

Bogotá D.C., Noviembre 08 de 2010

Marque con una X

Tesis  Trabajo de Grado

Señores  
BIBLIOTECA GENERAL  
Ciudad

Estimados Señores:

Yo (nosotros) ARELIS GARCIA ROBLES, LILIBETH MARIA NIEVES FLORES, ROSA MARIA ACUÑA CASARUBIA, ADRIANA LUCIA OBANDO ACOSTA, identificada(s) con C.C. No. 63.515.715 de Bucaramanga, 49.783.346 de Valledupar, 50.919.800 de Monteria, 36.752.730 de Pasto, autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA DISTRIBUIDORA DE CÁRNICOS EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR presentado y aprobado en el año 2010 como requisito para optar al título de ESPECIALISTA EN GERENCIA DE MERCADEO; autorizo (amos) a la Biblioteca General para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web de la Facultad, de la Biblioteca General y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.


Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

  
**ARELIS GARCIA ROBLES**  
C.C. No. 63.515.715 de Bucaramanga

  
**LILIBETH MARIA NIEVES FLORES**  
C.C. No. 49.783.346 de Valledupar

  
**ROSA MARIA ACUÑA CASARUBIA**  
C.C. No. 50.919.800 de Monteria

  
**ADRIANA LUCIA OBANDO ACOSTA**  
C.C. No. 36.752.730 de Pasto

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA DISTRIBUIDORA  
DE CÁRNICOS EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR**

**ADRIANA LUCIA OBANDO ACOSTA  
ARELIS GARCIA ROBLES  
LILIBETH MARIA NIEVES FLORES  
ROSA MARIA ACUÑA CASARRUBIA**

**UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE MERCADEO  
VALLEDUPAR  
2010**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA DISTRIBUIDORA  
DE CÁRNICOS EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR**

**Proyecto de Grado presentado como requisito para obtener el título de  
Especialista en Gerencia de Mercadeo**

**ADRIANA LUCIA OBANDO ACOSTA  
ARELIS GARCIA ROBLES  
LILIBETH MARIA NIEVES FLORES  
ROSA MARIA ACUÑA CASARRUBIA**

**Profesor:  
VICTOR ELIAS ECHEVERRI GOMEZ  
Contador Público.**

**UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE MERCADEO  
VALLEDUPAR**

**2010**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Valledupar, Noviembre 08 de 2010

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores del presente proyecto expresan sus agradecimientos a:

El grupo de profesores que se esmeraron para que adquiriéramos todo ese sin número de conocimientos para que logramos nuestro propósito más anhelado.

El servicio Nacional de Aprendizaje SENA por habernos colaborado suministrando toda la información pertinente para la realización de este proyecto de grado.

Todas esas personas que intervinieron para que se hiciera realidad este sueño anhelado.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
1. TITULO	22
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	23
2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	23
3. OBJETIVOS	24
3.1 OBJETIVO GENERAL	24
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
4 MARCO TEORICO	25
4.1 ANTECEDENTES	25
4.2 ESTUDIO TECNICO	25
4.2.1 Operación	25
4.2.2 Reglamentación del producto	25
4.2.3 Productos Cárnicos	27
4.2.3 Calidad y exhibición del producto	27
4.2.4 Diseño del producto	28
4.2.5 Diseño del producto	30
4.3 ASPECTOS TÉCNICOS	30
4.3.1 Tamaño	30
4.3.2 Cortes de carne	31
4.3.3 Disponibilidad de Materias Primas e Insumos	32
4.3.4 Mano de Obra	33
4.3.5 Maquinaria y Equipo	33
4.4 MACRO LOCALIZACIÓN	35
4.5 MICRO LOCALIZACIÓN	35
4.5.1 Descripción del proceso	36
4.6 RENDIMIENTO	53
4.6.1 Rendimiento para cortes de carne de bovino	53

4.6.2	Rendimiento para cortes de carne de porcinos.	55
4.6.3	Rendimiento para cortes de carne de aves.	55
4.6.4	Capacidad de producción anual	56
4.6.5	Capacidad de producción anual de carne de bovinos	56
4.6.6	Capacidad de producción anual de carne de porcinos	57
4.6.7	Capacidad de producción anual de carne de aves	58
4.7	INVESTIGACION DE MERCADOS	59
4.7.1	Tamaño De La Muestra	59
4.7.2	Encuestas realizadas	59
4.8	ANALISIS DE LA COMPETENCIA	71
5.	ESTUDIO FINANCIERO	72
5.1	ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	72
5.2	INVERSIONES REQUERIDAS	77
5.3	ESTRATEGIAS PARA GENERAR VALORES	79
6.	CONCLUSIONES	80
	BIBLIOGRAFIA	81
	ANEXOS	82

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Cálculo del tamaño de la muestra	83
Anexo B. Análisis de la competencia	84
Anexo C. Equipos y utensilios utilizados para producción de cortes de carnes	86
Anexo D. Micro localización	91
Anexo E. Servicio A Domicilio	92
Anexo F. Brochure	93
Anexo G. Logo De La Distribuidora De Carnicos	94



## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla No. 1. Especificaciones detalladas de tamaño	30
Tabla No. 2. Capacidad de producción anual	31
Tabla No. 3. Equipos e instrumentos para distribución de productos cárnicos	34

## LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafica No. 1. CONSUME PRODUCTOS BASICOS	59
Grafica No. 2. LUGAR DONDE REALIZA LA COMPRA DE PRODUCTOS CARNICOS	60
Grafica No. 3. CLASE DE CARNE QUE CONSUME USTED LOS MIEMBROS DE SU FAMILIA	61
Grafica No. 5. FRECUENCIA CON QUE COMPRAN PRODUCTOS CARNICOS EN LA CASA	62
Grafica No. 5. QUE CANTIDAD DE DINERO DESTINA USTED PARA LA COMPRA DE CARNICOS	63
Grafica No. 6. CONOCE USTED ALGUNA DISTRIBUIDORA O EXPENDIO DE CARNE POR ESTE SECTOR DE LA CIUDAD	64
Grafica No. 7. LE GUSTARIA ENCONTRAR CERCA DE SU CASA UNA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS CARNICOS	65
Grafica No. 8. QUE SERVICIOS ADICIONALES LE GUSTARIA ENCONTRAR EN UNA DISTRIBUIDORA DE CARNICOS	66
Grafica No. 9. DE ENCONTRAR UN SITIO DE ESTOS EN EL SECTOR, ESTARIA DISPUESTO A ADQUIRIR PORDUCTOS CARNICOS.	67
Grafica No. 10. EL MOMENTO DE REALIZAR LA COMPRA CUAL DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS INFLUYEN EN SU DECISIÓN, DEL VALOR DE 1 A 5. SIENDO 5 EL MAS IMPORTANTE	68
Grafica No. 11. CUANTAS PERSONAS HABITAN EN SU RESIDENCIA	69
Grafica No. 12. TIPO DE NEGOCIO QUE CREE IMPORTANTE EN ESTE SECTOR	70

## RESUMEN EJECUTIVO

### TITULO

Estudio de factibilidad para el montaje de una distribuidora de productos cárnicos en el sector norte en la ciudad de Valledupar.

Productos a distribuir: Carnes de bovino, porcino y aves.

### OBJETIVOS

- Realizar el estudio de factibilidad para el montaje de una distribuidora de cárnicos en el sector norte de la ciudad de Valledupar.
- Realizar una investigación de mercados la cual nos permitirá recopilar y analizar información confiable, obteniendo datos importantes sobre nuestro producto y la competencia, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones.
- Identificar y definir las variables técnicas necesarias para la operación del proyecto.
- Determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto
- Determinar los beneficios económicos y sociales del proyecto.

**Necesidades del mercado a satisfacer:** Con el montaje de la distribuidora de cárnicos, se pretende satisfacer la necesidad que tiene el mercado de productos saludables e higiénicos en un lugar cerca a su residencia.

**Mercado objetivo.** El mercado objetivo para los productos cárnicos están constituidos los habitantes de la zona norte, de los estratos socioeconómicos 3 ,4 y 5 del municipio de Valledupar.

**Estrategias y Propuesta de Valor.** Incursionar en el mercado de productos cárnicos en la ciudad de Valledupar, con productos saludables y de excelente calidad, debido al origen de las especies de bovinos, porcinos y aves, con precios accesibles al consumidor cumpliendo con la normatividad vigente

- Promociones, descuentos específicos en días especiales.
- Servicio a domicilio gratis.
- Carnes finas y especiales.
- Atención personalizada con una identificación de los clientes, utilizando marketing relacional.
- Sitio estratégico de fácil acceso a los clientes con parqueadero.

## **ESTUDIO FINANCIERO**

**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS:** Dentro del estado pérdidas y ganancias, el total de los ingresos operacionales correspondientes a las tres líneas de productos suman \$ 1.482.690.862, el costo de ventas de las tres líneas de productos suman \$ 790.296.000 por lo tanto nuestra utilidad bruta sería de \$ 692.394.862.

Los gastos operacionales de administración suman \$57.536.088, los gastos operacionales de ventas suman \$134.338.173, obteniendo así un total de gastos operacionales \$ 191.874.261 la diferencia de esta cifra con la utilidad bruta tenemos la utilidad operacional de \$ 500.520.600. Los ingresos no operacionales tienen un valor de \$ 120.000 total gastos no operacionales suman \$ 2.160.000 obteniendo así una utilidad antes de impuestos de \$498.240.600 menos el impuesto a la renta de \$ 164.419.398 así tenemos una utilidad neta de \$333.821.202.

**DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS CARNICOS**

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

DEL 1 DE ENERO DE 20XX AL 31 DE DICIEMBRE DEL 20XX

**INGRESOS OPERACIONALES**

CARNE DE BOVINO	\$	1.111.958.640	
CARNE DE PORCINO	\$	280.578.480	
CARNE DE CORRAL	\$	90.153.742	
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>			<b>\$ 1.482.690.862</b>

**COSTOS DE VENTAS**

CARNE DE BOVINO	\$	539.136.000	
COSTOS DE CARNE DE PORCINO	\$	180.960.000	
COSTOS DE CARNE DE AVES	\$	70.200.000	
<b>TOTAL COSTOS DE VENTAS</b>			<b>\$ 790.296.000</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 692.394.862</b>

**GASTOS OPERACIONALES**

**GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION**

DE PERSONAL	\$	52.992.288	
LEGALES	\$	1.543.800	
DIVERSOS	\$	1.800.000	
SERVICIOS	\$	1.200.000	
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION</b>			<b>\$ 57.536.088</b>

**GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS**

DE PERSONAL	\$	55.966.872	
IMPUESTOS	\$	6.227.301	
SERVICIOS	\$	13.200.000	
ARRENDAMIENTOS	\$	9.600.000	
DIVERSOS	\$	16.800.000	
PUBLICIDAD, PROPAGANDA Y PROMOCION	\$	32.544.000	

<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS</b>		\$	134.338.173
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>		\$	191.874.261
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		\$	500.520.600
INGRESOS NO OPERACIONALES			
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	\$	120.000	
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		\$	120.000
<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>			
FINANCIEROS	\$	960.000	
DIVERSOS	\$	1.200.000	
<b>TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES</b>		\$	2.160.000
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO SOBRE LA VENTA</b>		\$	<b>498.240.600</b>
IMPUESTO DE RENTA		\$	164.419.398
<b>UTILIDAD NETA</b>		\$	<b>333.821.202</b>

## **INVERSIONES REQUERIDAS**

Dentro del monto total de inversiones que corresponde a \$ 117.824.464 la mayor suma de dinero se destinará a la compra de activos fijos por un valor de 84.195.464, donde la maquinaria requiere la mayor cantidad de dinero, por la suma **\$75.327.464** en cuanto al capital de trabajo se requiere \$33.629.000 donde la inversión en materia prima representan la mayor suma de dinero y corresponden a \$32.929.000.

