentación en muchos hogares y no son muy partidarios de los alimentos tradicionales como es la carne de vacuno.
- 2) El envejecimiento de la población provoca una tendencia hacia una alimentación ligera, baja en calorías y de fácil digestión.
- 3) El deterioro de la imagen de la carne de vacuno con los problemas provocados por el uso y el mal manejo de sustancias prohibidas. Los problemas de Encefalopatía Espongiforme Bovina en el Reino Unido, han tenido como consecuencia un descenso en el consumo y confusión en los intercambios

internacionales, que hoy día se va recuperando poco a poco. Esto supuso un recorte importante en el consumo de los principales mercados internacionales, que se tradujo en una situación de sobre oferta mundial y caída en los precios para esta carne.

4) El encarecimiento de la carne de vacuno respecto a otras carnes, como es el caso del cerdo y el pollo.

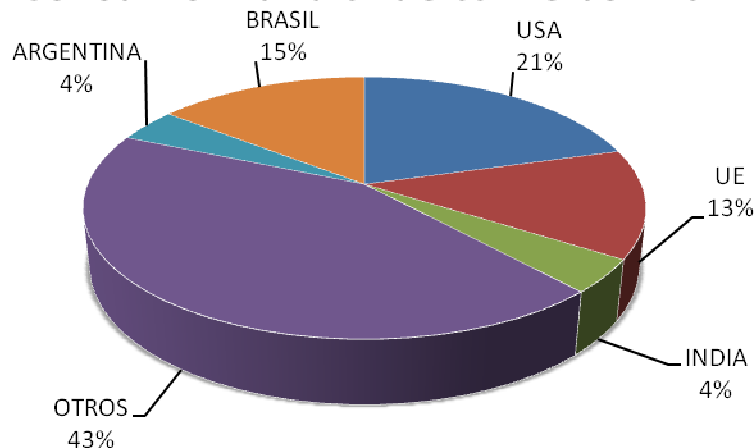
De un tiempo a esta parte, están apareciendo de forma continuada, marcas que pretenden asegurar la calidad del producto, mediante una serie de

Denominaciones Específicas y de Calidad y el control de Consejos Reguladores que hacen que las ventas de la carne de vacuno vayan aumentando de forma considerada.¹⁰

¹⁰ FIGSA, Fondo de inversión directa. Figma agro-ganadera, Auditor técnico ing.agro David Bocanegra. <http://geboconsultores.com.ar/FIGSA2010infprimsem.pdf>

Grafico No. 4

Consumo mundial de carne bovina



Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)

4.4 EXPORTACIONES MUNDIALES

Diversos estudios muestran que las exportaciones de carne vacuna podrían crecer entre un 15-30% en los siguientes años.

En datos obtenidos para el 2008, se observó como las exportaciones mundiales se incrementaron por el efecto de la subida de las exportaciones de países como Brasil, desde 1,8 millones hasta 2,4-2,8 millones de toneladas, tras recuperarse de los focos de fiebre aftosa experimentados en octubre de 2005, y a pesar de la baja en las exportaciones de Australia, a consecuencia de la fuerte sequía que atravesó el país.¹¹

¹¹ INFOCARNE.COM, TODA LA CARNE EN INTERNET comercio y consumo de carne. http://www.infocarne.com/bovino/comercio_consumo_carne_leche_de_vaca.htm

Grafica N 5

Principales países Exportadores de carne de Vacuno.



Se prevé que todos los países que juegan un importante papel en el mercado mundial de la carne vacuna alzarán sus importaciones, ya que la demanda interna de carne en estos países seguirá creciendo y la oferta continuará siendo restringida.

Las importaciones podrían lograr un aumento hasta de medio millón de toneladas en los próximos años. Otros países importadores como lo son Japón, Corea del Sur, México y Rusia también podrían aumentar su demanda.

La mejora en la parte sanitaria en el área del sector vacuno durante el año 2007 dio como resultado que se levantarán varias barreras sanitarias y se liberara el comercio de la carne, logrando así más fluidez en el mercado mundial.

