



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

PARAGUAY VENDE
PROMOVIENDO CRECIMIENTO ECONOMICO

CARNE COCIDA CONGELADA

VALOR AGREGADO A LA GANADERÍA



Abril, 2010

Esta publicación ha sido preparada para la
Agencia del Gobierno de los Estados Unidos
para el Desarrollo Internacional (USAID), por
Manuel Ferreira Brusquetti de MCS Consulting.

Este informe especial fue redactado por **Manuel Ferreira Brusquetti**, revisado por Reinaldo Penner y Melisa Martínez, editado por Alejandro Sciscioli, corregido por Máximo Zorrilla y diseñado por Burócreativo, bajo la coordinación de la Unidad de Comunicaciones del programa Paraguay Vende.

Esta publicación ha sido desarrollada para la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo los términos del contrato N° EEM-I-00-07-00008-00, TO 346.

La información, las conclusiones, las interpretaciones y las opiniones expresadas en este informe especial son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos.

FOTO DE TAPA:

Came Cocida Congelada para Cubetear.
GENTILEZA FEDERICO BÖKENHANS



CARNE COCIDA CONGELADA

VALOR AGREGADO A LA GANADERÍA

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
CONTEXTO Y DEFINICIÓN	7
Descripción del Producto.....	7
Tipos de Carnes Congeladas.....	7
Propiedades del producto.....	8
LA OFERTA	9
Países Productores de la Región.....	9
LA DEMANDA	13
Mercado Mundial.....	13
Requisitos para Ingresar a los Mercados Internacionales.....	15
LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN PARAGUAY EN LA ACTUALIDAD	21
Hato Ganadero.....	21
Faena.....	21
Exportaciones.....	22
LA CARNE COCIDA CONGELADA COMO ALTERNATIVA PARA PRODUCTORES PARAGUAYOS	25
Requerimientos para el ingreso a los Ciclos I y II de Procesamiento en el Paraguay.....	25
Análisis financiero del negocio.....	26
EXPERIENCIAS EXITOSAS	31
SWIFT	31
Federico Bökenhans.....	33
CONCLUSION	35
ANEXOS	36
BIBLIOGRAFIA	40

INTRODUCCIÓN

A muy pocos escapa el hecho de que Paraguay se encuentra en el puesto número 12 del ránking de exportadores mundiales de carne vacuna. Sin dudas, un sitio de privilegio. Sin embargo, nuestro país aún no está íntegramente enfocado al negocio de la carne vacuna procesada, dejando virgen una parte importante de esta actividad, como la carne cocida congelada.

Este informe de negocios, entonces, enfoca su atención en un mercado nuevo para la ganadería paraguaya, que puede complementar el actual negocio de exportación de carne vacuna enfriada y congelada.

En muchos países de la región, dedicados al negocio de exportación de carne vacuna, existen ya las plantas industriales en las cuales se elaboran productos de carne cocida, un insumo utilizado por las empresas internacionales de catering o las firmas que producen preparados de comidas cárnicas de rápido consumo.

El Paraguay tiene un gran potencial para atender este mercado, que ofrece importantes ventajas a los productores. Por un lado, al tener un mayor valor agregado, los productos de carne cocida congelada aumentarán la competitividad de los frigoríficos locales, ya que actualmente el transporte hasta los puertos marítimos de embarque es muy costoso para la carne enfriada y congelada, mientras que resulta menos oneroso para los productos de carne cocida congelada. Por otro, al ser cocidos, estos productos son insensibles a una eventual recaída del estatus sanitario, hecho que es poco probable, pero no imposible. Es decir, cuando los negocios de carne fría y congelada deben suspenderse por unos meses por un problema sanitario, los negocios de carne cocida continúan.

Finalmente, una gran ventaja sería que se podrían procesar con alto valor agregado las reces de menos valor, como las vacas de descarte, los animales de zonas bajo vigilancia, etc.

Desarrollar negocios nuevos en Paraguay es de suma importancia para el desarrollo del empleo y de combate a la pobreza. Por ello, USAID Paraguay Vende ha enfocado su atención en aquellos negocios nuevos que ya existen en forma incipiente y que requieren de asistencia técnica para crecer. El mercado de carne cocida congelada ya existe, los compradores de países exigentes, como Estados Unidos - principal comprador internacional de estos productos - están interesados en tener proveedores de Paraguay. Algunos pequeños frigoríficos o aquellos interesados en mercados nicho, podrían incursionar en este negocio.

El estudio de factibilidad que está contenido en este informe demuestra que una planta de carne cocida congelada mejora considerablemente la rentabilidad del actual negocio de exportación de carne. Por ello, más que invertir en más proveedores de ganado, o en explorar nuevos mercados de carne enfriada o congelada, se recomienda invertir en una planta de carne cocida congelada.

Econ. Reinaldo Penner
Director Ejecutivo
USAID / Paraguay Vende



Los precios por tonelada de productos IQF superan considerablemente a los de las carnes enfriadas y congeladas que Paraguay exporta actualmente

CONTEXTO Y DEFINICIÓN

ANTECEDENTES DE LA EXPORTACIÓN DE CARNE COCIDA PARAGUAYA

En la década de los 90, Paraguay exportó carne termoprocada a Estados Unidos. Específicamente el Frigorífico San Antonio remesó carne enlatada al mercado americano.

Este proceso fue suspendido en el año 1997 puesto que el Servicio de Inspección y Seguridad Alimentaria de Estados Unidos (FSIS, por sus siglas en inglés), interrumpió la elegibilidad de Paraguay para exportar productos cárnicos debido al incumplimiento de prerrequisitos Inspección y Puntos Críticos de Control (HACCP, por sus siglas en inglés), Procedimientos Operativos de Estandarización Sanitaria (SSOP, por sus siglas en inglés) y medidas equivalentes.

En el año 2005 Paraguay envía una carta al FSIS, solicitando el reinicio del proceso para recuperar la elegibilidad del Paraguay, para exportar nuevamente productos cárnicos.

En noviembre de ese mismo año se discutieron con el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA) los requisitos que se debían cumplir para recuperar la posibilidad de exportar y en diciembre el FSIS solicita una respuesta de Paraguay a las 4 categorías de cuestionarios que se centran en: prerrequisitos, HACCP y SSOP.

Luego de la elaboración de este documento mediante un consultor contratado y el apoyo de REDIEX (Red de Inversiones y Exportaciones) en diciembre del 2006, SENACSA envió el documento que fue revisado por la FSIS y en el 2007 se discuten los pasos a seguir como presentaciones sobre prerrequisitos de FSIS para recuperar la elegibilidad para exportar a Estados Unidos.

Esa entidad recomienda a Paraguay que el próximo paso se-

ría una auditoría in situ del sistema de inspección de carne, luego de la implementación de los requisitos.

En el 2008, un consultor americano contratado por Paraguay asesoró para el cumplimiento de estos requisitos y en diciembre de ese año se presenta la solicitud de auditoría in situ de su sistema de inspección de carne.

En abril de 2009 se realiza la auditoría. Los integrantes del equipo auditor fueron AJ Ogundipe, Jefe de Auditores, Oficial Superior de Equivalencia de la Oficina de Asuntos Internacionales, Faiz Agarib, Médico Veterinario Oficial de la Oficina de Asuntos Internacionales, Don Carlson, Auditor Principal de Programas, Oficina de Asuntos Internacionales, Victor Cook, Asistente especial para temas de microbiología de la oficina de Salud Pública y Margaret O'Keefe, Químico Principal, Oficina de Salud Pública.

El objetivo de esta auditoría fue determinar si el Paraguay podía recuperar su elegibilidad para exportar productos cárnicos a Estados Unidos.

La auditoría abarcó todos los aspectos de un sistema de inspección. Se puso especial énfasis en cinco zonas de riesgo, supervisión del gobierno, operaciones y actividades del establecimiento y actividades de laboratorio.

Las cinco zonas de riesgo abarcan el control de enfermedades animales, controles de sanitización, control de faena procesamiento, control de residuos y control de cumplimiento de normas.

La supervisión del gobierno analiza si la autoridad central competente (ACC) tiene la estructura organizativa y de personal para garantizar la aplicación uniforme de los requi-

1. Se refiere a un proceso tecnológico similar al que se utiliza en el jamón cocido. Al músculo cárnico se le agrega mecánicamente una fórmula que contiene ingredientes, más carne en solución para aumentar el rendimiento.

2. Túnel de viento con flujo de aire a -20°, donde ingresa el corte y se congela rápida e individualmente.



Los países de la región que ya han desarrollado oferta exportable en el rubro son Argentina, Brasil y Uruguay.

sitos de los Estados Unidos, si tiene un máximo control y la supervisión de las actividades oficiales de todos los empleados y los establecimientos certificados, si garantiza la asignación de inspectores cualificados competentes, si tiene la autoridad y la responsabilidad de hacer cumplir exigencias de los Estados Unidos y si obtiene suficiente apoyo administrativo y técnico para operar el sistema de inspección.

Fueron auditadas las siguientes oficinas gubernamentales de supervisión: sede de la oficina en Asunción, una oficina regional, dos oficinas locales de inspección, tres establecimientos frigoríficos, un laboratorio oficial y privado

Como resultado del análisis del estatus de sanidad animal del Paraguay, nuestro país no ha sido considerado como elegible para exportar productos de carne crudos a los Estados Unidos.

PERSPECTIVAS

Actualmente, SENACSA debe remitir información adicional sobre controles de salud pública y conflicto de intereses.

Este último punto se refiere a la Ley Federal norteamericana que prohíbe al personal de USDA / FSIS de aceptar cualquier cosa de valor de ningún establecimiento o personal de inspección, con la excepción de transporte hacia y desde

cada auditoria, café, té, gaseosas y golosinas. El auditor debe pagar su parte justa de todas las actividades.

“Completados los requisitos mencionados y previa aprobación del FSIS, Paraguay podría exportar productos listos para el consumo”, afirma el Dr. Hugo Idoyaga del Senacsa.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los productos cárnicos elaborados para exportación son producidos en frigoríficos, que además del sector de “Cru-dos”, cuentan con un sector de “Cocidos”, donde la carne pasa por generadores de vapor sanitario, cocinas y sistemas de envasado. De este proceso pueden salir diversos productos, como carne cocida congelada.

Cuando los productos cárnicos son procesados para los consumidores más exigentes, listos para agregar a la cocina y producción de platos específicos, se llaman IQF (Individually Quick Frozen). Estos productos son de alto rendimiento, y pueden contener agregados como sal, fosfato y proteínas. Los mismos son cubeteados según la demanda específica de cada plato en particular y se congelan en forma separada, lo cual se los denomina “rápido congelado individual” o IQF.

Por lo cual, debido a su nivel de elaboración, los precios por tonelada de estos productos superan considerablemente a los precios por tonelada de las carnes enfriadas y congeladas que Paraguay exporta actualmente, y con las cuales ha penetrado a mercados exigentes.

Otro aspecto importante es que, al pasar por etapas de cocción, quedan descartados ciertos riesgos sanitarios como el de la fiebre aftosa. Esto reduce los riesgos del negocio derivados de mantener un status sanitario.

TIPOS DE CARNES CONGELADAS

Las presentaciones de carne elaborada pueden variar según el frigorífico que las oferta. A continuación se exponen los tipos de presentación más encontradas entre distintos oferentes.

CARNE COCIDA CONGELADA O “FROZEN COOKED BEEF” (FCB)

Este producto se cocina a 79,6 °C, con lo que se eliminan el virus aftósico y el jugo rosado, que es la sangre coagulada del corte vacuno (que debe ser descartada por completo). Debe almacenarse congelado y se utiliza como ingrediente para sopas, salsas y catering en general.

CONGELADO RÁPIDO DE MANERA INDIVIDUAL O “INDIVIDUAL QUICK FROZEN” (IQF)

Carne totalmente cocida, cubeteada o fileteada en varios tamaños. Se congela rápidamente en congeladores de flujo². Se presentan en tubos y pueden ser procesados posteriormente. El proceso asegura integridad del cubeteado, distribución de tamaño y consistencia. Se utiliza para rellenos u otras aplicaciones que requieran control de peso preciso, como sopas, guisos y comidas congeladas. La vida útil es de hasta 12 meses.

OTROS TIPOS DE CARNES ELABORADAS

Carne Cocida Enlatada o “Cooked Corned Beef”:

Es un producto de carne vacuna cocida y curada, apto para consumo inmediato. Existen presentaciones para uso industrial, en latas de entre 2,720 y 4,536 Kg., cuya vida útil es de 5 años, y presentaciones para consumo minorista en latas de entre 200 y 340 gr., con una vida útil de 3 años. Se almacena a temperatura ambiente.

Carne Molida Compactada o “Ground Cooked Beef”:

Carne deshuesada cocida, para varios usos. Recortes de carne vacuna clasificada de acuerdo al contenido de grasa analítica y tejido conectivo, molido en distintos tamaños o para moler en el establecimiento del cliente. Se presenta congelada tipo Free Flow (el producto fluye libre, individualmente) o también Block Frozen (congelado en bloque). Usado para relleno de pastas y como insumo cárnico en la industria gastronómica.