<b>RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS</b>	
<b>INVERSION INICIAL DE INFRAESTRUCTURA</b>	<b>VALORES</b>
MUEBLES Y ENSERES	2.468.000,00
ADECUACIONES	6.400.000,00
MAQUINARIA	75.327.464,04
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>84.195.464,04</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
INV. MATERIA PRIMA	32.929.000,00
GASTOS LEGALES DE PUESTA EN MARCHA	700.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>117.824.464,04</b>

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
COMPUTADOR PERSONAL	1.500.000,00	1.500.000,00
SILLAS PLASTICAS	12.000,00	48.000,00
ESCIRTORIO DE OFICINA	200.000,00	200.000,00
SILLA GIRATORIA	70.000,00	70.000,00
TELEFAX	350.000,00	350.000,00
ARCHIVADOR	300.000,00	300.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>2.468.000,00</b>

VALOR DE LAS INSTALACIONES	
DESCRIPCION	VALOR
INSTALACIONES ELECTRICAS	4.200.000,00
INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA	2.200.000,00
TOTAL	6.400.000,00

### EQUIPO DE TRABAJO

Nombre	Email
Adriana Lucia Obando Acosta	<a href="mailto:adryanaluobando@yahoo.com">adryanaluobando@yahoo.com</a>
Arelis Garcia Robles	<a href="mailto:arelisgr@hotmail.com">arelisgr@hotmail.com</a>
Lilibeth María Nieves Flores	<a href="mailto:lilibethmarian038@gmail.com">lilibethmarian038@gmail.com</a>
Rosa María Acuña Casarrubia	<a href="mailto:rosamariaac@hotmail.com">rosamariaac@hotmail.com</a>



## EXECUTIVE SUMMARY

### TITLE

Feasibility study for installation of a distributor of meat products in the northern sector in the city of Valledupar.

Distribute products: beef, pork and poultry.

### OBJECTIVES

- Conduct a feasibility study for installation of a meat distributor in the northern city of Valledupar.
- Conduct market research which will allow us to collect and analyze reliable information, obtaining important data about our product and competition, which will guide decision making.
- Identify and define the technical variables necessary for the operation of the project.
- Determine the economic and financial viability of the project
- Determine the economic and social benefits of the project.

**Meet market needs:** With the installation of the distribution of meat is to fulfill the need of the market for healthy and hygienic products in a place near his residence.

**Target Market:** The target market for meat products are made of the inhabitants of the northern area of socio-economic strata 3, 4 and 5 of the municipality of Valledupar.

**Strategies and Value Proposition:** Penetrate the market of meat products in the

city of Valledupar, with healthy products of excellent quality, due to the origin of the species of cattle, pigs and poultry, with affordable prices to consumers in compliance with current regulations

- Promotions, special discounts on special days.
- Free Home Service.
- Fine and specialty meats.
- Personalized service with a customer identification, using relationship marketing.
- Strategic site easily accessible to customers with parking.

## **FINANCIAL REVIEW**

STATE INCOME: In-state income, total operating revenues for the three product lines totaling \$ 1,482,690,862, the cost of sales of three product lines totaling \$ 790,296,000 so our gross profit would be \$ 692,394,862.

Management operational costs totaling \$ 57,536,088, operating expenses of sales totaling \$ 134,338,173, thus obtaining a total operating expenses \$ 191,874,261 the difference between this figure to have gross profit operating profit of \$ 500,520,600. Non-operating income have a total value of \$ 120,000 Non-operating expenses totaling \$ 2,160,000 and earning a profit before tax of \$ 498,240,600 less the income taxes of \$ 164,419,398 and have a net income of \$ 333,821,202 .

MEAT PRODUCTS DISTRIBUTOR  
STATEMENT OF PROFIT AND LOSS  
FROM JANUARY 1, 20XX TO DECEMBER 31, 20XX

OPERATING INCOME		
BEEF	\$ 1,111,958,640	
PIGMEAT	\$ 280,578,480	
POULTRY MEAT	<u>\$ 90,153,742</u>	
TOTAL OPERATING REVENUE		\$ 1,482,690,862
COST OF SALES		
BEEF	\$ 539,136,000	
PIG MEAT COSTS	\$ 180,960,000	
POULTRY MEAT COSTS	\$ 70,200,000	
TOTAL COST OF SALES	<u></u>	\$ 790,296,000
GROSS PROFIT		\$ 692,394,862
OPERATING EXPENSES		
OPERATING EXPENSES OF ADMINISTRATION		
STAFF	\$ 52,992,288	
LEGAL	\$ 1,543,800	
MISCELLANEOUS	\$ 1,800,000	
SERVICES	<u>\$ 1,200,000</u>	
ADMINISTRATION TOTAL OPERATING EXPENSES		\$ 57,536,088
OPERATING EXPENSES SALES		
STAFF	\$ 55,966,872	
TAXES	\$ 6,227,301	
SERVICES	\$ 13,200,000	
LEASES	\$ 9,600,000	
MISCELLANEOUS	\$ 16,800,000	
ADVERTISING, ADVERTISING AND PROMOTION	<u>\$ 32,544,000</u>	
SALES TOTAL OPERATING EXPENSES		\$ 134,338,173
TOTAL OPERATING EXPENSES		\$ 191,874,261
OPERATING INCOME		\$ 500,520,600
NON-OPERATING INCOME		
FINANCIAL INCOME	<u>\$ 120,000</u>	
TOTAL NON-OPERATING INCOME		\$ 120,000
NON-OPERATING EXPENSES		
FINANCIAL	\$ 960,000	
MISCELLANEOUS	\$ 1,200,000	
TOTAL NON-OPERATING EXPENSES	<u></u>	\$ 2,160,000

PROFIT BEFORE TAX SALE	\$ 498,240,600
INCOME TAX	\$ 164,419,398
NET INCOME	<u>\$ 333,821,202</u>

## INVESTMENT REQUIRED

Within the total amount of investments \$ 117,824,464 corresponding to the largest sum of money will go towards the purchase of fixed assets with a value of 84,195,464, where machinery requires the most money in the amount \$ 75,327,464 in working capital \$ 33,629,000 is required where investment in raw materials represent the largest sum of money and correspond to \$ 32,929,000.