El comercio mundial tendrá un aumento de apenas un 1% en el año 2010, pues si bien se proyecta una recuperación en respuesta a la reactivación económica proyectada, no será posible un incremento mayor, pues la oferta será limitada

Australia y Nueva Zelanda se verán obligadas a reducir sus exportaciones, entre un 3% y 2% , como consecuencia de la caída en sus respectivas producciones de carnes bovinas.

Un comportamiento similar se prevé en el caso de los exportadores del MERCOSUR, con la excepción del Brasil, quién proyecta un incremento del 20% de sus exportaciones luego de la baja experimentada en el año 2009.

Exportación de los principales países exportadores de carne vacuna (millones ton)¹²

TABLA No.2

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Brasil	1.845	2.84	2.189	1.801	1.555	1.870
Australia	1.388	1.430	1.400	1.407	1.390	1.350
USA	316	519	650	856	785	837
India	617	681	678	672	675	700
N. Zelanda	577	530	496	533	525	517
Canadá	596	477	457	494	475	490
Argentina	754	552	534	422	560	390
Uruguay	417	460	385	361	310	360
Paraguay	193	240	206	233	210	230
UE	253	218	140	203	160	160

Estimación proyectada según USDA.

Pese a que el sector cárnico brasileño está experimentando fuerte cambios como consecuencia de la crisis sufrida en los últimos años, se ha proyectado una espectacular recuperación de las exportaciones para el año 2010, aunque sin lograr el nivel del año 2007. La recuperación económica lograra aumentar sus exportaciones a Medio Oriente, y recuperar el nivel de ventas a la UE.

La menor competencia de otros países exportadores le permitirá posicionarse fuertemente como abastecedor de la Federación de Rusia. La disputa entre Colombia y Venezuela, abre una oportunidad para consolidarse también para el mercado de Venezuela.

En USA la lenta reinserción en el mercado mundial, luego de las estrictas restricciones aplicadas en el año 2004, que se vio obstaculizada en el año 2009 por la crisis internacional, seguirá su curso en el 2010. Este país espera un aumento del 7% de las exportaciones de la carne, proyectadas en 837 mil

¹² FIGSA, Fondo de inversión directa. Figma agro-ganadera, Auditor técnico ing.agro David Bocanegra. <http://geboconsultores.com.ar/FIGSA2010infprimsem.pdf>

toneladas, nivel que si bien implica una notoria mejoría, está por debajo del alcanzado antes de las barreras aplicadas a causa de los casos de BSE.

Argentina es el principal país exportador mundial de carne de vacuno, sin embargo ello ha provocado que los precios de la carne en su mercado interno hayan alcanzado cifras muy elevadas. Para solucionar este problema y poder seguir abasteciendo a su población a precios módicos, el Gobierno de Argentina ha decidido frenar las exportaciones de la carne en Marzo de 2006, con una duración prevista de aproximadamente seis meses. Por ende de esta manera subirá la oferta interna de la carne y por tanto se espera una bajada de los precios. Este hecho va a beneficiar al estado español ya que podrá abastecer en parte a otros

Estados miembros y además facilitará una estabilidad y el mantenimiento de los precios.

Argentina como consecuencia de una menor oferta ganadera, verá disminuir sus exportaciones en el 2010, y se concentrará en los productos de mayor valor como los cortes Hilton, los cortes enfriados a Chile y cortes congelados hacia Rusia, Venezuela e Israel.

La lenta recuperación de la demanda luego de la recesión económica, favorecerá un aumento de las importaciones, pero en ningún caso la mejora será significativa y no se equipará a la verificada en 2008 y menos aún al récord del año 2007.

Las importaciones seguirán fuertemente concentradas en Estados Unidos, los grandes mercados del Asia (Japón, Corea del Sur) y Rusia, mientras que se mantendrá estancada la presencia de los países comunitarios y Medio Oriente, y se limitarán los destinos sudamericanos, particularmente Venezuela. .