Carne para Fetejar o “Cooked Beef for Slicing”:

Cortes seleccionados de vacas y novillos, sin pellejos ni grasas externas. Feteados de acuerdo a tamaños pre-

CUADRO I: TIPOS DE CARNE COCIDA CONGELADA

Primarios	Cortes anatómicos, recortes, puños o medio puños, cocidos en agua.
Formulados Básicos	Compactadas con gelatina o sal, carne o cubos, recortes con sal.
Formulados con Tecnología	Ground Beef, cubos horneados con jugo, músculos horneados con jugo.
Formulación Alta Gama	Inyectados ¹ , de bajo cocimiento y alto rendimiento.

Fuente: 2020 Development Company

definidos. La carne puede ser inyectada y compactada para lograr una mejor condición de feteado horizontal o vertical usando máquinas de alta velocidad. La carne está completamente cocida y drenada de jugos. Se utiliza para producción de comidas congeladas y como insumo en la industria gastronómica.

Carne Cocida Cubeteada o “Prediced Cooked Beef”:

Carne vacuna cruda, cortada en cubos o tajadas, posteriormente cocida completamente y congelada en congeladores de flujo. La carne puede ser adobada con distintos condimentos. Dirigida a comidas de tipo hogareño, para producción de comidas súper congeladas, tartas, guisos y como insumo en la industria gastronómica.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Aun cuando el status sanitario de Paraguay es “Libre de aftosa con vacunación” el producto debería estar cocido al 100%, es decir, que al interior del tubo se haya llegado a una temperatura de, por lo menos, 79,4°C (175°F). Con esta cocción se evita el jugo rosado (pink juice). Cabe destacar que las carnes compactadas se comercializan por contenido de proteína, por lo tanto a mayor cantidad de carne roja, más alto es el contenido proteico y mejor el precio de venta.



Los precios promedio de los productos han mostrado una tendencia creciente desde el 2002 hasta octubre de 2008. El inicio de la caída en los precios coincide con la crisis financiera internacional, que trajo como consecuencia la baja de varios precios internacionales, especialmente de granos, carnes y petróleo.

LA OFERTA

PAÍSES PRODUCTORES DE LA REGIÓN

Los países de la región que ya han desarrollado oferta exportable en el rubro son Argentina, Brasil y Uruguay. Las exportaciones brasileñas alcanzan los volúmenes más importantes y se venden en mayor cantidad de países.

Para estimar los volúmenes de exportación de estos tres países se tomaron datos de despachos de exportación, utilizando como fuente los datos de las aduanas de cada uno de ellos. Para algunos países se obtuvo mayor nivel de detalle que para otros.

ARGENTINA

Según datos de aduana, desde el año 2002 hasta noviembre de 2009, Argentina ha exportado poco más 538 mil toneladas bajo la partida arancelaria “Preparaciones de Conservas Bovina, Carne Cruda y Cocida”. Para el presente análisis

CUADRO 2: EXPORTACIONES ARGENTINAS

Preparaciones de conservas bovina, carne cruda y cocida

Año	Millones de US\$	Miles de Toneladas	Precio prom. Toneladas
2002	140,16	74,58	1879
2003	150,87	77,65	1943
2004	203,71	92,28	2208
2005	196,01	83,23	2355
2006	155,07	58,79	2638
2007	154,04	56,08	2747
2008	167,48	46,85	3575
2009*	136,47	49,3	2768
Total	1303,81	538,75	
Promedio	162,98	67,34	2514

* Hasta noviembre 2009 - Fuente: FAO

se han eliminado las exportaciones de hamburguesas, que están incluidas en la mencionada partida. Esto le ha representado un ingreso de divisas de US\$ 1.303,81 millones a lo largo de los 8 años analizados.

Los precios promedio de los productos han mostrado una tendencia creciente desde el 2002 hasta octubre de 2008. El inicio de la caída en los precios coincide con la crisis financiera internacional, que trajo como consecuencia la baja de varios precios internacionales, especialmente de granos, carnes y petróleo. Los precios inician su proceso de recuperación en el segundo trimestre de 2009, pero aún no alcanzan sus mejores niveles.

De acuerdo a la tabla de precios de exportación de carne procesada procedente de Argentina, en lo que va del año 2010, se puede observar que los mercados con mejores precios promedios son Holanda, EE.UU., Italia, Congo y

CUADRO 3: VOLUMEN Y PRECIOS PROMEDIO DEL MERCADO INTERNACIONAL DE CARNE PROCESADA

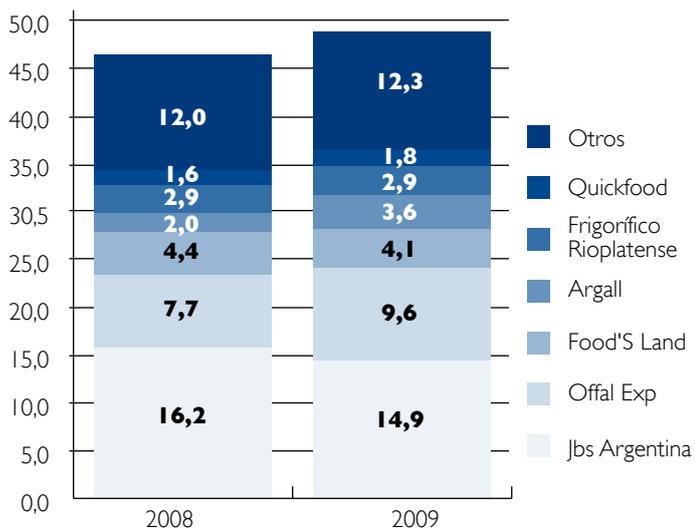
Argentina - 2010

	Ton	US\$/Ton
Procesada	4.781	4.043
Holanda	895	5.888
EE.UU.	1.229	5.749
Italia	440	5.630
Congo	144	5.347
Canadá	142	5.155
Alemania	148	4.358
Brasil	135	4.148
Colombia	116	3.293
Togo	144	2.625
Gran Bretaña	284	2.151

Fuente: FAX CARNE

GRÁFICO 1: PRINCIPALES EXPORTADORES ARGENTINOS

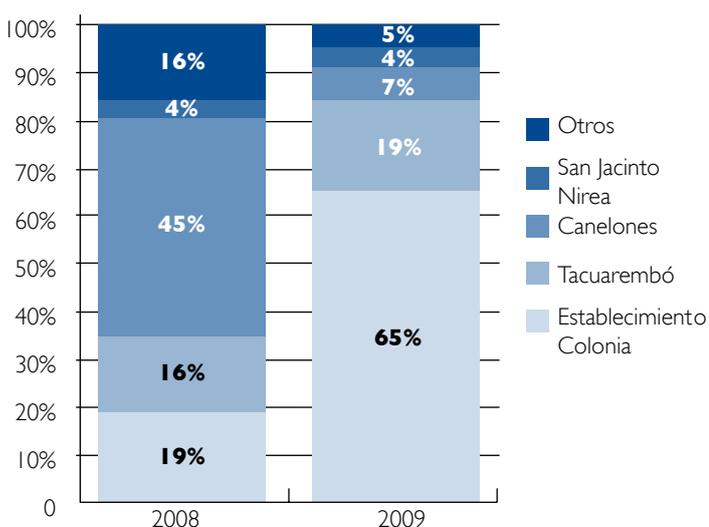
AÑOS 2008 Y 2009 – En miles de toneladas



Fuente: TINWOR (Penta-Transaction)

GRÁFICO 2: PRINCIPALES EXPORTADORES URUGUAYOS

Años 2008 y 2009 – Porcentaje de participación



Fuente: TINWOR (Penta-Transaction)

CUADRO 4: EXPORTACIONES BRASILEÑAS

De preparaciones de conservas bovina, carne cruda y cocida

Año	Millones de US\$ FOB	Toneladas	Precio promedio Toneladas
2002	298,5	147.770	2.020
2003	338,3	160.762	2.105
2004	447	171.176	2.611
2005	524,7	178.602	2.938
2006	654,2	203.083	3.221
2007	694	209.487	3.313
2008	853,3	200.294	4.260
2009*	547,7	137.879	3.972
Total	4.358	1.409.052	
Promedio	544	181.596	2.924

* Hasta noviembre 2009 - Fuente: FAO

Canadá, con un precio promedio de venta de carne procesada de US\$ 5.554 por tonelada.

Los mercados más importantes para las exportaciones argentinas han sido Hong Kong, que representó el 44% de las exportaciones en el año 2009; EE.UU 16% e Italia 11%; le siguen con menores porcentajes Países Bajos, Vietnam, Perú, España, Alemania, algunos países africanos entre otros.

BRASIL

La importancia de Brasil en la producción de alimentos ha venido creciendo significativamente en los últimos años, y el rubro de carnes acompaña la tendencia. En los años analizados Brasil ha exportado cerca de 1 millón y medio de toneladas, lo que le representó un ingreso de US\$ 4.358

CUADRO 5: EXPORTACIONES URUGUAYAS

Preparaciones de conservas bovina, carne cruda y cocida.

Año	Millones de US\$	Miles de Toneladas	Precio promedio Toneladas
2002	16,9	8,1	2.086
2003	22	10,3	2.136
2004	24,3	9,9	2.455
2005	41,4	16	2.588
2006	36,5	13,5	2.704
2007	37,1	13,1	2.832
2008	21,6	5,5	3.927
2009*	19,1	5,2	3.673
Total	219	81,6	
Promedio	27,4	10,2	2.800

* Hasta noviembre 2009 - Fuente: FAO

millones.

Los principales destinos de la carne elaborada brasileña son los mercados del Reino Unido y Estados Unidos, ambos mercados exigentes y de buenos precios. Además, Brasil vende a otros países de la Unión Europea (UE), como Francia, Suecia, Bélgica y España, y a países árabes como Arabia Saudita, Kuwait, Emiratos Árabes Unidos y Qatar. También a países africanos, al sudeste asiático, Israel y Canadá, entre otros.

De acuerdo a la tabla de precios de exportación de carne procesada procedente del Brasil, en lo que va del año 2010, se puede observar que los mercados con mejores precios promedio son Italia, EE.UU., Alemania y los Países Bajos, con un precio promedio de venta de carne procesada de US\$ 5.237 por tonelada.

CUADRO 6: VOLUMEN Y PRECIOS PROMEDIO DEL MERCADO INTERNACIONAL DE CARNE PROCESADA

Brasil – 2010

	Ton	US\$/Ton
Procesada	37.879	3.978
Italia	1.421	6.809
EE.UU.	8.969	5.324
Alemania	1.284	4.687
Países Bajos	1.968	4.127
Francia	642	4.051
Bélgica	1.097	3.631
Reino Unido	11.182	3.433
Suecia	641	3.421
Canadá	1.063	3.329
Kuwait	593	3.325
Japón	954	3.296
Jamaica	809	3.011

Fuente: FAX CARNE

URUGUAY

Según datos de despachos de exportaciones, desde el año 2002 Uruguay ha exportado 81,6 mil toneladas de carnes elaboradas, lo que representó un ingreso al país de US\$ 219 millones. Los años con mayores volúmenes de exportación han sido el 2005 y 2006, mientras que a partir del 2008 se ve una importante caída en términos de volumen de exportación.

Las principales empresas exportadoras en el año 2009 fueron los Frigoríficos Colonia, Tacuarembó y Canelones. Los destinos más importantes en el mismo año fueron el Reino Unido, con 43% de las exportaciones EE.UU. (21%), Brasil (12%) y Puerto Rico (7%). En menores cantidades, Uruguay también ha exportado a Italia, Chile, Francia y Alemania, entre otros países.



En cuanto a los valores de importación, se observa que Francia es el mayor comprador, con un 16% del valor total de las importaciones realizadas en el año 2007. Luego se encuentran España, Alemania y los EE.UU.

LA DEMANDA

MERCADO MUNDIAL

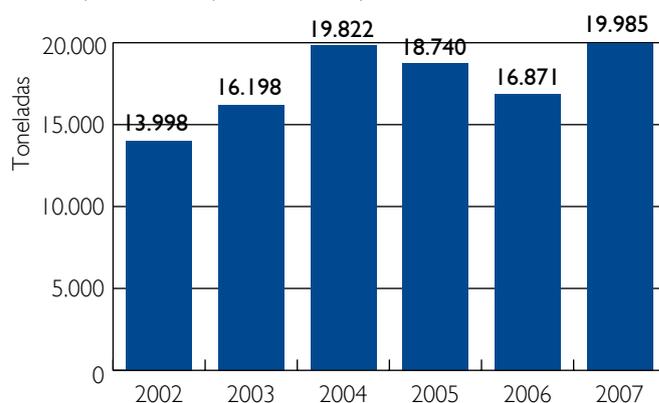
De acuerdo a datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), y teniendo como referencia de importación de carne cocida congelada la partida que se refiere a adquisiciones de carne de origen bovino seco, salado y/o ahumado, se ve que el consumo mundial de este tipo de producto ha mostrado un aumento sostenido desde el 2002 hasta el 2007³.

Al realizar el análisis a partir de la cantidad demandada de carne bovina procesada, se observa que Angola realiza el 23,2% de todas importaciones del mundo. Le sigue España, con un 10,5%, EE.UU. (8,6%) y Francia (7,8%), seguidos por Dinamarca, Alemania y Reino Unido.