SUMMARY OF INVESTMENT REQUIRED	
INITIAL INFRASTRUCTURE INVESTMENT SECURITIES	VALUE
<b>FURNITURE AND HOUSEHOLD</b>	2.468.000,00
<b>ACCOMMODATIONS</b>	6.400.000,00
<b>MACHINERY</b>	75.327.464,04
<b>TOTAL FIXED ASSETS</b>	84.195.464,04
WORKING CAPITAL	
INV. RAW MATERIAL	32.929.000,00
<b>TOTAL INVESTMENT</b>	700.000,00
TOTAL INVERSIONES	117.824.464,04

<b>FURNITURE AND HOUSEHOLD</b>	<b>UNIT</b>	<b>VALUE TOTAL</b>
<b>PERSONAL COMPUTER</b>	1.500.000,00	1.500.000,00
<b>PLASTIC CHAIRS</b>	12.000,00	48.000,00
<b>OFFICE ESCIRTORIO</b>	200.000,00	200.000,00
<b>SWIVEL CHAIR</b>	70.000,00	70.000,00
<b>FAX</b>	350.000,00	350.000,00
<b>FILE</b>	300.000,00	300.000,00
<b>TOTAL</b>		2.468.000,00

<b>VALUE OF FACILITIES</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	<b>VALUE</b>
<b>ELECTRICAL INSTALLATIONS</b>	4.200.000,00
<b>WATER SUPPLY</b>	2.200.000,00
<b>TOTAL</b>	6.400.000,00

## TEAM

<b>Name</b>	<b>Email</b>
Adriana Lucia Obando Acosta	adryanalubando@yahoo.com
Arelis Garcia Robles	arelisgr@hotmail.com
Maria Nieves Flores Lilibeth	lilibethmarian038@gmail.com
Rosa María Acuña Casarrubio	rosamariaac@hotmail.com

## **1. TITULO**

Estudio de factibilidad para el montaje de una distribuidora de cárnicos en el sector norte de la ciudad de Valledupar.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La ciudad de Valledupar se extiende al sector norte, hacia donde se ha visto un mayor desarrollo en los últimos años, lo que ha generado la necesidad de la creación de establecimientos que suplan las necesidades requeridas por este sector con base en lo expresado nos damos a la tarea de realizar el presente estudio de factibilidad.

### **2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Bajo las condiciones actuales existentes en cuanto a la oferta y demanda es viable desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero el montaje de una distribuidora de productos cárnicos en el sector norte de la ciudad de Valledupar?.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar el estudio de factibilidad para el montaje de una distribuidora de cárnicos en el sector norte de la ciudad de Valledupar.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar una investigación de mercados la cual nos permitirá recopilar y analizar información confiable, obteniendo datos importantes sobre nuestro producto y la competencia, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones.
- Identificar y definir las variables técnicas necesarias para la operación del proyecto.
- Determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto.
- Determinar los beneficios económicos y sociales del proyecto.
- Propuestas y desarrollo de estrategias para el montaje de un frigorífico para la zona norte de la Ciudad de Valledupar.



## 4. MARCO TEORICO

### 4.1 ANTECEDENTES

Valledupar está experimentando en estos últimos cinco años la actualización en lo que se refiere a construcción de urbanizaciones y conjunto cerrados tomando como ejemplo las grandes ciudades como Barranquilla y Cartagena, debido a que la ciudad se ha convertido en un sitio seguro para vivir, los constructores vallenatos han visualizado el norte de la ciudad como sitio propicio para crear selectas casa cómodas y privadas por su cercanía con el sector de la educación privada lo cual ha hecho que los estratos 3, 4 y 5 se conviertan en sus habitantes, entre ellos tenemos empresarios, empleados de reconocidas empresas con cargos especializados y ganaderos. En Valledupar por su estructura organizacional las grandes superficies que distribuyen carne están en el sureste y centro de la ciudad exceptuando Carrefour que se encuentra en el norte, la carne es un alimento principal en las recetas diarias de este estrato, es allí donde se requiere un sitio de confianza muy cercano al sector que pueda abastecer esta necesidad.

### 4.2 ESTUDIO TECNICO

#### 4.2.1 Operación

**4.2.2 Reglamentación del producto.** A continuación se relaciona un listado no exhaustivo de las referencias legislativas vigentes en el momento de aplicación NTC 5520-4 Calidad de servicio para pequeño comercio. Parte 4: Requisitos para expendios de carnes y productos cárnicos

**Decreto 3075 de 1997.** La salud es un bien de interés público, en consecuencia las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan

todas las actividades que puedan generar factores de riesgos por el consumo de alimentos y se aplicarán:

- a. A todas las fabricas y establecimientos donde se procesen los alimentos, los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
- b. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
- c. A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
- d. A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias, sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación y exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos. Ministerio de Salud – INVIMA- Instituto Nacional de Vigilancia de medicamentos y Alimentos.

Este tipo de productos se encuentran reglamentados en Colombia por el **MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL** a través del Decreto Número **1500 de 2007** en el cual se establece el reglamento técnico donde se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

La legislación nacional vigente aplicable **Resolución Número 4282 de 2007, 21 de Noviembre de 2007**, por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles de la especie porcina destinada para el consumo humano y las disposiciones para su beneficio, desposte, almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación. Ministerio de Protección Social.