Estados Unidos, primer importador de carnes bovinas del mundo tendrá un aumento del 4 por ciento, como consecuencia de una menor oferta doméstica, un dólar fuerte y la recuperación de la demanda de carnes para manufactura.

En la UE, si bien se estima que la reducida oferta favorecerá una mayor demanda de carnes importadas, la mejora será sólo del 4 por ciento con respecto a 2009. Dificultades económicas harán que los consumidores se inclinen por proteínas menos caras, como la carne aviar.

5. EUROPA Y UNIÓN EUROPEA

El censo bovino de la Unión Europea supone el 6% del total a nivel mundial. En cuanto a la producción de carne de vacuno, la Unión Europea ocupa el segundo lugar con casi ocho millones de toneladas. El sector carne de vacuno ha experimentado un importante cambio durante los últimos años en los que tanto los censos y producción de la Unión Europea han disminuido mientras que ambos han aumentado en el ámbito estatal.

En la Unión Europea hay aproximadamente 34 millones de vacas de las cuales el 65% son de ordeño y el 35% de carne. La producción de carne es de alrededor de 8 millones de toneladas, correspondiendo el 65% a Francia, Alemania, Italia y Reino Unido. Los principales países exportadores son Alemania, Irlanda y Francia, siendo Italia, el principal importador de terneros para cebo.

El sector presenta grandes diferencias entre los Estados miembros, debido a los distintos modelos de producción así como a las preferencias de los consumidores. Básicamente se distinguen tres modelos básicos de producción. Por un lado en países como Holanda, Bélgica, Dinamarca y Francia predomina la producción de ternera blanca procedente fundamentalmente del sector lácteo y cuyo sacrificio se produce a edades muy jóvenes (sin cebo para evitar problemas de engrasamiento). La mayor parte de la producción europea es de añojo y corresponde a los países del centro, sur y norte de la UE. En este caso la diferencia entre Estados miembros radica en la distinta alimentación en función de la disponibilidad de superficie forrajera, siendo alimentados los animales con cereales en los países mediterráneos. Por último, la producción de bueyes que destaca en Irlanda y Reino Unido y con menor importancia en Francia.

El impacto de las crisis acontecidas en la década de los años 90 ha provocado la reducción de la cabaña ganadera de vacuno en la UE. A lo largo de los últimos cinco años en la Unión Europea se ha producido un retroceso en la cabaña de ganado vacuno en torno a 1'7 millones de cabezas.

La producción de carne en España ocupa el quinto lugar con 0'7 millones de toneladas. Los principales países productores son Francia, Alemania, Italia y Reino Unido con 1'5, 1'16, 1'1 y 0'75 millones de toneladas respectivamente. La producción comunitaria ha descendido durante la última década un 8'5% mientras ha aumentado en España un 40% en el mismo periodo de tiempo. Esta reducción ha sido significativa en Francia, Alemania y Reino Unido. Sin embargo se ha producido un incremento en la producción durante el año 2006 que responde fundamentalmente a dos causas: A la ampliación del a UE a Bulgaria y Rumania. Y a la puesta en el mercado de los animales mayores de 30 meses del Reino Unido.

Las previsiones sobre la ampliación muestran que el impacto sobre esta producción ganadera será limitado ya que se trata de dos países cuya producción en el 2006 se situó en 214.000 toneladas en su conjunto.

La balanza comercial de la Unión Europea ha sufrido un importante cambio durante la última década. La Unión Europea se ha convertido desde el año 2003 en importadora neta de carne de vacuno para poder abastecer el consumo actual. Durante el periodo comprendido entre 1990 y 2004 las exportaciones hacia terceros países han caído en un 66%.

Las exportaciones comunitarias durante el año 2006 alcanzaron la cifra de 231.000 toneladas, lo que ha supuesto una reducción del 19% respecto al año anterior. El principal destino de las mismas es Rusia que supone el 63% del volumen total exportado.