En cuanto a los valores de importación, se observa que Francia es el mayor comprador, con un 16% del valor total de las importaciones realizadas en el año 2007. Luego se encuentran España, Alemania y los EE.UU., con 11,1%, 10,6% y 10,5% del valor total, respectivamente.

GRÁFICO 3: IMPORTACIONES MUNDIALES

Bovina (seca, salada y/o ahumada*)



Fuente: FAO * Incluye carne termoprocada

Teniendo como referencia los valores de exportación de carne procesada de países como Brasil y Argentina, se observa que los mercados más atractivos para la venta de este producto son EE.UU., Alemania, Holanda, Italia, Canadá y los Países Bajos.

CUADRO 7: IMPORTACIONES DE CARNE BOVINA (SECA, SALADA Y/O AHUMADA*)

	País	Importaciones en Toneladas					Importaciones en miles de US\$						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mayores importadores	Angola	2.784	3.243	4.468	3.046	2.591	4.642	5.320	6.010	8.519	6.689	6.964	13.115
	España	129	726	1.186	1.183	1.451	2.067	687	5.129	8.975	8.959	11.833	17.501
	EE.UU.	1.821	1.905	1.720	1.993	780	1.728	12.748	20.824	18.848	25.806	4.446	16.468
	Francia	2.538	2.158	2.635	1.821	1.430	1.559	19.083	20.136	26.278	20.321	23.648	25.770
	Dinamarca	1.571	1.297	2.171	2.225	2.039	1.440	4.841	6.311	10.455	11.576	12.996	10.779
	Alemania	264	309	677	551	595	1.138	2.847	4.051	9.518	8.324	9.367	16.623
	Reino Unido	275	280	574	708	1.401	919	1.271	1.876	4.133	4.628	6.076	6.389
Región	Brasil	22	11	0	2	0	0	127	53	0	5	0	0
	Chile	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	4
	Otros	4.594	6.269	6.391	7.211	6.584	6.492	20.648	28.559	34.370	39.949	46.314	50.395

Fuente: FAO. * Incluye carne termoprocada

3. Los datos no consideran la producción para consumo doméstico de los países.

CUADRO 8: EXPORTACIONES DE CARNE BOVINA (SECA, SALADA Y/O AHUMADA*)

	País	Exportaciones (Ton.)					Exportaciones (miles US\$.)						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mayores exportadores	Brasil	2.924	3.472	4.541	3.161	2.800	7.652	5.466	6.307	8.731	6.694	8.389	52.469
	Países Bajos	266	329	328	288	6.540	6.370	2.257	3.297	3.127	3.281	24.947	25.881
	Italia	706	1.056	1.779	1.605	2.069	2.040	10.411	15.490	26.561	29.349	39.187	41.875
	Suiza	967	1.043	1.151	1.218	1.319	1.351	12.624	15.233	20.239	20.328	23.070	24.944
	Canadá	792	599	708	680	634	1.219	2.118	2.197	2.237	2.298	2.308	3.905
	Dinamarca	3	429	1.461	1.394	1.102	961	39	3.544	10.001	10.513	9.754	10.062
Región	Uruguay	288	220	174	225	202	250	1.253	978	824	1.240	1.154	1.537
	Chile	0	14	29	7	15	44	0	32	102	89	143	187
	Argentina	690	944	1.146	22	0	0	1.148	1.626	2.359	86	1	5
	Otros	4.518	6.929	4.969	5.511	6.342	4.725	21.309	37.198	28.870	27.848	38.632	35.564

Fuente: FAO. * Incluye carne termostrocesada

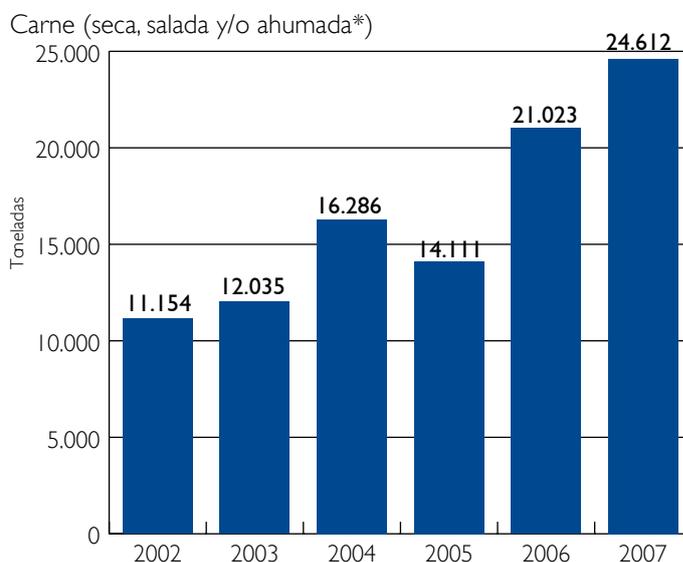
Del análisis de cantidad y valor de importaciones de la partida utilizada para representar las adquisiciones de FCB, se concluye que aquellos países que poseen mayor valor de importación, y una considerable representación en cuanto a cantidad importada, son los que realizan una mayor importación de carne cocida congelada. Esta conclusión se da en base a que los productos termostrocesados poseen un valor agregado mayor que las carnes curadas y saladas.

De acuerdo a los datos presentados, en la región del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) se observa que Argentina y Uruguay no registran importaciones en los años analizados. De esta manera se tiene al Brasil como único potencial destino intrazona de productos paraguayos. En relación al comercio extrazona, Paraguay puede explorar cientos de mercados e ir penetrando en busca de mejores precios.

Por el lado de las exportaciones mundiales, Brasil es el mayor exportador. En el 2007, sus ventas internacionales representaron el 26,7% del total; le siguieron Holanda (13,2%), Italia (21,3%) y Suiza (12,7%).

Los volúmenes totales de exportación muestran una ten-

GRÁFICO 4: EXPORTACIONES MUNDIALES



Fuente: FAO * Incluye carne termostrocesada

dencia creciente en los últimos años. Los valores en dólares americanos desde el 2002 al 2007 incluso se han triplicado. Estos valores muestran que el mercado para este producto estaría creciendo sostenidamente y Paraguay podría buscar un lugar en el mismo.

REQUISITOS PARA INGRESAR A LOS MERCADOS INTERNACIONALES

REQUISITOS PARA INGRESAR AL MERCADO DE LOS EE.UU.

Inicialmente se debe conseguir una aprobación del estatus sanitario a nivel institucional por medio de un acuerdo entre el Servicio Nacional de Salud Animal de Paraguay (SENACSA), el Departamento de Agricultura de EE.UU. (United States Department of Agriculture, USDA) y la Oficina de Control de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA), también de EE.UU.

NORMAS REGULATORIAS PARA EL ACCESO DE PRODUCTOS DE ORIGEN CÁRNICO AL MERCADO ESTADOUNIDENSE

De acuerdo a lo establecido por el Servicio de Inspección y Calidad Alimentaria “Food Safety and Inspection Service (FSIS)” del Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA), se debe llenar una serie de requisitos para el ingreso de productos importados de origen animal. La sección 94.1 establece lo siguiente: Las importaciones realizadas desde aquellas regiones que se encuentran con peste bovina y fiebre aftosa tienen prohibida la importación de carne al mercado estadounidense, a excepción de lo especificado en la sección 94.4 que habla sobre los productos cárnicos cocidos o curados.

La importación de carne cocida proveniente de rumiantes o porcinos originada en cualquier región con la existencia de peste bovina o aftosa está prohibida a menos que se cumplan ciertas condiciones.

CONDICIONES PARA EL INGRESO AL MERCADO ESTADOUNIDENSE

- La carne cocida debe ser deshuesada y adecuadamente cocinada.

La importación de carne cocida proveniente de rumiantes o porcinos originada en cualquier región con la existencia de peste bovina o aftosa está prohibida a menos que se cumplan ciertas condiciones.

- Debe ser preparada en un establecimiento con habilitación para exportar sus productos a los Estados Unidos de acuerdo al Federal Meat Inspection Act (21 U.S.C. 601 et seq.) y las regulaciones en 9 CFR 327.2. También debe cumplir con todos los otros requisitos aplicables requeridos por el Federal Meat Inspection Act y regulaciones bajo (9 CFR Chapter III); y debe estar aprobada por el Administrador conforme el Título 9 - Animales y Productos Animales del Servicio de Inspección de Salud de Animales y Plantas (Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS).
- Carne molida cocida al horno. La carne molida debe ser moldeada en forma de discos no más grande de cinco pulgadas de diámetro y una pulgada de grosor. Cada disco debe pesar hasta un máximo de 115 Gr., con contenido graso de no más del 30%. Los discos deben ser cocinados, primero, a la plancha a 210 °C por al menos 133 segundos. Luego, deben ser cocinados con calor húmedo en un horno a cinta por no menos de 20 minutos y con una temperatura de salida de al menos 99.7 °C, la cual será medida por un dispositivo indicador de temperatura posicionado en discos de

La carne cocida debe estar acompañada de un certificado emitido por un oficial del Gobierno de los EE.UU. en la región de origen, que establezca: “Este producto de carne cocida para exportación a los EE.UU cumple todos los requisitos establecidos en el Título 9, Código de Regulaciones Federales, 94.4.”

monitoreo de temperatura ubicados en la cinta que se desplace a través del horno. Los dispositivos indicadores de temperatura (TID) deben ser usados al comienzo de cada proceso.

- Carne cocida en tubos. La carne molida (que no debe incluir tejido de músculo cardíaco), los cubos de carne, las rebanadas de carne, o los cortes anatómicos de carne no pueden pesar más de 5 Kg. y deben ser cargados en tubos especiales para cocinar de plástico flexible o semiflexible u otros materiales aprobados por la FDA. La carne luego puede ser cocinada tanto en agua hirviendo como en un horno a vapor, en un horno continuo o un horno por lote, para alcanzar una temperatura interna mínima de 79.4 °C (175 °F) en el punto frío hasta cocinar por al menos 2 horas y 15 minutos. Se determina si está bien cocinada con el dispositivo (TID) que registra la temperatura objetivo en el punto frío, o utilizando el test de jugo rosado⁴.
- Procesado adicional de carne cocida en tubos. Cubos de carne, rebanadas de carne o cortes anatómicos de carne cocinados en tubos, acorde a lo especificado en esta sección, pueden tener otros procesamientos adicionales después de ser cocinados, si los siguientes requisitos son cumplidos.
 - Para carne cocida destinada a un procesado adicional, hasta dos tubos por cada lote deben ser seleccionados aleatoriamente para ser certificados. Usando un dispositivo indicador de temperatura (TID) o cortando un pedazo para realizar el test del jugo rosado. Este pedazo o el pedazo insertado con el TID debe ser sellado con plástico u otro material aprobado por la FDA, y acompañado por un certificado. En el certificado debe constar la fecha de cocción, el horno, el número de lote y la fecha en la cual el tubo fue seleccionado. Cada lote por horno debe tener al menos uno, pero no más de dos pedazos indicadores o insertados con TID. Todos los pedazos indicadores o insertados con TID deben estar sellados individualmente, rotulados y almacenados en una caja sellada que acompañe al cargamento. Cualquier pedazo indicador o insertado con TID que no acompañe al cargamento a EE.UU. debe ser destruido posteriormente.
- Certificado. La carne cocida debe estar acompañada de un certificado emitido por un oficial del Gobierno de los EE.UU. en la región de origen, que establezca: “Este producto de carne cocida para exportación a los EE.UU. cumple todos los requisitos establecidos en el Título 9, Código de Regulaciones Federales, 94.4.” A la llegada del alimento cocido a EE.UU., el certificado debe ser presentado a un inspector en el puerto de arribo.

4. Test del Jugo Rosado: Cada batch de producción o serie productiva deberá llevar piezas testigo, de acuerdo con los requerimientos de APHIS para evaluación de jugo rosado en destino. Es la pieza que la FDA buscará para realizar el test y así permitir ingreso del producto a EE.UU. La pieza, descongelada, es cortada al medio y presionada para ver si el líquido que sale es transparente. Esto indica que el producto ha sido sometido a la cocción correcta. En caso que esté turbia y/o rosada, toda la partida será rechazada.