**Resolución Número 4287 de 2007, 21 Noviembre de 2007.** por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles de las aves de corral destinadas para el consumo humano y las disposiciones para su beneficio, desprese, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

**4.2.3 Productos Cárnicos.** Los productos que se van a distribuir o expender son de especies de animales de abasto y serán seleccionados por ser los de mayor consumo a nivel local según los resultados de la investigación realizada son los siguientes:

**4.2.2.1 Cortes de la carne de cerdo, bovino, y de aves:** Son obtenidos a partir de canales de carnes con calidad de diferentes especies de abasto, según solicitud del cliente y legislación vigente, utilizando instalaciones dotadas con maquinaria y utensilios; sometidos al proceso de deshuese y/o desposte, la clasificación, exhibición y/o presentación y empaque de los cortes se hacen con base en la técnica y procedimientos establecidos que se realizan acorde con la orden de pedido.

Los cortes de carne serán sometidos a procesos de conservación como es la refrigeración, congelación, incluida la carne envasada al vacío en empaques flexibles o empacada en bandejas con atmósferas controladas, pollo en canal y sus cortes y carnes sometidas proceso mecánico a reducción de tamaños por medio del proceso de molienda, las envolturas, empaques y embalajes que estarán en contacto directo con los cortes de carnes, se porcionarán según requisición desde 1.000 gramos, donde se mantendrán las condiciones adecuadas de conservación, higiene y limpieza, que estén fabricados con materias primas autorizadas y no transmitirán sustancias tóxicas que puedan contaminar los

productos o cambiarles la composición o de características sensoriales, los empaques cumplirán requisitos de la legislación vigente para garantizar la seguridad e integridad de las personas.

**4.2.2.2 Cualidades.** Los productos tendrán las características de un producto procesado o elaborado de manera técnica aplicando normas de buenas prácticas de manufactura y técnicas de manejo durante el proceso de producción, de desposte o deshuese, empackado o envasado con materiales flexibles lo cual le brinda buen manejo durante la manipulación y mejora la vida útil de los cortes de carnes o productos, mostrando excelente presentación durante su exhibición al momento de la distribución.

El empackado y la cadena de frío, controlando variables de tiempo, temperatura y presión permiten mantener los atributos sensoriales de sabor, color, textura y/o consistencia, Ph. indispensable para conseguir una maduración en las carnes, diferentes a los productos o cortes de carnes que se comercializan a campo abierto sin ninguna técnica sanitaria en el municipio de Valledupar; además también son manufacturados utilizando equipos y utensilios construidos en acero inoxidable que combinado con una correcta asepsia o proceso de higienización permiten ofrecer productos inocuos libre de agentes patógenos o contaminantes que garantizan la inocuidad y los nutrientes del alimento proteico.

**4.2.4 Calidad y exhibición del producto.** El establecimiento comercial de distribución de cortes de carnes implementará criterios de calidad que garantizará las características sensoriales de frescura, calidad, y exhibición adecuada.

**Las características de la carne fresca serán<sup>1</sup>:**

**Color:** varía desde blanco rosado a rojo oscuro dependiendo de la especie animal, buenas características zootécnicas, la edad, el sexo, alimentación, raza y régimen de explotación.

**Olor:** fresco característico, en ningún caso con olor desagradable (hormonal, amoniacal, sulfhídricos y acetonas).

**Jugosidad:** con presencia de cierta cantidad de grasa y agua.

**Textura:** se caracterizará por ser fina provenientes de animales jóvenes.

**La exhibición del producto:** se realizará cuidando los siguientes aspectos:

**Productos frescos:** se exhibirán al cliente en las condiciones de máxima higiene, protegido de agentes contaminantes a través de su conservación en mostradores frigoríficos, teniendo en cuenta la cortes de carnes de distintas especies, se mantendrán una adecuada separación entre los mismos.

**Productos congelados:** es el caso de pollos en canal que se colocarán en exhibidores, que permiten mantenimiento de las condiciones de temperatura establecidas durante las 24 horas del día, se evitará el exceso de productos congelados que sobrepase la capacidad del exhibidor, los adornos utilizados serán de un material autorizado y debidamente higienizados, los productos dispondrán del etiquetados o rotulado obligatorio que les corresponda de forma fácilmente visible para el cliente.

---

<sup>1</sup> INDUSTRIA DE CARNE FRESCA DE COLOMBIA. Editorial Agrocadena. Pag. 68 - 85

**4.2.5 Diseño del producto.** El diseño está orientado de acuerdo a las tendencias del mercado que buscan alternativas de productos en porciones pequeñas según requerimientos del cliente, con calidad y al consumo de carnes maduradas y productos cárnicos comestibles con aplicación e implementación de buenas prácticas de manufactura sin uso de aditivos permitidos según las normas reglamentadas por el Ministerio de Protección Social Colombiano. Se comercializarán en paquetes de 1.000 g y 10.000 g empacados al vacío y en bandejas con etiqueta autoadhesiva con sus respectivos elementos y según las especificaciones para cada corte de carne según la especie que se describe en el estudio de factibilidad.

### 4.3 ASPECTOS TÉCNICOS

**4.3.1 Tamaño.** El tamaño del estudio de factibilidad es 7.400 habitantes del sector, está establecido por variables económicas de la oferta y la demanda actual de los productos señalados en el Estudio de Mercado, Estudio Técnico y Financiero, en el expendio de producción de cortes de carnes de animal de abasto bovino, porcino y aves, tendrá proyectado producir una capacidad de 162.552 kilogramos al año, laborando 51 horas semanales, equivalentes a 312 días calendarios, La distribuidora operará con un turno de 8.5 horas diarias durante un mes de 26 días de trabajo manejando tres (3) líneas de productos cárnicos. (Ver Tabla N° 1).