La cantidad de carne de vacuno importada durante el año 2006 alcanzó la cifra de 495.856 toneladas, frente a las 527.992 toneladas del año anterior, lo que supone una reducción del 6%. Desde el año 2004 se observa una significativa reducción de los volúmenes importados, que responden principalmente a los problemas de los países de origen, ya sean de índole económica (Argentina) o bien por motivos sanitarios (Brasil, Fiebre Aftosa). Los principales orígenes de dichas importaciones son Brasil (67%), Argentina (16'7%) y Uruguay (9'2%). El volumen procedente de los países del MERCOSUR (Brasil, Argentina y Uruguay) engloba el 93% del volumen total. Destacan como principales exportadores Brasil y Argentina, habiendo incrementado sus exportaciones hacia la Unión Europea durante los cuatro últimos años en un 70% y 39% respectivamente. No obstante Brasil ha limitado sus exportaciones debido a las medidas de restricción impuestas para evitar la propagación de la Fiebre Aftosa en determinados Estados.

La Comisión prevé un nivel de importaciones de 753.000 toneladas en el año 2013.

Brasil y Argentina disponen de una cadena agroalimentaria extremadamente eficaz y bien desarrollada lo que les ha permitido aumentar considerablemente su productividad y exportaciones durante los últimos años. Brasil ha mejorado sus producciones pecuarias lo que ha permitido un incremento de su competitividad. A pesar de presentar modelos y gustos diferentes a la Unión Europea se está realizando un importante esfuerzo por adaptarse a las preferencias de los consumidores europeos: el despiece de las canales es un buen ejemplo. Los modelos de producción mayoritariamente extensivo está cambiando hacia modelos intensivos e incluso se han importado animales de razas autóctonas españolas para su producción y desarrollo (Rubia Gallega, Asturiana de los Valles, etc.).

Para poder exportar sus producciones necesitan cumplir normas equiparables a las de la Unión Europea en materia de medidas sanitarias y fitosanitarias. Sin embargo, no tienen obligación de cumplir con las mismas normas de protección del medio ambiente y bienestar de los animales. Además de poseer unos costes de producción bajos en comparación con los de la Unión Europea, se han visto beneficiados por la depreciación de su moneda frente al euro. En este sentido y a modo de ejemplo, a la hora de exportar carne de vacuno hacia la UE, la depreciación de la moneda brasileña frente al euro se ha traducido en un aumento de competitividad del 50%.¹³

¹³LA IMPORTANCIA DE LA LIMPIEZA EN INDUSTRIAS, distribuidora GB
<http://www.distribuidoragb.com.ar/2011/02/24/importancia-de-la-limpieza-en-industrias>

6. MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA MAQUINARIA

La limpieza y desinfección son operaciones independientes y complementarias, dirigidas a combatir la proliferación y actividad de los microorganismos que pueden contaminar los alimentos y ser causa de su deterioro o de toxiinfecciones alimentarias. La limpieza tiene por objeto eliminar la suciedad de las superficies mediante una serie de reacciones físico-químicas y de acción mecánica. La desinfección persigue la destrucción de la película de gérmenes que pueden quedar después de la limpieza, disminuyendo su número hasta niveles aceptables según la zona.

6.1 EQUIPOS Y UTENSILIOS DE TRABAJO

La maquinaria y utillaje deberá construirse e instalarse de modo que se pueda desmontar fácilmente, así como limpiar y desinfectar a fondo.

Todas las superficies, objetos y utensilios que puedan entrar en contacto directo con la carne y derivados cárnicos deberán ser de materiales inalterables y presentarán un alto grado de higiene y mantenimiento, para evitar su contaminación preferiblemente en acero inoxidable de esta manera facilitando la limpieza y desinfección de estos.

Deberán estar autorizados para uso alimentario: acero inoxidable, vidrio, fibra o similar, no pudiendo utilizarse la madera en las mesas ni en ningún equipo o utensilio con la excepción de tajos de corte siempre que sean de maderas endurecidas, resistentes y se encuentren en perfecto estado. En general, son más recomendables las tablas de fibra.