- Para carnes cocidas que son posteriormente procesadas, de acuerdo con esta sección, el certificado debe incluir, junto con la certificación especificada anteriormente, la siguiente declaración: “No más de dos tubos fueron elegidos al azar por lote a efectos de obtener una pieza indicadora u obtener una pieza que contenga TID”. La pieza indicadora o que contenga TID representará la carga completa del producto.
- **Inspección.** La carne es revisada por inspectores de la FSIS en el puerto de arribo a un establecimiento de descongelado aprobado por la Administración del Gobierno de los EE.UU., para constatar que la comida se encuentre completamente cocida.
- **Estándares para los establecimientos procesadores de carne:** Antes de obtener la aprobación de exportación de carne procesada de establecimientos extranjeros a los EE.UU., un representante de APHIS debe determinar los siguiente:
 - Que el establecimiento de procesamiento de carne haya realizado la descripción del proceso de inoculación de peste bovina y fiebre aftosa las cuales podrían estar presentes en la carne que se intenta exportar a los EE.UU.
 - Que una representante del APHIS haya inspeccionado el establecimiento y concluido con que cumple con los estándares establecidos.
 - Que el operador del establecimiento haya firmado un acuerdo de servicio de cooperación con APHIS, donde se establezca:
 - A) Que todo proceso de carne cocida para exportar a EE.UU. será realizado de acuerdo a los requerimientos establecidos en esta sección;
 - B) que un oficial inspector de APHIS de la región de la cual se exportará se encuentre supervisando tiempo completo, y con un salario, el proceso de elaboración y examine la comida (incluyendo el punto frío), y de esta manera pase a certificar que la carne ha sido procesada de acuerdo a lo establecido en esta sección; y
 - C) que un personal de APHIS u otras personas autorizadas por la Administración del Gobierno de los EE.UU., puedan ingresar al establecimiento sin previo aviso de modo a realizar inspecciones del lugar y de los registros.
 - Que el operador del establecimiento posea un acuerdo de fondo de fideicomiso con APHIS y se encuentre al día en el pago de los costos de un representante de APHIS, para realizar las inspecciones del establecimiento en su etapa inicial, y luego periódicamente, incluyendo gastos de viaje, salario, subsistencia, gastos generales de administración y otros imprevistos. De acuerdo a los términos del contrato de fideicomiso realizado, antes de la inspección del representante de APHIS, el operador del establecimiento procesador, junto con el Administrador, deberá depositar una suma similar al costo de la realización de una inspección de un representante de APHIS, incluyendo gastos de viaje, salario, subsistencia, gastos generales de administración y otros imprevistos.

- **Establecimiento:** un representante de APHIS hará en el predio evaluaciones e inspecciones subsecuentes de forma a determinar si se cumplen las siguientes condiciones:
 - Las instalaciones utilizadas para el procesamiento de carne cocida están separadas del área de procesamiento de carne cruda (pre-cocida, huesos, preparación y curación) y se da en todo momento una buena circulación de aire desde la sección de carne cocida a la sección de carne cruda.
 - El equipo de cocina tiene capacidad para cocinar todos los pedazos de carne de acuerdo con el título 94.4 y las secciones referentes a esto en el título.
 - Los trabajadores que procesan carne cocida se encuentran separados de los que manejan las carnes crudas en todo momento, y poseen infraestructura de uso exclusivo y vestuarios con ropa limpia y botas de goma, los cuales deberán vestir todas las personas que desean ingresar al establecimiento. Los trabajadores y todas aquellas personas que desean ingresar al establecimiento deberán lavarse las manos y vestir la indumentaria dictada.
 - Se mantienen los registros originales que identifican al matadero de donde se obtuvo la carne, la fecha de entrada de la carne al establecimiento de procesamiento de carne y el certificado (incluidos los cuadros y gráficos de registro de temperatura). Estos registros deben ser mantenidos, para todos los productos cárnicos cocidos, por los inspectores del Gobierno de EE.UU. asignados al establecimiento para la región exportadora, y deben ser conservados por 2 años.
- **Requisitos de etiquetado.** De acuerdo a la Federal Food, Drug, and Cosmetic Act (Ley de Alimentos,

Medicamentos y Cosméticos Federal de los EE.UU.), la etiqueta de alimentos debe poseer información específica, visiblemente ubicada y en forma comprensible para el consumidor común, bajo condiciones normales de compra y uso del producto. Los detalles referentes al tamaño y localización, entre otros, se encuentran en la regulación para FDA (21 CFR 101), la cual contempla los requisitos de la mencionada Ley de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos Federal y la Ley de Empaquetado y Etiquetado Apropiado Norteamericana. Los requerimientos de etiquetado son resumidos a continuación:

- Si el producto se encuentra empaquetado, es obligatorio que lo siguiente esté especificado en la etiqueta, en idioma inglés:
- **Nombre del Alimento:** el nombre usual o común del alimento debe aparecer en el panel principal de la etiqueta, resaltado y en línea paralela a la base del paquete. La presentación del producto (por ejemplo: feteado, entero, en cubos) también debe ser incluida; sin embargo, si el producto es visible a través del envase o se presenta una fotografía del mismo en la etiqueta, no es necesario mencionar el estilo de presentación. En caso de que exista un estándar para el alimento, el nombre completo designado en tal estándar debe ser utilizado, y las limitaciones deben ser mencionadas como tales.
- **Peso Neto del Contenido:** además de la declaración exigida en idioma inglés, debe figurar una especificación exacta del peso neto contenido en el envase. Las unidades requeridas son la libra y el galón norteamericano; las medidas métricas también pueden ser utilizadas, si así se desea. La declaración de la cantidad del contenido debe aparecer en el panel principal de la etiqueta en línea paralela a la base del paquete cuando es presentado para la venta. Si

el área del panel principal de la etiqueta es mayor a 5 pulgadas cuadradas (12,7 centímetros), la cantidad del contenido debe aparecer en el 30% inferior de la etiqueta. La declaración debe aparecer en base al tamaño del área del panel principal de la etiqueta y debe estar separada de otro tipo de información.

A) El peso neto de los paquetes que contengan entre 1 y 4 libras debe ser declarado primero en onzas totales, seguido de una segunda declaración en paréntesis en libras o libras y onzas en su fracción decimal. Ejemplo: Peso Neto 24 onzas (12 libras) o Peso Neto 24 oz. (1.5 lb). Los contenidos del paquete que hacen a menos de una libra deben ser expresados en onzas totales. Los productos que lleven contenido líquido que no sea consumido como alimento deben llevar especificado el peso escurrido en lugar del peso neto.

B) Los paquetes de 4 libras o más, o 1 galón o más, no necesitan declarar su contenido en términos de onzas totales. Si la etiqueta de cualquier paquete de alimento también representa el contenido en términos del número de porciones servidas, éstas deben ser indicadas.

- El nombre, calle, dirección, ciudad, estado, código postal del fabricante, empaquetador o distribuidor: Esta información debe ser colocada ya sea en el panel principal de la etiqueta o en el panel informativo del alimento. Si el alimento no es fabricado por la persona o compañía que aparece en la etiqueta, el nombre debe ser especificado como: “Producido por”, “Distribuido por”, o una expresión similar.
- Declaración de los ingredientes: los ingredientes de un alimento deben ser listados con sus nombres usuales en función de su predominancia en peso, a no ser que el alimento se encuentre estandarizado,

De acuerdo a la Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, la etiqueta de alimentos debe poseer información específica, visiblemente ubicada y en forma comprensible para el consumidor común, bajo condiciones normales de compra y uso del producto.

en cuyo caso la etiqueta debería incluir solo aquellos ingredientes que el estándar hace opcional. La mayoría de los ingredientes en alimentos estandarizados son opcionales, por lo que deben ser listados en la etiqueta. La palabra ingredientes se refiere a los componentes alimenticios individuales de un alimento compuesto. Si un ingrediente en especial es característico del alimento, la especificación del porcentaje contenido de este ingrediente puede ser requerida como parte del nombre del alimento y debe estar, por ende especificado en la etiqueta del producto.

Información nutricional: la FDA especificó un formato uniforme, el cual debe incluir el tamaño de las porciones servidas, el número de porciones por envase y el contenido nutricional por porción servida incluyendo la cantidad de los 11 componentes nutricionales establecidos en el estatuto, como calorías, azúcares y sodio, entre otros. Se ha agregado una nueva sección a la ley, que requiere etiquetas nutricionales para, virtualmente, todos los productos, reemplazando de esta manera a la existente regulación de etiquetado nutricional de la FDA.



El rebaño ganadero
bovino paraguayo
ha crecido
sostenidamente en
los últimos años.

LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN PARAGUAY EN LA ACTUALIDAD

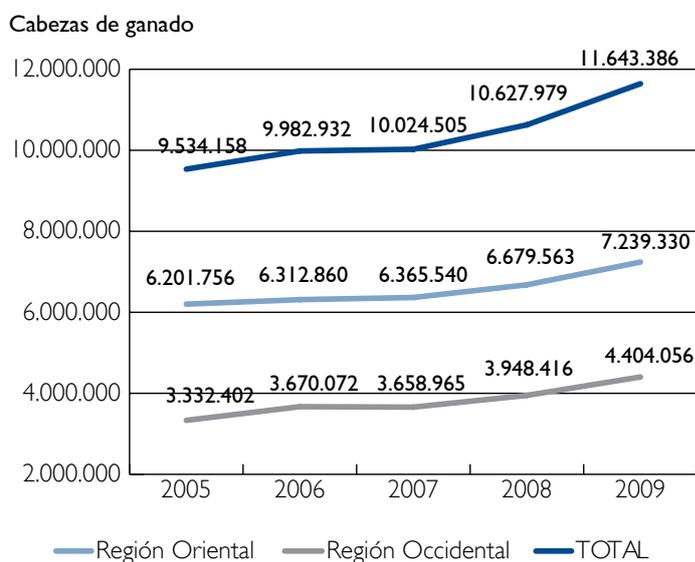
HATO GANADERO

El rebaño ganadero bovino paraguayo ha crecido sostenidamente en los últimos años, alcanzando para el primer periodo de vacunación de 2009 la cifra de 11,6 millones de cabezas. Los departamentos con mayor cantidad de ganado son Presidente Hayes con 20% del hato, San Pedro (11%), Boquerón (10%) y Concepción (8%).

FAENA

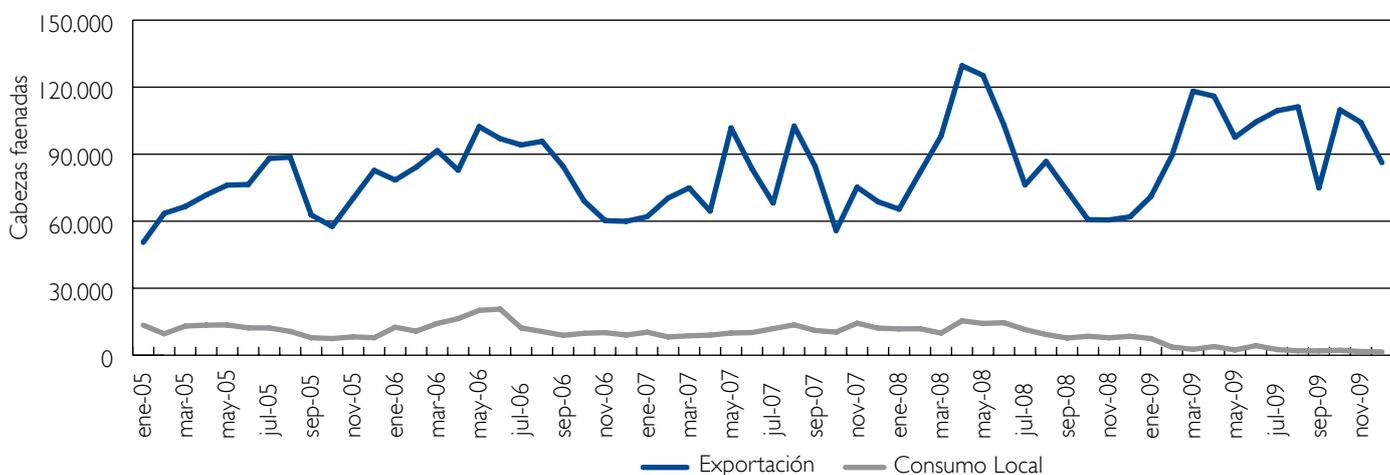
A través de los datos de faena puede determinarse que, en promedio, 11% de lo faenado en frigoríficos se destina a consumo local. En los últimos meses de 2009 esos valores han disminuido incluso a niveles de 2%. La diferencia tiene como fin la exportación.