**Tabla No. 1. Especificaciones detalladas de tamaño**

Líneas de producción	Canales	Peso Kg	Valor total día
<b>Bobino</b>	2	180	360
<b>Porcino</b>	2	58	116
<b>Aves</b>	30	1,5	45
<b>Total Producción Día</b>			521

**Tabla No. 2. Capacidad de producción anual**

<b>Total Kg</b>	<b>Días trabajados</b>	<b>Total Kg anual</b>
521	312	162.552

La demanda actual es 13.546 kilogramos mensuales, para un total anual de 162.552 kilogramos anuales en el mercado.

#### **4.3.2 Cortes de carne<sup>2</sup>**

**4.3.2.1 Cortes de carne de bovino.** Obtenidos a partir del cuerpo del animal exsanguinado, al cual se le ha retirado durante su beneficio, la cabeza, piel o cuero, patas y vísceras. Canales de bovinos con calidad, según solicitud del cliente y legislación vigente, utilizando durante el proceso de producción instalaciones dotadas con maquinaria y utensilios; sometidos al proceso de deshuese y/o desposte, la clasificación, exhibición y/o presentación y empaque de los cortes se hacen con base en la técnica y procedimientos establecidos que se realizan acorde con la orden de pedido, los cortes de carne serán sometidos a procesos de conservación para mantener la vida útil.

**4.3.2.2 Cortes de carne de porcino.** Obtenidos a partir del cuerpo del animal exsanguinado, al cual se le han retirado durante su beneficio las vísceras, exceptuado el riñón. Canales de porcinos con calidad, según solicitud del cliente y legislación vigente, utilizando durante el proceso de producción instalaciones dotadas con maquinaria y utensilios; sometidos al proceso de corte, destazado y/o desposte o deshuese, la clasificación, exhibición y/o presentación y empaque de los cortes se hacen con base en la técnica y procedimientos establecidos que se

---

<sup>2</sup> YUDIS LÓPEZ Instructora SENA regional Cesar.

realizan acorde con la orden de pedido, los cortes de carne serán sometidos a procesos de conservación para mantener la vida útil.

**4.3.2.3 Cortes de canal de aves de corral.** Obtenidos a partir de cuerpos del animal exsanguinado, al cual se le han retirados durante su beneficio, las patas, el cuello, cabezas y vísceras. Canales de carnes de aves de abasto, según solicitud del cliente y legislación vigente, utilizando durante el proceso de producción instalaciones dotadas con maquinaria y utensilios; sometidos al proceso de corte o deshuese, la clasificación, exhibición y/o presentación y empaque de los cortes se hacen con base en la técnica y procedimientos establecidos que se realizan acorde con la orden de pedido, los cortes de carne de aves serán sometidos a procesos de conservación para mantener la vida útil.

**4.3.2.4 Dimensiones del Mercado.** Las dimensiones del mercado se han establecido a nivel interno de los estratos 3,4 y 5 de los barrios y/o urbanizaciones de la zona Norte del municipio de Valledupar, incluyendo otros estratos o barrios vecinos del municipio, de acuerdo a los segmentos del mercado al cual van dirigidos los productos. Inicialmente se cubrirán mercados de las urbanizaciones: Balcones de Santa Helena, Villa Ligia I, II, III, IV, Las Marías, Los Corales, Club House, Altos de Comfancesar, La Castellana, María Camila Norte, Quintas del Country y Bulevar del Rosario, Rosario Norte I, II con proyecciones de cubrir otros mercados a nivel Municipal y departamental.

**4.3.3 Disponibilidad de Materias Primas e Insumos.** Las reservas de disponibilidad de materias primas cárnicas para la industria en el distribución de productos cárnicos frescos comestibles de cortes de carnes de bovino, porcino y aves, se preferirán las canales con buena terneza con calidad obtenidas de especies de nuestra planta de beneficio del Municipio de Valledupar y especies de la región tropical debido al manejo sanitario y a la alimentación balanceada que le



suministran épocas de pasturas; los demás insumos se compraran en la localidad o en casos que no sea posibles la consecución de éstos , se solicitarán por servicios de contra entrega a los proveedores certificados especializados de insumos de otras ciudades de Colombia.

**4.3.4 Mano de Obra.** La mano de obra que se requerirá para el proceso de producción estará a cargo de un tecnólogo en procesamiento de alimentos del SENA y un aprendiz, personal técnico en producción y procesamiento de carnes y control de calidad de alimentos; en la parte administrativa contará con un Gerente General, un asesor comercial, un funcionario para servicios generales y dos mensajeros, en la parte Contable estará a cargo de prestación de servicio de un contador público.

**4.3.5 Maquinaria y Equipo<sup>3</sup>.** La maquinaria y equipos que se utilizaran en el proceso de producción y distribución de productos cárnicos y dará un rendimiento eficiente de los productos, por ser una tecnología avanzada. (Ver Tabla No.2) y se describen de forma detalla en él. (ver Anexo C).

---

<sup>3</sup>[www.citalsa.com](http://www.citalsa.com) y [www.javar.com](http://www.javar.com)

**TABLA No. 3. EQUIPOS E INSTRUMENTOS PARA DISTRIBUCION DE PRODUCTOS CARNICOS**

<b>DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO</b>	<b>CANT</b>	<b>\$ UNITARIO</b>	<b>IVA</b>	<b>\$ TOTAL</b>
Bascula	1	1.615.649	258.504	1.874.153
Balanza Electrónica	1	665.820	106.531	772.351
Molino Industrial para Carnes	1	3.028.200	484.512	3.512.712
Sierra para Carnes	1	10.566.300	1.690.608	12.256.908
Gancho de desposte	1	33.000	5.280	38.280
Gancho giratorio 30 Cms.	8	37.000	5.920	343.360
Gancho tocina	4	26.000	4.160	120.640
Ganchos carnicero	12	12.000	1.920	167.040
Lavamanos de pedal acero inoxidable	1	1.152.700	184.432	1.337.132
Tabla de corte color blanco en polipropileno de alta	1	77.000	12.320	89.320
Congelador lasele	1	8.693.200	1.390.912	10.084.112
Empacadora de Vacío	1	7.850.000	1.256.000	9.106.000
Mesas en acero inoxidable	2	1.652.000	264.320	3.832.640
Carro transportador	2	1.630.000	260.800	3.781.600
Cuarto de refrigeración	1	6.500.000	1.040.000	7.540.000
Juego de cuchillos en acero inoxidable	3	150.000	24.000	522.000
Vitrina exhibidora de carnes	2	8.000.000	1.280.000	18.560.000
Guantes ambidiestros en acero inoxidable	6	199.600	31.936	1.389.216
<b>TOTAL</b>		<b>51.888.469</b>		<b>75.327.464</b>