6.2 LIMPIEZA

- En todos los procesos de limpieza en la industria cárnica, se deben ejecutar cada uno e os siguientes pasos:
- Se deben retirar los residuos sólidos, de los cuchillos, maquinas embutidoras, bandejas y tablas de porcionado de la carne.
- Realizar enjuague preliminar con agua, para de este modo retirar la suciedad gruesa.
- Aplicar sobre la superficie la solución detergente, teniendo la cantidad de residuos y suciedad presentes en la maquinaria y utensilios.
- Luego aplicar la solución detergente se debe proceder a realizar acción mecánica sobre las superficies y equipos a limpiar.

- Se deben hacer uno o más enjuagues de las superficies limpias, con abundante agua potable, de manera que estas queden libres de suciedad y residuos de detergente.
- Los techos, paredes y suelos deben ser de materiales impermeables y resistentes fáciles de limpiar y desinfectar; los pisos y paredes se les debe realizar limpieza diariamente con abundante agua y solución detergente además de la ayuda de acción mecánica para remover residuos adheridos a estas.
- El vestier o cuarto de ropas debe estar retirado de la zona de recepción de la materia prima, debe ser una locación donde se permita al empleado cambiar su vestuario casual por su uniforme de trabajo.

6.3 INDUMENTARIA DE TRABAJO

El personal debe utilizar ropa de trabajo de uso exclusivo y limpia, cubrecabezas y un calzado adecuado a su función y limpio; muy importante el no uso de joyas, relojes cuando se estén manipulando alimentos, pues estos son una fuente de contaminación, por lo que se deben depositar en los vestuarios al iniciar la jornada.

6.4 HIGIENE DE LAS MANOS

Las bacterias patógenas se transmiten con frecuencia a través de las manos. Es importante, por tanto que el manipulador de alimentos lave sus manos frecuente y cuidadosamente, con abundante gel detergente y agua.

Las manos deben lavarse siempre:

- Al comenzar a manipular alimentos
- Cuando se haya tenido que tocar objetos no rigurosamente limpios (dinero, llaves, etc.)
- Después de haberse tocado el pelo, nariz o la boca
- Después de haber ingerido alimento¹⁴

¹⁴ NATIONAL SAFETY COUNCIL. **Manual de Prevención de Accidentes para Operaciones Industriales**, Madrid. Ed. MAPFRE S.A., 1977.
<http://www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=1090>

7. MANUAL PARA LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES

La recepción de las materias primas (canales, cuartos) y productos auxiliares, según nota de pedido y Comprobar su entrada.

- Comprobar que los medios de transporte de las materias primas y auxiliares, reúnan las condiciones técnicas e higiénicas requeridas por los productos transportados..
- Comprobar que las materias primas y auxiliares recepcionadas, son las correspondientes al pedido realizado con anterioridad y que cumplen las especificaciones de compra, previamente establecidos.
- Verificar que el empaquetado, envoltura y etiquetado, se ajustan a las normas establecidas.
- Mantener un registro de entradas, donde se haga constar la procedencia, temperatura de recepción y la aceptación final o rechazo de la mercancía..
- Verificar que las canales y cuartos de canal, están conformadas correctamente con todas sus partes, de acuerdo con la reglamentación vigente.
- Organizar y controlar la recepción y almacenamiento de materias primas y productos auxiliares, Controlar y registrando pesos y cantidades para su posterior distribución interna..
- Identificar la documentación correspondiente a las mercancías entrantes, comprobar que se ajustan a los partes de pedido.
- Llevar un registro de pesos y cantidades en recepción de materias primas y auxiliares.
- Disponer de productos en el lugar adecuado, para garantizar la correcta conservación según sus características.
- Ordenar los productos de tal forma, que se facilite su identificación y su manipulación.
- Controlar existencias y elaboración de inventarios.
- Realizar el inventario del almacén de acuerdo con las notas de pedido.