GRÁFICO 5: HATO GANADERO PARAGUAYO



Fuente: SENACSA

GRÁFICO 6: GANADO BOVINO FAENADO EN FRIGORÍFICOS



Fuente: SENACSA

LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN PARAGUAY EN LA ACTUALIDAD

CUADRO 9: EXPORTACIONES PARAGUAYAS DE CARNE BOVINA

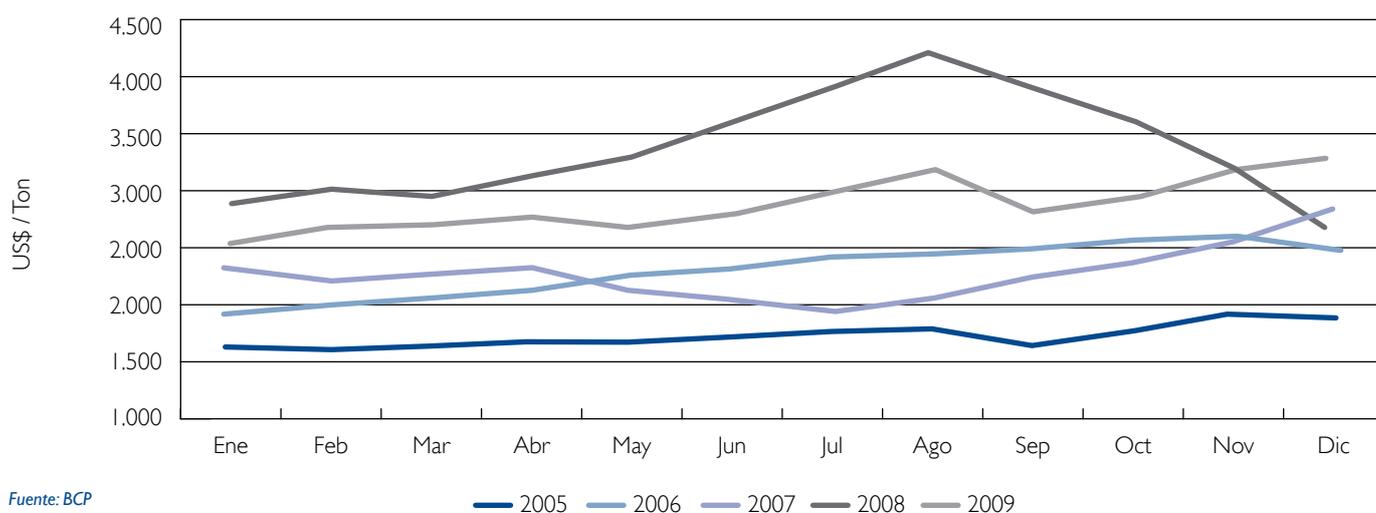
US\$ Millones – Años: 2008, 2009

Concepto	2008	% s/ Total	2009	% s/ Total	% Var
Carne Bovina Congelada	358,7	58,2%	279,5	48,2%	-10,0%
Carne Bovina Refrigerada	238,1	38,6%	279,1	48,1%	9,5%
Despojos Comestibles	19,6	3,2%	21,6	3,7%	0,5%
Total	616,4		580,2		-5,9%

Fuente: BCP

GRÁFICO 7: PRECIO PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES DE CARNE BOVINA Y MENUDENCIAS

2005 al 2009 - US\$ por tonelada



Fuente: BCP

EXPORTACIONES

En mayo de 2008, la Oficina Alimenticia y Veterinaria (FVO) de la Comisión Europea recomendó la reapertura del mercado europeo a la carne paraguaya, considerándolo un proveedor fiable de carne fresca. A más de esto, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) reafirmó a Paraguay como “zona libre de fiebre aftosa con vacunación” y lo incluyó en un reducido y selecto grupo de 10 países libres del “mal de la vaca loca”.

CUADRO 10: EXPORTACIONES PARAGUAYAS

Miles de toneladas – Años: 2008, 2009

Concepto	2008	% s/ Total	2009	% s/ Total	% Var
Carne Bovina Congelada	111,9	62,4%	104,8	52,6%	-6,0%
Carne Bovina Refrigerada	54,1	30,2%	78,7	39,5%	46,0%
Despojos Comestibles	13,3	7,4%	15,9	8,0%	19,0%
Total	179,4		199,4		11,1%

Fuente: BCP

Como consecuencia de lo anterior, Paraguay recuperó la Cuota Hilton que había perdido hace cinco años. Es decir, el país quedó habilitado y se comprometió a exportar 1.000 toneladas de carne vacuna a la Unión Europea (UE) en el periodo de un año. En principio se habilitaron 39 establecimientos ganaderos y 5 frigoríficos para el envío de carne a la UE. Los cortes incluidos en la Cuota Hilton son lomo, lomito y corazón de cuadril; unos 25 o 30 kilos de cada animal.

Las exportaciones de carne en 2009 totalizaron US\$ 580 millones, esto es un 6% menor al 2008, año en que se vendió al exterior por US\$ 616 millones. Si se considera el volumen exportado en 2009, se destaca que el mismo fue de 199.441 toneladas, un 11% más que en el 2008. Esto denota claramente que el fenómeno que afectó las exportaciones paraguayas de carne fue más la caída de los precios que la menor demanda. Sin embargo, cabe destacar que la carne nacional obtuvo buenos precios en los mercados europeos.

Los principales clientes de Paraguay en carne bovina son Chile, que compra carne enfriada; y Rusia, que compra carne congelada. La carne congelada sigue representando la mayor parte de lo exportado. Sin embargo, en 2009 las ventas de carne congelada se han reducido y la carne enfriada ha tenido un fuerte aumento. Actualmente se tiene el 56% del mercado chileno en este tipo de carne, lo que nos convierte en líderes, desplazando a Argentina, que tiene el 34%.

En mayo de 2008, la Oficina Alimenticia y Veterinaria (FVO) de la Comisión Europea recomendó la reapertura del mercado europeo a la carne paraguaya, considerándolo un proveedor fiable de carne fresca.

6. Cupo de exportación de cortes Premium de carne vacuna que otorga la Unión Europea a los países que reúnen ciertos requisitos de calidad y sanidad



La ley nacional N° 1146 fija normas para el faenamiento y comercialización de carnes destinadas al consumo de la población

LA CARNE COCIDA CONGELADA COMO ALTERNATIVA PARA PRODUCTORES PARAGUAYOS

Las etapas de producción de carne cocida congelada comprenden tres ciclos. El primero sucede en el matadero, el segundo en el frigorífico y, el tercero, cuando se produce el proceso de cocción de la carne.

REQUERIMIENTOS PARA EL INGRESO A LOS CICLOS I Y II DE PROCESAMIENTO EN EL PARAGUAY

La ley nacional N° 1146, que fija normas para el faenamiento y comercialización de carnes destinadas al consumo de la población, en su sección B –De los Mataderos o Plantas de Faenamiento – establece lo siguiente:

Art. 12°. La habilitación será justificada mediante el “Certificado de Habilitación” correspondiente que se actualizará semestralmente.

Art. 13°. Para que un matadero pueda ser habilitado, contará con las siguientes comodidades mínimas:

A) Estar localizado en lugar tal que a criterio del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y de la Municipalidad correspondiente no constituye molestia para la población;

B) Poseer corrales adecuados a su capacidad, con sombra y suficiente agua para el abrevaje⁶ de los animales;

C) Tener planta de faenamiento techada, con piso impermeabilizado y estar equipado de manera que

el sangrado total del animal se haga colgado e inmediatamente después del sacrificio;

D) Contar con desagües y suficiente agua potable, que permita la limpieza e higienización de la planta durante y después de la faena;

E) Disponer de comodidades para que el oreo de las reses se haga bajo techo, colgadas, libres de todo contacto entre ellas, o con muros, pisos, equipos o cualquier otro material o instalación;

F) Para el procesamiento de las menudencias y de los cueros, contará con lugares independientes de la playa de matanza, con compartimientos especiales destinados al efecto;

G) Poseer balanzas legalmente contrastadas y elementos y equipos necesarios para el desarrollo y fraccionamiento de las reses en condiciones higiénicas;

H) Ajustar la salida de “aguas servidas” a las exigencias de la División de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social;

I) Contar con un sistema de disposición de estiércol y desperdicios de las faenas que evite la proliferación de insectos en la zona;

J) Tener cercado el perímetro del local de faenamiento de tal manera que evite el acceso de personas extrañas y de animales;

6. Abrevar: dar de beber al ganado.

ANÁLISIS FINANCIERO DEL NEGOCIO

Para el análisis financiero de la inversión en el procesamiento de carnes cocidas congeladas se eligió el IQF (Individually Quick Frozen). La elección de este producto se justifica en los siguientes elementos:

- Mayor rendimiento de la materia prima, en un rango de 10% a 15% por encima del total destinado a producción de IQF.
- El precio de compra en el mercado internacional se encuentra entre US\$ 4.000 y US\$ 7.000, dependiendo del nivel proteico del producto IQF y del mercado destino de los productos.
- Oportunidad de reemplazar exportaciones de bajo valor por exportaciones de un producto con gran valor agregado, lo que da como resultado un diferencial de ingresos importante.

DESCRIPCIÓN DE SUPUESTOS

El objetivo principal de la planta de procesamiento es la exportación de IQF.

El costo de la planta (Ciclo III⁷) ha sido estimado en base a plantas referenciales de procesamiento de la Argentina.

Niveles de procesamiento utilizados para el análisis

Para el desarrollo del análisis se han establecido diferentes niveles de producción mensual, basados en la capacidad de gestión comercial que puede llegar a desarrollar la empresa. A partir de esto se ha estimado un mínimo de producción y comercialización por contrato mensual de 100 toneladas.

- 100 toneladas de IQF mensuales
- 200 toneladas de IQF mensuales
- 300 toneladas de IQF mensuales
- 400 toneladas de IQF mensuales
- 500 toneladas de IQF mensuales

CUADRO II: INGRESOS

Precio del Producto US\$/Tn.	Cantidad - Tn	Ingreso Bruto Total (US\$)
5150	100	515.000
	200	1.030.000
	300	1.545.000
	400	2.060.000
	500	2.575.000

Fuente: Elaboración propia en base a análisis financiero desarrollado

Ingresos

Los ingresos se estiman en función de las posibilidades de comercialización con contrato de exportación de IQF, basado en niveles de producción razonables para el ingreso a un nuevo mercado como el de las carnes cocidas congeladas. El precio utilizado se halló en función directa al nivel proteico que tendría el producto IQF, lo que significa que a mayor valor proteico, tendrá un mayor precio.

Materia Prima

Para este caso hemos considerado como materia prima exclusivamente los cuartos delanteros de reses faenadas para exportación. Por esta razón, los precios considerados son similares a los de exportación.

Incrementos de Rendimiento

El desarrollo de una planta de IQF permite el incremento de rendimiento en la carne utilizada por efecto del masaje y la inyección de proteína que se realiza. Este incremento alcanza valores 15% superiores a los de la materia prima. El proceso de cocción reducirá nuevamente este rendimiento en 2% aproximadamente.

Costos Fijos y Variables

Para la estimación de los costos operativos e ingresos se han utilizado los supuestos de niveles de producción, con lo que se obtienen cinco niveles de ingresos y costos variables.



Los costos operativos y fijos de este análisis han sido calculados en base a la estructura de costos del Ciclo III de plantas procesadoras referenciales de la Argentina

De esta forma, los costos fijos, con un aumento del nivel de producción, son los costos de personal y energía eléctrica. La cantidad de personal requerido para el nivel de producción supuesto en este análisis es de 30, número que no varía hasta superar las 300 toneladas de producción diaria.

En cuanto a la utilización de energía eléctrica, la misma se considera constante para los niveles de producción utilizados, considerando que la potencia contratada en kilowatios/hora requeridos para refrigeración del producto IQF se mantiene constante hasta un nivel de producción de 700 toneladas mensuales; debido a que no se alcanza a utilizar la capacidad plena de refrigeración.

Los costos operativos y fijos han sido calculados en base a la estructura de costos del Ciclo III de plantas procesadoras referenciales de la Argentina, con los mismos ajustados a los costos de salarios, energía y útiles en Paraguay.

El costo del vapor se estima a partir de costos promedio de plantas similares en Argentina. De la misma forma, el costo del agregado proteico viene dado por la combinación de un 90% de agua y 10% de complejo proteico, en donde los

CUADRO 12: COSTOS OPERATIVOS

Costos Operativos Variables	US\$	US\$/Tn.
Materia Prima	2,53	2.526,37
Vapor	17,50	17.500,00
Suplementación Proteica		1,59
Costos Operativos Fijos	US\$	US\$/Año
Energía Eléctrica (Kw/hora)	0,05	138.522,36
Personal (Salario Medio - 30 Personas)	531,91	15.957,45

Fuente: Elaboración propia en base a análisis financiero desarrollado

costos del material proteico se estiman en US\$ 10 por litro, y el costo del agua se establece de acuerdo a la tarifa de la ESSAP, en US\$ 0,43 por metro cúbico.

El costo de la energía eléctrica es de US\$ 0,05 por Kw/hora, y el costo anual se establece asumiendo que el refrigerado se mantiene las 24 hs del día, por los 288 días por año de trabajo de planta.



Los resultados obtenidos y los beneficios derivados del proyecto permitirían emitir un juicio de valor favorable hacia la implementación de la inversión.

Descripción de la Inversión

La inversión consiste en la construcción y puesta en marcha de una planta procesadora de IQF. Este análisis se basó en la utilización completa de los cortes delanteros para el procesamiento de IQF con el objeto de exportarlo a un mercado específico como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA, por su sigla en inglés). A continuación, se describe la inversión correspondiente a la planta de procesamiento de Individually Quick Frozen (Ciclo III – IQF):

La planta consiste en una inversión inicial estimada compuesta por:

Obras Civiles.....	US\$ 800.000
Equipamiento para IQF	US\$ 1.200.000
Máquina Masajeadora e Inyectora de Proteínas	US\$ 800.000

CUADRO 13: RESULTADOS DE LOS FLUJOS DE CAJA

Producción mensual	VAN (US\$)	Resultado Final (US\$)
100 Ton.	13.251.018	28.422.024
200 Ton.	31.061.371	63.726.109
300 Ton.	48.871.724	99.030.194
400 Ton.	66.682.077	134.334.280
500 Ton.	84.492.430	169.638.365

Fuente: Elaboración propia en base a análisis financiero desarrollado

CUADRO 14: TASAS INTERNAS DE RETORNO (TIR)

Producción mensual	TIR
100 Ton.	111%
200 Ton.	238%
300 Ton.	364%
400 Ton.	490%
500 Ton.	616%

Fuente: Elaboración propia en base a análisis financiero desarrollado

El equipamiento se compondría de los siguientes ítems:

- Una consola de comando
- Tres cocinas para procesar los cortes delanteros para producir IQF
- Un generador de vapor sanitario
- Una plataforma de operación de carne cruda y una plataforma de operación de carne cocida
- Un enfriador de tubos de carne cocida

FLUJO DE CAJA

La inversión para la planta procesadora de IQF está compuesta por las obras civiles, equipamiento de IQF y el equipamiento para masajeo de carne e inyección de proteína cárnica.