#### **4.3.5.1 Localización**

Para esta se tendrán en cuenta una serie de factores los cuales se encuentran en la Macro y micro localización.

#### **4.4 MACRO LOCALIZACIÓN.**

El sitio donde se ubicará la Distribuidora de Productos cárnicos en el municipio de Valledupar, en el departamento del Cesar y sus zonas de influencias su principal ganadería es la bovina, especies menores entre las cuales están porcinos, etc. explotada por su población campesina, ganaderos e indígena, por lo tanto en Valledupar se comercializan las diferentes clases de carnes de animales de abasto por su cultura, tradición y explotación.

#### **4.5 MICRO LOCALIZACIÓN**



La ubicación donde va a situarse la empresa quedará en la zona Norte de la ciudad lugar estratégico por que se encuentra en la zona norte del municipio y se comunican con las principales vías, avenidas y barrios de la ciudad, cuyas instalaciones contarán con los Servicios Públicos y Registro Sanitario expedido por las respectivas autoridades competentes del municipio. Ver (ver Anexo D).




**4.5.1 Descripción del proceso.** A continuación se ilustra el Proceso General de Obtención de carne fileteada y empacada para el consumo humano.

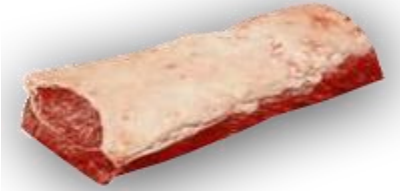





<p>La canal es proveniente de plantas de beneficio de animal de abasto o de proveedores certificados con calidad y se inspecciona las condiciones sanitarias y especificaciones técnicas solicitadas.</p>
<p>A la canal debe hacerse un proceso estricto, proceso de pesaje de acuerdo con los requerimientos solicitados por la distribuidora. Se usa báscula previamente calibrada.</p>
<p>Permite la forma de trasladar la canal desde la planta de beneficio en vehículo refrigerado para transporte de alimentos que posee una unidad de frío y cumple con las buenas prácticas sanitarias, la cual permite reducir la temperatura del interior de la unidad de transporte o contenedor hasta <math>-20^{\circ}</math> C y de mantenerla inclusive a temperaturas de refrigeración, para la conservación de la canal hasta llevarlas a la distribuidora de productos cárnicos donde se efectúan actividades relacionadas con la comercialización de carnes.</p>
<p>La selección y Clasificación de canales de carnes varía según factores tecnológicos. El peso de la canal, área de longitud dorsal, espesor de la grasa dorsal, longitud de la canal, edad fisiológica, conformación y acabado.</p>
<p>Consiste en recepcionar y pesar las canales según especificaciones del cliente para almacenarla en cuartos de conservación que mantiene en forma controlada la temperatura de un cuarto de conservación para productos que requieren refrigeración o congelación. Se utiliza bascula y cuartos fríos o de congelación.</p>
<p>Destaza o corta en grandes piezas la canal mediante técnicas y procedimientos definidos de separación, se fracciona el producto en dos o tres piezas o postas, con huesos, se realiza manualmente.</p>
<p>Se realiza mediante la utilización de cuchillos con el fin de extraer sebos o grasas, coágulos de sangre, etc. que desmeritan la calidad de los cortes o postas</p>
<p>Se obtienen los cortes y se clasifican de acuerdo a la textura y nombres donde se filetean carnes de forma manual o mecánica</p>
<p>Se porcionan y pesan los filetes de carnes de acuerdo a la técnica y procedimiento establecido.</p>
<p>.Se empacan los productos al vacío y en bandejas en diferentes presentaciones, la etiqueta del producto contendrá como mínimo, fecha de beneficio, fecha de empaque, fecha de vencimiento, nombre del corte.</p>
<p>.Las actividades de empaque y etiquetado se realizarán bajo condiciones higiénicas, el material de empaque será inocuo, con el fin de evitar su contaminación y mantener las características sensoriales y propiedades nutricionales de las carnes, la exhibición se realizará en neveras exhibidores a temperaturas inferiores a <math>4^{\circ}</math>C.</p>
<p>.Se almacena los productos al vacío y en bandejas de diferentes presentaciones</p>
<p>.Se distribuyen a los clientes.</p>



**4.5.1.1 El proceso de producción.** La descripción es básicamente, la recepción de carne en canal, adecuación, pesaje, selección y clasificación, transporte, almacenamiento y pesaje, destazado, deshuesado, limpieza y retazado, porcionado, pesaje, empaque, rotulado y exhibición y venta; manteniendo la cadena de frío para obtener cortes de carnes con propiedades bromatológicas, sensoriales e inocuas, produciendo productos de excelente calidad como:




<b>NOMBRE DE CORTE</b>	<b>CORTES DE CARNES DE BOVINOS</b>
<p><b>Carne:</b> Se entiende por carne la parte muscular comestible de los animales de abasto sacrificados en mataderos autorizados, constituida por todos los tejidos blandos que rodean el esqueleto, tendones, vasos, nervios, aponeurosis y todos los tejidos no separados durante la faena</p>	
<p><b>Carne en Canal</b> Corresponde a el cuerpo de cualquier animal de abasto público o para consumo humano, después de haber sido sacrificado y eviscerado</p>	