7.1 ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN LUGARES ADECUADOS DE ACUERDO A SUS NECESIDADES PARA SU POSTERIOR PROCESAMIENTO.

- Comprobar que la distribución de las materias primas y productos auxiliares en el almacén y cámaras de refrigeración o congelación, es la adecuada para garantizar la correcta conservación, según sus características.
- Verificar que la disposición de los productos es de tal forma, que se facilite la identificación y su manipulación.
- Verificar que las cámaras de almacenamiento, cumplen con la normativa vigente.
- Controlar los parámetros de temperatura, humedad y aireación, según las exigencias del producto.
- Verificar que el tiempo de almacenamiento, es el adecuado para cada tipo de mercancía.
- Es de suma importancia la realización del inventario, esto con el fin de reponer inmediatamente las materias primas que se hayan agotado.

7.2 REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE DESPIECE, DESHUESE DE LAS CANALES DE ANIMALES DE ABASTO

- Controlar la correcta extracción de los huesos de las canales
- Controlar el lavado y la selección de los despojos comestibles y eliminando los restos o partes que no reúnen los requisitos de comercialización.
- Mantener los elementos de corte en buen estado: la cuchillería, hachas y sierras, para su utilización en despiece y deshuesado de las canales.
- Comprobar el estado de limpieza y desinfección de cualquier útil de trabajo, después de cada utilización.
- Clasificar y colocar por orden la cuchillería, hachas y sierras, para facilitar su identificación en el momento de ser utilizadas.
- Comprobar el correcto afilado y corte de la cuchillería, hachas y sierras, para realizar correctamente y con destreza el despiece y deshuesado de las canales.

- Verificar que los instrumentos o cuadros de control y los sistemas de cierre y seguridad de las cámaras y equipos de frío, funcionen correctamente.
- Comprobar que la temperatura de refrigeración o congelación, es la adecuada al tipo de pieza o producto cárnico.
- Introducir y disponer en las cámaras, las canales, las piezas y productos, en la forma y cuantía establecidas.

7.3 ACONDICIONAMIENTO DE LA CARNE EN SUS DIFERENTES MODALIDADES (TROCEADO, FILETEADO, PICADO) PARA SU DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.

- Decidir el fileteado, lonchado, troceado, teniendo en cuenta las preferencias del cliente.
- Orientar a la clientela sobre las principales aplicaciones culinarias, de cada una de las piezas cárnicas y de sus características.
- Elaborar productos de acuerdo con la reglamentación técnico-sanitaria para su posterior comercialización en la carnicería.
- Mantener los productos elaborados en reposo en las condiciones de temperatura, tiempo, humedad y aireación requeridas.
- Mantener en correcto estado la maquinaria, útiles y herramientas, para la realización del fileteado, troceado y picado de la carne de abasto.
- Comprobar que los equipos y máquinas de producción, quedan en condiciones operativas, después de su limpieza y desinfección.

7.4 EJECUTAR LAS OPERACIONES DE ENVOLTURA Y EMPAQUETADO DE LAS PIEZAS O PREPARADOS CÁRNICOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO FINAL

- Verificar que la composición y dosificación (peso, tamaño, número de unidades) de cada bandeja o paquete, está dentro de los márgenes tolerados.
- Comprobar que el cerrado o sellado del envase, se ajusta para cada clase de producto.

➤ Comprobar que en las etiquetas se incluye la información adecuada y completa al tipo de producto y lote envasado.

➤ Verificar el empaquetado en forma y con los materiales indicados en las instrucciones establecidas.

7.5 PREPARAR Y DISPONER LOS DIFERENTES PRODUCTOS CÁRNICOS EN MOSTRADOR CON OBJETO DE VENDERLOS ADECUADAMENTE TRATADOS Y EN LAS MEJORES CONDICIONES DE HIGIENE Y PRESENTACIÓN.