El flujo de caja se realizó en base a cinco escenarios distintos, cada uno con diferente nivel de producción mensual, en función a contratos pactados fijos y no modificables en el horizonte de 10 años del proyecto. Los costos involucrados que se mantienen fijos con la variación del nivel producido son los costos de energía eléctrica y los de personal, como se mencionó anteriormente. Los costos de carne del cuarto delantero, vapor y suplemento proteico son considerados como variables en cada uno de los niveles considerados para el desarrollo del análisis, si bien los precios se han mantenido fijos en el horizonte del proyecto.

EVALUACIÓN FINANCIERA

Valor Actual Neto (VAN)

Este indicador se basa en el deseo de determinar el valor actual de los beneficios netos derivados de un proyecto. Un VAN positivo implica un excedente después de haber recuperado y remunerado todos los desembolsos (Inversión

y Costo de Producción), a una tasa de descuento preestablecida, en este caso 12%, que es la tasa de retorno requerida para el proyecto.

Por el contrario, un VAN negativo significaría que el flujo de beneficios no permitirá recuperar y remunerar el capital a la tasa utilizada (o requerida por el inversionista), es decir, el costo de oportunidad es mayor y por tanto sería más conveniente destinar dicho capital a una utilización alternativa.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

A diferencia del VAN, la TIR no utiliza una tasa predeterminada y más bien ayuda a evaluar si el proyecto es o no atractivo, en función al costo de oportunidad del mercado.

En base a esta consideración, la TIR puede definirse como la máxima tasa de interés compuesto promedio que el presente proyecto promete remunerar a la inversión sobre la parte pendiente de recuperación, a lo largo de la duración del mismo, y sobre la base de flujos netos estimados en dicho período.

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS FINANCIERO

Los resultados obtenidos y los beneficios derivados del proyecto permitirían emitir un juicio de valor favorable hacia la implementación de la inversión.

La fortaleza del proyecto se basa en las diferencias entre los precios de compra de materia prima y los precios de venta del producto terminado, que permiten generar un margen bruto significativo en todos los eventos explorados.

Incluso pagando por la materia prima precios comparables a los de exportación se consigue alta rentabilidad en el proyecto. En este caso, con un procesamiento de 100 toneladas mensuales y materia prima adquirida a un precio promedio de 4 US\$/Kg, se obtiene una TIR de 56%, que alcanza 199% con un nivel de producción de 300 toneladas mensuales.



De las 11.000 toneladas de carne cocida congelada que Argentina exporta a los EE.UU., el 75% es de Swift.

EXPERIENCIAS EXITOSAS



GANANDO MERCADO DESDE BRASIL

Sunrise International Inc. se ocupa de la importación y exportación de ingredientes alimenticios y balanceados en asociación con compañías norteamericanas, brasileñas y europeas. Establecido en 1989, Sunrise funciona como distribuidor de productos alimenticios y forrajeros en el norte y Sur de América, típicamente sobre una base exclusiva.

Aunque las oficinas centrales están asentadas en Charlotte, Carolina del Norte, Estados Unidos, Sunrise mantiene también oficinas en Brasil con profesionales en operación, comercialización y personal técnico.

Sunrise ofrece a sus clientes servicios técnicos, ventas y servicios financieros mediante personal bilingüe. También proporciona almacenamiento en Estados Unidos (Carolina del Norte y Nueva Jersey) y Brasil para necesidades de entrega local.

Las oficinas brasileñas de Sunrise están situadas en la ciudad de San Pablo y en la ciudad de Chapecó, estado de Santa Catarina. Sunrise tiene un almacén y una tienda de maquinarias en la ciudad de Mogi Mirim, estado de San Pablo. El personal brasileño de la empresa americana incluye un especialista en importación, un nutricionista animal, un veterinario, más todo un equipo de ventas. Uno de sus principales asociados es la empresa Sadia S.A.

Sunrise se dedica a asistir a sus clientes en Estados Unidos y Brasil para que puedan llegar a ser más competitivos, suministrándoles ingredientes de alta calidad y tecnología

innovadora. Los clientes de Sunrise trabajan en transformación de alimentos, servicios de alimentación, empaque y distribución minorista de alimentos, procesamiento de carne, procesamiento de alimento animal, producción avícola y suina.

BRASIL COMO ALIADO

“Sunrise trabaja con avanzadas plantas en Brasil, país donde existe una gran disponibilidad de materia prima de alta calidad”, explicó Walter Colton, director de comercialización de Sunrise en una visita que realizó a nuestro país. “Experto personal brasileño de investigación y desarrollo ayuda a Sunrise a formular carne cocida de alta calidad y productos crudos de cerdo y carne de vaca para venderlos a clientes en Estados Unidos”, agregó el ejecutivo, quien explicó además que, en Estados Unidos, el equipo comercial y técnico de Sunrise trabaja con personal de investigación y desarrollo para asegurar que los productos brasileños ofrecidos cumplen los requisitos exigidos por el mercado americano.

“Sunrise trae muestras del Brasil para la aprobación de las compañías de Estados Unidos y las ayuda a formular nuevos productos, según la demanda”, prosiguió.

“Las órdenes de embarque de productos de carne cocida de Brasil son, cada una, de 50 mil libras (22.700 toneladas) en paquetes de 5 libras (2,27 Kg.), 10 libras (4,54 Kg.) y 30 libras (13,62 Kg.)”, señala Colton, y explica que los pedidos demoran en llegar a Estados Unidos unos dos meses. Sunrise tiene depósitos disponibles tanto en la costa este, como en la costa oeste y en la zona del Golfo de México.

Los negocios hechos por Sunrise entre Brasil y Estados Unidos incluyen carne cocida congelada feteada con 23, 27 y 29 % de proteína, extremidades de carne vacuna, tiras de

EXPERIENCIAS EXITOSAS

filete, carne asada, carne apanada, tiras para fajitas, carne cocida congelada cubeteada con proteínas entre 18 y 24 %, migajas de carne vacuna, carne vacuna molida y vergajos congelados crudos de carne vacuna para transformación en alimentos de animales domésticos.

LAS OPORTUNIDADES DE PARAGUAY

Las oportunidades paraguayas de suministrar productos de carne vacuna a Estados Unidos incluyen varios rangos, según Walter Colton.

Uno de los mercados a los que Paraguay podría apuntar es el de las carnes cocidas congeladas (en rangos de 24 a 30% de proteína) que se pueden vender a compañías que rebanan y cubetean los productos para hacer sopas, chili y productos envasados.

“Los productos ya cubeteados con fórmulas especiales como ingrediente se pueden vender a las empresas estadounidenses que producen cenas empaquetadas congeladas y otros productos similares”, concluye Colton.

Más información en www.sunrise-intl.com



LÍDER EN ALIMENTOS EN ESTADOS UNIDOS

Desde 1861, ConAgra Foods, asentada en Omaha, Nebraska, Estados Unidos, fabrica numerosas marcas que posicionaron como líderes en ese mercado, incluyendo a Healthy Choice, Chef Boyardee, Egg Beaters, Hebrew National, Hunt's, Orville Redenbacher's, PAM y Banquet, entre otras. “Los productos fabricados por ConAgra se encuentran en el 96%

de los hogares de Estados Unidos y 24 de sus marcas ocupan el primer o segundo lugar en su categoría”, explica Santiago Syriani del área de servicios corporativos de la compañía.

Los alimentos de ConAgra también tienen una presencia muy significativa entre los productos alimenticios comerciales. De hecho, la empresa es una de las proveedoras principales de especialidades con papa para restaurantes y otros establecimientos alimenticios en todo el país del norte. “La visión de la firma es: Una compañía. Una meta. Haciendo el alimento que amas”, señala Syriani, por ello “nos especializamos en las obras clásicas, los alimentos que los americanos han amado por generaciones. Y estamos creando siempre nuevas obras clásicas, las recetas e innovaciones para la siguiente generación”.

EL CONSUMIDOR ESTADOUNIDENSE

Las estrategias de innovación de esta importante compañía incluyen ideas como “menos, más, mejor”, refiriéndose al manejo estratégico de las porciones con contenidos más saludables y a las tendencias de consumo que viene siguiendo el mercado de Estados Unidos.

“Tratamos de manejar la seguridad alimentaria desde la granja hasta la mesa, porque nuestros consumidores están acostumbrados a la calidad detrás de nuestras marcas”, señala Syriani. “Con nuestros proveedores siempre trabajamos desde el precio de venta hacia atrás, para nunca dejar de garantizar el precio que están acostumbrados a pagar nuestros consumidores”, agrega.

MÁS PROVEEDORES

“ConAgra tiene planes diseñados para que su cadena de proveedores crezca. Actualmente compramos de Argentina, Brasil y Uruguay, y estamos interesados en comprar carne cocida congelada de Paraguay”, sostiene el ejecutivo.

Las iniciativas de búsqueda de nuevos proveedores incluyen un enfoque global y una cultura de defecto cero de parte de

los abastecedores, manteniendo una gran diversidad en la cadena de provisión. “ConAgra tiene programas de desarrollo para nuevos proveedores con el objetivo de fortalecer las relaciones con nuestros socios de negocios. Estos proyectos se ocupan de punta a punta de la cadena de provisión, desde la planta del productor hasta la exportación concreta a Estados Unidos”, explica.

ConAgra busca que sus proveedores se comprometan con la agenda de innovación que sostiene constantemente la compañía. “Ofrecemos todo el soporte a nuestros proveedores, incluyendo herramientas y sistemas que son utilizados para mejorar los negocios que encaramos en conjunto, desde la producción hasta la comercialización”, agrega.

Solo en el año 2009, ConAgra realizó compras de carne cocida congelada a Sudamérica por US\$ 12,5 millones y de carne enlatada por US\$ 29,5 millones. “El 2009 fue un año atípico, ya que nuestro promedio de compra cayó porque no había suficiente oferta de nuestros proveedores habituales en la región”, concluye Syriani.

Más información en www.conagrafoods.com



EL MAYOR IMPORTADOR DE PRODUCTOS CÁRNICOS PROCESADOS

Fundada en 1963 por George Zaslaw, un pionero en el comercio sudamericano de la carne vacuna, South American Meat Products Company (Sampco) ha sido la compañía más influyente en el desarrollo de negocios entre los dos hemisferios. En 2001, los empresarios David Morrison y Richard Smaligo, quienes tienen 30 años de experiencia en

la industria alimentaria, formaron una sociedad y adquirieron Sampco.

Todo el equipo en Sampco ha construido su reputación en seguridad alimentaria, calidad y servicio a su diversa base de clientes, que incluye algunas de las compañías alimenticias más grandes del mundo, hasta jugadores en mercados de nicho muy especializados.

En noviembre de 2007, Sampco se alía estratégicamente con el Grupo Bertin de Brasil, una de las mayores productoras y exportadoras de productos de origen animal de América Latina. En octubre de 2009 Bertin & JBS Friboi de Brasil, la mayor empresa de procesamiento de proteína animal del mundo, anunció la fusión definitiva, constituyendo el mayor emporio empresarial del sector.

Actualmente, Sampco ha ampliado su plataforma de actividades y negocia activamente una gran variedad de productos alimenticios para Europa, Asia, Australia y África.

Los servicios de la compañía abarcan todos los sectores dentro de la industria alimenticia minorista o industrial.

“Sampco es el mayor importador en Estados Unidos de productos sudamericanos procesados de carne”, señala David Morrison, propietario de Sampco, durante una visita al Paraguay.

Los principales negocios de Sampco incluyen carne vacuna conservada, carne vacuna cocida congelada, extracto de carne vacuna y caldo de carne vacuna, carne sin hueso de vaca, cordero y cabra, colágeno de carne vacuna, así como frutas y verduras conservadas, pescados conservados (atún, sardinas y caballa).

Sampco provee una serie de servicios de apoyo a sus proveedores como compra, gerencia de inventario, apoyo técnico y desarrollo de productos. “Trabajando muy de cerca con las agencias reguladoras del gobierno estadounidense; tenemos experiencia y podemos facilitar a nuestros clientes proveedores asistencia en este campo, y también en otros, como la

aprobación de las etiquetas por parte del USDA”, explica Morrison.

El empresario relata que aunque la carne termoprocada tenía limitaciones en cuanto a calidad, gusto y terneza, los innovadores métodos de cocción, el proceso de marinado y el ablandamiento mecánico pudieron mejorar la calidad final, y el control del contenido proteínico se convirtió en vital para las formulaciones, extendiéndose normalmente entre el 57 y el 68 %.

“La regla IQF ha permitido que la transformación posterior de registros de carne vacuna haga más fácil utilizar los productos para los fabricantes”, explica Morrison. “El aumento de precios sobre la carne vacuna procesada en tubos suma entre US\$ 0,15 a US\$ 0,25 por libra, y los clientes han desarrollado especificaciones en cuanto a requisitos de tamaño”, agrega.

En cuanto a los precios FOB pagados por la carne cocida congelada en el mercado de Estados Unidos, Morrison señala que en el último año se posicionaron en US\$ 1,81 por libra para FCB con 24% de proteína, US\$ 1,89 por libra para FCB con 27% de proteína, US\$ 1,98 por libra para FCB con 29% de proteína y US\$ 2,27 por libra para FCB con 30% de proteína y sin agregado de sal.

Más información en www.sampcoinc.com



LA EMPRESA QUE ALIMENTA A MÁS DE 70 PAÍSES

El nombre SWIFT ARMOUR S.A. ARGENTINA remite a Gustavus Swift y Philip Armour, quienes, en 1860, en la ciudad estadounidense de Chicago, fueron los pioneros de la industria frigorífica. En Argentina, la empresa nació en 1907, momento en que Argentina empezaba

a exportar a Europa, como La Plata Cold Storage, para ser después Cía. Swift de La Plata S.A. Frigorífica. Desde entonces, la historia de la empresa fue construida a través de objetivos y logros, como sus constantes avances tecnológicos en el procesamiento de productos que marcaron rumbos en la industria cárnica, hasta alcanzar, en 1993, la significativa y auspiciosa meta de inaugurar, en Villa Gobernador Gálvez, provincia de Santa Fe, uno de los complejos industriales más modernos del mundo.

En 2002, se suma la planta de San José, provincia de Entre Ríos, que incrementó su capacidad productiva. Y se incorpora la prestigiosa marca Cabaña Las Lilas, con el objetivo de ofrecer cada vez mejores productos -tanto para la exportación como para el consumo del mercado local-, y satisfacer las preferencias de los consumidores más exigentes.

De las 11.000 toneladas de carne cocida congelada que Argentina exporta a los EE.UU., el 75% es de Swift. Dato especialmente elocuente si tenemos en cuenta que las exportaciones constituyen el 70% de la facturación total de la empresa.

Nuevas inversiones incrementan, entonces, la producción de la carne cocida y congelada, dotándola de un mayor valor agregado mediante el sistema IQF (Individual Quick Frozen): novedosa técnica que sustituye la de los tradicionales tubos de carne cocida congelada concebidos a fines de los 60, y permite realizar los procesos de los que antes debía encargarse el cliente en el exterior, para la industrialización de sopas, salsas, comidas preparadas, etc.

SWIFT ARMOUR es, hoy, líder en la elaboración de alimentos cárnicos y exporta a 70 países, sosteniendo orgullosa el principio de procesar sin transformar jamás la naturaleza de su materia prima.

SWIFT ROSARIO

Ubicada en Villa Gobernador Gálvez, es hoy una de las plantas más modernas del mundo. Con un área cubierta de más 72.000 m² sobre un terreno de 15 hectáreas, el diseño simplificado de la planta permite una gran flexibilidad ope-

racional que posibilita el agregado de líneas de producción para satisfacer nuevas demandas del mercado.

Su desarrollo y puesta en marcha demandaron una inversión inicial de US\$ 125 millones. La continua incorporación de nuevas tecnologías y equipamientos elevó hasta hoy dicha cifra en US\$ 40 millones adicionales.

La planta, de ciclo completo, permite faenar 1.600 cabezas de ganado vacuno por día y producir 220 toneladas de carne deshuesada en el mismo período. Además, puede elaborar diariamente 20 toneladas de cortes especiales, 100 toneladas de carne cocida congelada y 80 toneladas de alimentos enlatados. Las cámaras de enfriamiento tienen capacidad para albergar 3.200 reses. Controlando la totalidad del proceso, con un empaque óptimo que mantiene vivos la calidad y el sabor de las materias primas seleccionadas, no descuida la naturalidad de su elaboración, ya que ésta consiste en procesar y no en transformar la naturaleza.

SWIFT SAN JOSÉ

Se trata de una planta de ciclo completo ubicada a tan solo 300 kilómetros del puerto de Buenos Aires y dentro de una región ganadera de excelencia. Cuenta con capacidad para faenar 10.000 cabezas por mes, que le permite procesar 1.200 toneladas de conservas de carne, 250 toneladas de carne cocida congelada y 120 toneladas de cortes especiales.

Esta planta, adquirida por la empresa en el 2003, recibió nuevas inversiones en tecnología y procesos que hacen de Swift San José una planta habilitada para exportar a los mercados internacionales más exigentes del mundo: EE.UU., Unión Europea, Japón y Canadá, entre otros.

Desde allí se realiza toda la producción de Cabaña Las Lilas, las conservas de carnes y los cortes especiales de carnes vacunas bajo el sistema "Darfresh"⁸.

GARANTÍA

Consumidores de todo el mundo hoy exigen que los ali-

Swift en cifras

- Primer exportador argentino de carnes vacunas.
- Exporta el 56% de carnes cocidas congeladas de Argentina.
- Exporta el 68% de las carnes enlatadas de Argentina.
- Ventas a mercados internacionales: 70%
- Ventas al mercado local: 30%
- El 50% de las importaciones de carnes cocidas congeladas que realiza Estados Unidos son de Swift.
- Emplea a más de 2.570 personas.
- Cuenta con una de las plantas más modernas en el mundo en el procesamiento de carnes vacunas.
- Exporta a más de 70 países en todo el mundo.
- Ventas: US\$442 Millones

Fuente: www.swift.com.ar

mentos que consumen a diario sean ricos, sanos y seguros. Que las empresas procesen y no transformen la naturaleza de los mismos, brindando las máximas garantías de higiene y seguridad. Para satisfacer estas premisas, Swift no sólo cuenta como aliado con las ventajas naturales que ofrece Argentina en la producción ganadera, sino que, además, las complementa y potencia aplicando el más completo y riguroso sistema de calidad. Proceso que se inicia con la trazabilidad de los vacunos -que recibe de calificados proveedores y que concluye en las plantas industriales de Rosario y San José.

Al igual que las principales empresas alimenticias del mundo, Swift emplea el Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) para garantizar la calidad de los productos, y el Sistema de Puntos de Control de Aseguramiento de Calidad (QUACP) para asegurar que éstos respondan a la calidad esperada por los clientes y consumidores.

En 1996 Swift se convirtió en la primera empresa del sector en certificar su sistema de calidad en cumplimiento con las normas ISO 9002, estatus que viene renovando año tras año. Además, en el 2003, fue la primera empresa de

8. Dentro del paquete al vacío Darfresh® con presentación de "Segunda piel", el producto mismo sirve como un molde. Cada paquete está terminado para dar una apariencia ajustada al producto, controlando el desajuste mejor que ningún otro sistema de vacío.

alimentos cárnicos en certificar con las normas ISO 9001, versión 2000, la comercialización, el diseño, la producción y el despacho para exportación de cortes vacunos enfriados y congelados, carnes cocidas, enlatados, caldos de hueso y carne y extracto de carne. Su sistema de “aseguramiento de la calidad” fue auditado y aprobado por el programa NFPA SAFE, de la National Food Processor Association, la mayor institución en temas de procesamiento de alimentos, seguridad, nutrición y tecnología de EE.UU.

MEDIO AMBIENTE

El cuidado y respeto por el medio ambiente han sido desde siempre otros elementos de especial atención por parte de Swift. Por ello, ambos establecimientos cuentan con plantas de tratamiento de efluentes que no solo respetan las exigencias de los países importadores, sino que además, como en el caso del Complejo de Rosario, está rankeado como uno de los más modernos de Sudamérica.

FEDERICO BÖKENHANS

ABRIENDO MERCADOS

Federico Alejandro Bökenhans, consultor internacional en industria cárnica de la firma 2020 DC Development, visitó nuestro país en 2 oportunidades, invitado por Paraguay Vende, programa de la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

En el marco de la Expo Norte 2007, organizada por la Comisión de Carne de la Asociación Rural del Paraguay (ARP), Bökenhans brindó una conferencia con el título “El consumidor impulsa innovaciones en productos de carne”, disertando además su colega Claudia Edith Ferrer (también de 2020 DC) sobre las “Tendencias mundiales del mercado de carne cocida”.

Esta primera visita del consultor despertó el interés de varios actores del sector cárnico y, un poco más tarde, Bökenhans regresó al país. El objetivo fue realizar estudios técnicos y prospecciones de mercado, con miras a la diversificación del sector

La oportunidad que Paraguay tiene para ingresar su carne al mercado de EE.UU., “por ahora y por largo tiempo”, será en el rubro de carnes cocidas congeladas y enlatadas.

cárnico nacional.

Invitado nuevamente por Paraguay Vende, el especialista mantuvo una reunión informativa con ganaderos y empresarios del sector a finales del 2007. En esta segunda oportunidad, se discutió sobre la factibilidad de la instalación de un frigorífico con capacidad para procesos térmicos de producción de carne de alta conservación.

LA OPORTUNIDAD

Durante la primera visita, Bökenhans había señalado que la oportunidad que Paraguay tiene para ingresar su carne al mercado de EE.UU., “por ahora y por largo tiempo”, será en el rubro de carnes cocidas congeladas y enlatadas. El experto sostiene aún que una opción interesante para la cadena comercial de la carne sería diversificar los productos exportados.

Sin obviar el tradicional negocio de exportación de cortes nobles de carne fresca congelada y enfriada, considera como una opción interesante la industrialización de los cortes de segunda, apuntando a elaborar carne cocida congelada para, de esta manera, abrir nuevos mercados.

Bökenhans explicó también que la carne cocida puede ser comercializada congelada (FCB) y enlatada (CCB). Las diferencias en la comercialización de la FCB y la CCB radican en que, mientras las del tipo carne cocida congelada tienen como destino a las plantas productoras de alimentos y los importadores, las del tipo CCB van directo a los supermercados y vendedores minoristas.

La FCB se exporta en tubos de polipropileno y en contene-

Nuevas inversiones incrementan la producción de la carne cocida y congelada, dotándola de un mayor valor agregado mediante el sistema IQF (Individual Quick Frozen)



dores de 40 pies, mientras que la CCB puede ser remesada sencillamente en contenedores secos.

LAS VENTAJAS

Comparando la rentabilidad de las exportaciones, las carnes cocidas congeladas tienen un precio menor al de la carne cruda, pero contribuyen a un mejor aprovechamiento de la res. Eso implica un plus entre un 10 y un 15 por ciento en los rendimientos, dependiendo de lo que se exporte. Además de EE.UU., los países que consumen estos productos son Italia, Holanda, Alemania, Francia, Canadá y países orientales, expresó.

Pero debe controlarse muy bien el sistema de transporte de la

materia prima hacia el destino, para evitar cualquier problema sanitario. Y también debe tenerse en cuenta el volumen operativo en relación al retorno esperado: para una inversión de 4 a 5 millones de dólares (lo que insumiría una planta de alta capacidad operativa) debería asegurarse un volumen de 10 a 12 toneladas diarias de producto terminado. Caso contrario, no sería rentable.

Las ventajas del mercado de FCB radican en la buena complementación entre cortes de primera y de segunda, mejor flete marítimo y terrestre para reducir costos, además de conceder una mayor estabilidad del negocio ganadero para poder cumplir con más facilidad las políticas sanitarias establecidas por el país importador.



Este mercado se debe observar como una oportunidad más para expandir el mercado de aquellos frigoríficos que ya se encuentran produciendo carne fresca para exportación

CONCLUSION

¿QUIÉNES PUEDEN INCURSIONAR EN EL NEGOCIO?

Este es un mercado en el cual la exportación de productos de origen cárnico posee grandes ventajas debido a la eliminación de barreras fitosanitarias entre mercados internacionales, lo que hace más accesible el alcance de la producción nacional a mercados importantes como el NAFTA y los mercados en el Medio Oriente, que actualmente se encuentran cerrados al ingreso de carne vacuna procedente del Paraguay. En relación con el mercado compuesto por los países del NAFTA, este es en la actualidad uno de los principales consumidores del producto FCB, llegando a consumir en mayor proporción el producto IQF.

Además, esto se debe observar como una oportunidad más para expandir el mercado de aquellos frigoríficos que ya se encuentran produciendo carne fresca para exportación, los cuales, con la expansión de su planta frigorífica al ciclo de procesamiento de productos FCB, lograrían ingresos muy importantes por el valor agregado del producto. Así también, aquellos frigoríficos pequeños que no cuentan con certificación para exportación en la actualidad, a través de la implementación de este tipo de procesamiento en sus plantas frigoríficas, podrían llegar a tener acceso a la certificación para exportación del producto FCB, y de esta manera acceder a mercados internacionales.

Por último, esto se presenta como una nueva línea de inversión dentro del negocio de los frigoríficos, lo que llevaría a nuevos inversionistas a incursionar dentro del mercado del procesamiento de carne con miras al acceso de certificación para vender a mercados que demandan la carne cocida congelada y, así, expandir las fronteras comerciales del Paraguay con la inclusión de un nuevo producto con gran futuro.