➤ Constatar la adecuada colocación de los productos en bandejas.

➤ Controlar la adecuada colocación de las bandejas con las piezas en el mostrador frigorífico.

➤ Verificar el perfecto estado de limpieza del mostrador.

➤ Comprobar que los productos tengan una información correcta en cuanto a nombres y precios.

➤ Preparar la exposición de productos informando de la variedad y precio, con objeto de satisfacer la demanda de la clientela.

➤ Ofrecer al cliente los productos que satisfacen su demanda.

CONCLUSIONES

Se concluye que es de suma importancia la crianza y el manejo que se le da a los animales antes del faenado, si se quiere entrar en un mercado internacional y así entrar a competir en este.

Al término de la realización de este trabajo se denota que el correcto manejo de la maquinaria y utensilios utilizados en las diferentes tareas de recepción, desposte y almacenamiento de las materias primas, van a garantizar al cliente alimentos de óptima calidad.

La importancia de la elaboración y ejecución de estos manuales que favorezcan el desempeño de los empleados y aporten a la conservación de los diferentes equipos que hagan parte en los procesos que se realizan dentro de la empresa. La limpieza y desinfección de los equipos, son un pilar importante en la búsqueda de la producción más limpia para de esta manera lograr ser competitivos en un mercado cada vez más exigente, donde se deben cumplir con normas sanidad y seguridad alimentaria.

La recepción y almacenamiento adecuado dentro de la industria cárnica hacen parte de los diferentes parámetros que van a fortalecer la producción, además de ganar en eficacia en los procesos que se realizan en la explotación.

BIBLIOGRAFÍA

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA. Portal de infoagro, cadenas agroalimentarias [en línea]

<http://www.sag.gob.hn/infoagro/cadenas/ganaderia/EL%20BOVINO.pdf>

[Citado el 12 de octubre de 2011]

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 2009. Producción ganadera bovina en las Américas [en línea]

<http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/eeb/bovi.htm>

[Citado el 13 de octubre de 2011]

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 2009. El bovino [en línea]

<http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/eeb/bovi.htm>

[Citado el 13 de octubre de 2011]

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 2009. Población bovina mundial [en línea]

<http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/eeb/bovi.htm>

[Citado el 13 de octubre de 2011]

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y SERVICIO AGRICOLA DE CHILE. [En línea]

http://www.dipres.gob.cl/572/articles-31609_doc_pdf.pdf. Programa de desarrollo ganadero. Ministerio de Agricultura Servicio Agrícola y Ganadero. Jaime Artigas.

[Citado el 14 de octubre de 2011]

FACULTAD DE AGRONOMIA, UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA 2011. Santiago

Álvarez, Javier Baldomir. [En línea]

http://www.fagro.edu.uy/~ira/UR2011web/UR2011_G13A_Bovinos%20para%20carne.pdf. Bovinos para carne.

[Citado el 14 de octubre de 2011]

FIGSA, Fondo de inversión directa. Figma agro-ganadera, Auditor técnico ing.agro David Bocanegra. [en línea]

Web <http://geboconsultores.com.ar/FIGSA2010infprimsem.pdf>

[Citado el 25 de noviembre de 2011]

INFOCARNE.COM, TODA LA CARNE EN INTERNET comercio y consumo de carne. [en línea]

http://www.infocarne.com/bovino/comercio_consumo_carne_leche_de_vaca.htm
[Citado el 25 de noviembre de 2011]

LA IMPORTANCIA DE LA LIMPIEZA EN INDUSTRIAS, distribuidora GB

[en línea] <http://www.distribuidoragb.com.ar/2011/02/24/importancia-de-la-limpieza-en-industrias>

[Citado el 25 de noviembre de 2011]

NATIONAL SAFETY COUNCIL. **Manual de Prevención de Accidentes para Operaciones Industriales**, Madrid. Ed. MAPFRE S.A., 1977. [en línea]

Web <http://www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=1090>

[Citado el 13 de diciembre de 2011]