Esto se presenta como una nueva línea de inversión dentro del negocio de los frigoríficos, lo que llevaría a nuevos inversionistas a incursionar dentro del mercado del procesamiento de carne

ANEXOS TABLAS FINANCIERAS

TABLA 1: FLUJO DE INGRESOS Y EGRESOS

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por Venta de Carne IQF											
Contrato 100 toneladas		6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000	6.180.000
Contrato 200 toneladas		12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000	12.360.000
Contrato 300 toneladas		18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000	18.540.000
Contrato 400 toneladas		24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000	24.720.000
Contrato 500 toneladas		30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000	30.900.000
Inversiones											
Inversiones		2.800.000									
Costos por Compra de Cuartos Delanteros											
Contrato 100 toneladas		2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435	2.628.435
Contrato 200 toneladas		5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870	5.256.870
Contrato 300 toneladas		7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305	7.885.305
Contrato 400 toneladas		10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740	10.513.740
Contrato 500 toneladas		13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175	13.142.175
Costo Personal											
		269.681	269.681	269.681	269.681	269.681	269.681	269.681	269.681	269.681	269.681
Costo Vapor											
Vapor 100 toneladas		21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000
Vapor 200 toneladas		42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000
Vapor 300 toneladas		63.000	63.000	63.000	63.000	63.000	63.000	63.000	63.000	63.000	63.000
Vapor 400 toneladas		84.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000
Vapor 500 toneladas		105.000	105.000	105.000	105.000	105.000	105.000	105.000	105.000	105.000	105.000
Costo Suplementación											
Suplemento Proteico 100 ton		159	159	159	159	159	159	159	159	159	159
Suplemento Proteico 200 ton		316	316	316	316	316	316	316	316	316	316
Suplemento Proteico 300 ton		472	472	472	472	472	472	472	472	472	472
Suplemento Proteico 400 ton		629	629	629	629	629	629	629	629	629	629
Suplemento Proteico 500 ton		785	785	785	785	785	785	785	785	785	785
Costo Energía Eléctrica (400 Kw Hora)											
		138.522	138.522	138.522	138.522	138.522	138.522	138.522	138.522	138.522	138.522
Costo Total Contrato 100 toneladas		3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6	3.057.797,6
Costo Total Contrato 200 toneladas		5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1	5.707.389,1
Costo Total Contrato 300 toneladas		8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6	8.356.980,6
Costo Total Contrato 400 toneladas		11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0	11.006.572,0
Costo Total Contrato 500 toneladas		13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5	13.656.163,5

TABLA 2: FLUJO DE CAJA OPERATIVO

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Contrato 100T	-2.800.000	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4	3.122.202,4
Resultado Acumulado Contrato 100T	-2.800.000	322.202	3.444.405	6.566.607	9.688.810	12.811.012	15.933.214	19.055.417	22.177.619	25.299.822	28.422.024
VAN (Tasa de Descuento 12%)	13.251.018										
TIR	111%										
Contrato 200T	-2.800.000	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9	6.652.610,9
Resultado Acumulado Contrato 100T	-2.800.000	3.852.611	10.505.222	17.157.833	23.810.444	30.463.055	37.115.666	43.768.277	50.420.887	57.073.498	63.726.109
VAN (Tasa de Descuento 12%)	31.061.371										
TIR	238%										
Contrato 300T	-2.800.000	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4	10.183.019,4
Resultado Acumulado Contrato 100T	-2.800.000	7.383.019	17.566.039	27.749.058	37.932.078	48.115.097	58.298.117	68.481.136	78.664.156	88.847.175	99.030.194
VAN (Tasa de Descuento 12%)	48.871.724										
TIR	364%										
Contrato 400T	-2.800.000	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0	13.713.428,0
Resultado Acumulado Contrato 100T	-2.800.000	10.913.428	24.626.856	38.340.284	52.053.712	65.767.140	79.480.568	93.193.996	106.907.424	120.620.852	134.334.280
VAN (Tasa de Descuento 12%)	66.682.077										
TIR	490%										
Contrato 500T	-2.800.000	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5	17.243.836,5
Resultado Acumulado Contrato 100T	-2.800.000	14.443.836	31.687.673	48.931.509	66.175.346	83.419.182	100.663.019	117.906.855	135.150.692	152.394.528	169.638.365
VAN (Tasa de Descuento 12%)	84.492.430										
TIR	616%										

TABLA 3: VALOR ACTUALIZADO PRESENTE

Nivel de producción mensual	VAN
100 toneladas	13.251.018
200 toneladas	31.061.371
300 toneladas	48.871.724
400 toneladas	66.682.077
500 toneladas	84.492.430

TABLA 4: TASA INTERNA DE RETORNO

Nivel de producción mensual	TIR
100 toneladas	111%
200 toneladas	238%
300 toneladas	364%
400 toneladas	490%
500 toneladas	616%

TABLA 5: SUPLEMENTO PROTEICO

Participación de componentes	US\$/litro	US\$/litro ponderado
Agua (90%)	0,0004336	0,0003902
Proteína (10%)	10,00	1,00
Total ponderado		1,0003902
Producción	US\$/ton	
100 toneladas	1,59	
200 toneladas	1,58	
300 toneladas	1,57	
400 toneladas	1,57	
500 toneladas	1,57	

TABLA 6: INGRESOS

Precio del Producto US\$/Tn.	Cantidad Tn	Ingreso Bruto Total (US\$)
5.150	100	515.000
	200	1.030.000
	300	1.545.000
	400	2.060.000
	500	2.575.000

TABLA 7: PRODUCCIÓN

Cuarto Delantero - IQF					
Rendimiento de res	Peso promedio (kg)	Incremento de rendimiento por proteína		Pérdida por cocción	
0,29	68,4	15%		2%	
Producción	Producción diaria	Cantidad de Reses	Producción anual	MP necesaria p/ producción de IQF*	Porcentaje sobre faena
100 toneladas	4.167	55	1.200	1040,4	8,59%
200 toneladas	8.333	109	2.400	2080,8	17,03%
300 toneladas	12.500	163	3.600	3121,2	25,47%
400 toneladas	16.667	217	4.800	4161,6	33,91%
500 toneladas	20.833	271	6.000	5202,0	42,34%

*Toneladas necesarias de materia prima para obtener los distintos niveles de producción presentados en el análisis financiero.

ANEXOS

TABLA 8: COSTOS

Costos Operativos Variables	US\$	US\$/Tn.
Materia Prima ¹	2,59	2.585,25
Vapor	17,50	17.500,00
Suplementación Proteica ²	-	1,59
Costos Operativos Fijos	US\$	US\$/Año
Energía Eléctrica (Kw/hora) ³	0,05	138.522,36
Personal (Salario Medio - 30 Personas)	531,91	15.957,45

1 El costo de la materia prima se establece a partir de los precios promedio de cuartos delanteros en el mercado doméstico. El costo del Vapor se estima a partir costos promedios de plantas similares en Argentina.

2 El costo del agregado proteico viene dado por la combinación de un 90% de agua y 10% de proteína, en donde los costos del material proteico se estima en US\$ 10 por litro, y el costo del agua se establece de acuerdo a la tarifa de la ESSAP, en US\$ 0,43 por metro cúbico. Este costo respresenta US\$/ton para un nivel de producción de 100 ton.

3 EL costo de la energía eléctrica es de US\$ 0,05 por Kw/hora, y el costo anual se establece asumiendo que el refrigerado se mantiene las 24 hs del día, por los 288 días por año.

TABLA 10: PRECIOS CARNE TERMO PROCESADA - IQF

Referencia Argentina		
Proteína (%)	FCB	IQF
33,0%	5.400	5.800
29,5%	5.000	5.400
27,0%	4.600	5.000
24,0%	4.200	4.600
Referencias de cálculo Paraguay		
Precio Compactado	4.850	
Dólares por IQF ¹	300	
Precio IQF	5.150	

1. Realizamos el supuesto de que la carne paraguaya tiene semejanza en cuanto a propiedades proteicas con la carne argentina en base a los datos provistos por el Señor Federico Bökenhans, considerando que los cortes de los animales a ser utilizados sean los de mejor calidad. Consecuentemente, pasamos a adicionar lo correspondiente en relación al precio por ser IQF (US\$ 300). Todo esto en base a un panorama medio, de acuerdo a la información proveída por Federico Bökenhans.

TABLA 9: PRECIO AL GANCHO

	Chile		Otros Mercados	
	Novillo	Vaca	Novillo	Vaca
Ago-08	14.000	13.700	12.800	12.500
Sep-08	12.700	12.400	12.133	11.750
Oct-08	11.833	11.533	11.325	11.000
Nov-08	11.000	10.600	10.850	10.688
Dec-08	10.300	10.000	9.850	9.250
Jan-09	9.733	9.467	9.333	9.067
Feb-09	10.233	9.867	10.233	9.200
Mar-09	9.750	9.425	9.550	8.800
Apr-09	9.300	9.000	8.600	8.250
May-09	8.400	8.000	7.800	7.500
Jun-09	9.960	9.540	9.780	9.240
Jul-09	11.475	11.100	10.875	10.600
Ago-09	11.380	11.100	10.280	9.860
Sep-09	11.400	10.950	10.875	10.575
Oct-09	11.875	11.550	11.475	11.150
Nov-09	12.070	11.740	11.380	11.000
Dec-09	11.950	11.575	10.950	10.650
Jan-10	12.325	12.000	11.250	10.825
Feb-10	12.650	12.200	11.550	11.050
Mar-10	12.600	12.320	11.380	11.100
Apr-10	12.833	12.600	11.800	11.500
Promedios 2010	12.602	12.280	11.495	11.119

TABLA 11: EXPORTACIÓN DE CARNE PROCESADA DE ARGENTINA

Volumen y Precios Promedio - 2010		
Países destino	Ton	US\$/Ton
EEUU	1.229	5.749
Holanda	895	5.888
Italia	440	5.630
Gran Bretaña	284	2.151
Alemania	148	4.358
Congo, República	144	5.347
Togo	144	2.625
Canadá	142	5.155
Brasil	135	4.148
Colombia	116	3.293
Procesada	4.781	4.043

TABLA 12: COSTOS OPERATIVOS (US\$)

Tipo de Cambio	4.700			
Costo de hacienda	Proporción en el Total de Hacienda	Res al Gancho Peso promedio (Kg)	Gs/Kg	Valor MP US\$/Kg
Novillo	0,8	241,6	12.602	2,68
Vaca	0,2	210,3	11.699	2,49
Promedio (Novillo-Vaca)		235,34	12.151	2,59
Cabezas por día	640			
Días de Trabajo	288			

TABLA 13: EXPORTACIÓN DE CARNE PROCESADA DE BRASIL**Volúmen y Precios Promedio - 2010**

Países destino	Ton	US\$/Ton
Reino Unido	11.182	3.433
EEUU	8.969	5.324
Países Bajos	1.968	4.127
Italia	1.421	6.809
Alemania	1.284	4.687
Bélgica	1.097	3.631
Canadá	1.063	3.329
Japón	954	3.296
Jamaica	809	3.011
Francia	642	4.051
Suecia	641	3.421
Kuwait	593	3.325
Procesada	37.879	3.978

TABLA 14: INVERSIÓN IQF

IQF - Planta Procesadora (US\$)	1.200.000
Máquina - Inyectado y Masajeado (US\$)	800.000
Obras Civiles (US\$)	800.000
Total (US\$)	2.800.000

BIBLIOGRAFIA

GLOBAL COMMERCE DEVELOPMENT.

Información carne cocida congelada e instalaciones necesarias para la fabricación de una planta procesadora de carne cocida.

SENACSA

Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal. Anuario estadístico.

SITIOS WEB CONSULTADOS

Banco Central del Paraguay (BCP): www.bcp.gov.py

SENACSA, Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal: www.senacsa.gov.py

Instituto Nacional de la Carne: www.inac.gob.uy

Instituto de Promoción de la Carne Argentina: www.ipcva.com.ar

Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior de Brasil: www.mdic.gov.br

Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario de Argentina: www.oncca.gov.ar

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina: www.minagri.gob.ar

Penta-transaction: www.penta-transaction.com

United States Department of Agriculture: www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/_s.7_0_A/7_0_1OB?navid=SEARCH&q=labeling&site=usda

National Archives and Records Administration – Estados Unidos de América. Regulación de la entrada de productos cárnicos de países con aftosa. ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/textidx?c=ecfr&sid=958d0860ba3dcdf80c6e47efcbd57cf3&rgn=div8&vview=text&node=9:1.0.1.4.35.0.73.5&idno=9

Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): www.fao.org

GEM, Global Economic Monitor – Banco Mundial: siteresources.worldbank.org/EXTGBLPROSPECTS-APRIL/Resources/659148-1178128947216/subscription

Swift: www.swift.com.ar

Sealed Air: www.sealedair.com/la/es/products/food/smproc/darfresh

ENTREVISTAS REALIZADAS

Federico Bökenhans, Consultor 2020 Development Company LLC

USAID PARAGUAY VENDE

Dirección: Eligio Ayala 1728 c/ Rca. Francesa, Asunción, Paraguay

Teléfono: +595-21-228 664/5

E-mail: info@paraguayvende.com.py

Web: www.paraguayvende.com.py