<p style="text-align: center;"><b>Sobrebarriga</b></p> <p>Se localiza por encima de la falda y parte de la costilla. Para su extracción se corta el extremo que la une con la colita de cadera y se continúa separando hacia abajo el paquete muscular y, seguidamente se podrán obtener las correspondientes retazaduras. Plano muscular: Los músculos cutáneos y oblicuo abdominal externo.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Falda</b></p> <p>Para su obtención, se corta la porción que se encuentra unida a la colita de cadera y el corte se continúa hasta el límite ventral posterior del lomo ancho y las vértebras y el corte longitudinalmente sigue hacia abajo hasta alcanzar el límite posterior de la 13a. costilla, la cual se bordea completamente. Los sobrantes de grasa se retiran antes de obtener las retazaduras (filetes). Plano muscular: Músculo oblicuo abdominal externo, oblicuo abdominal interno, recto abdominal y abdominal transversal.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Lomo fino</b></p> <p>El corte se inicia a partir de la porción más carnosa, la cual se encuentra adherida internamente a los músculos de la pierna y a la cabeza del fémur, y para retirar en su totalidad el conjunto de músculos que se encuentran por debajo de los cuerpos de las vértebras. El lomo fino se considera la destazadura más blanda de la canal.</p>	

<p><b>Lomo ancho.</b>  Para su extracción, se retira la porción carnosa de las correspondientes vértebras. Los costillares y el hueso carnudo junto con los del cuarto anterior se preparan posteriormente. Plano muscular: Músculos costal largo, dorsal largo, multífido dorsal, pequeño serrato posterior, larguísimo torácico y larguísimo lumbar.</p>	
<p><b>Centro de pierna.</b>  Se encuentra localizado en el interior del muslo y limita con el muchacho, la bola de pierna, la bota y la cadera.. Plano muscular: Músculos semimembranoso, gracilis, aductor, femoral, pectíneo y sartorio</p>	
<p><b>Bota.</b>  Limita con el muchacho, la cadera y la colita de cadera. Para su extracción, el corte se comienza por la porción superior ligada a los lagartos su separación se continúa teniendo en cuenta el límite adyacente, el cual corresponde a la bola de pierna y el fémur. Plano muscular: Músculo bíceps femoral</p>	
<p><b>Bola de pierna.</b>  Para su obtención, se efectúa una incisión por encima de la rótula y se separa en conjunto con la destazadura, la cual tiene como base ósea el fémur. Las retazaduras se denominan milanesas. Plano muscular: Músculo recto femoral, vasto medio, lateral e interno que, en conjunto, se denomina Cuadriiceps femoral.</p>	






<p><b>Lagarto de pierna</b>  Para su obtención, se retira el conjunto de los últimos músculos que, aún, se encuentran alrededor del hueso de la pierna. Si se practican cortes transversales a la dirección del hueso que incluyen porciones de carne y hueso, se les denomina OSSOBUCO. Plano muscular: Músculos extensores y flexores, tercer peróneo, peróneo largo y tibiales.</p>	
<p><b>Hueso poroso.</b>  Es la porción ósea sobrante, junto con la rótula, y puede usarse cortado para sopas o destinarse para la elaboración de harina de hueso.</p>	
<p><b>Tapa de cogote.</b>  Para facilitar la extracción de los diferentes cortes del cuarto anterior, se inicia con la separación de los músculos superficiales del cuello (tapa del cogote), los cuales presentan características similares a la sobrebarriga del cuarto posterior.</p>	




<p><b>Cogote.</b></p> <p>El corte incluye la carne que recubre las vértebras del cuello y, para su extracción, se mantiene, por su lado externo. El corte se inicia por la región ventral del cuello y bordeando la primera costilla. Plano muscular: Músculos trapecio cervical, escaleno, recto de la cabeza, largo del cuello, serrato cervical, esplenio, romboides, complejo, branquiocefálico, esternocéfálico y omotransversal.</p>	
<p><b>Lomo de aguja.</b></p> <p>El corte incluye la carne correspondiente a las cinco primeras vértebras del tórax y se separa a partir de la primera vértebra torácica, a nivel de su inserción con las costillas. Plano muscular: Músculos romboides, complejo, esplenio, dorsal largo, costal largo, multifido dorsal, serrato dorsal anterior y parte de los intertransversos dorsales y elevadores de las costillas.</p>	
<p><b>Porción interna del paletero.</b></p> <p>A partir del extremo superior próximo al lagarto de brazo, se extrae la porción interna del Paletero. Después de separada la porción muscular, el hueso expuesto debe resultar completamente libre de tejidos. Para la obtención de las retazaduras, se debe retirar la porción carnosa de las demás membranas. Se practica sobre una superficie plana, retrayendo con una mano las membranas a partir de la parte más angosta y haciendo avanzar el cuchillo cuidadosamente entre éstas y la porción muscular. Plano muscular: Músculo supraespinoso.</p>	




<p><b>Paletero y bola de brazo.</b></p> <p>La porción externa del paletero, junto con la bola de brazo, se despieza y, para ello, se extrae, a partir de la fosa supraespinosa y de sus inserciones con los huesos húmero, cubito y radio, la totalidad de los músculos que rodean la escápula y el codo. Para facilitar la práctica de las retazaduras, sobre una superficie plana, se procede a separar el paletero y la bola de brazo. Plano muscular (bola de brazo): Músculo braquial, ancóneo y tensor de la fascia antebraquial. Uso recomendado (bola de brazo): Cocido o al horno. Plano muscular (paletero): Músculos infraespinoso, deltoides, romboides, torácico, redondo menor y redondo mayor.</p>	
<p><b>Lagarto de brazo Ossobuco</b></p> <p>Para su despiece, se extrae el conjunto de músculos que recubren los huesos radio y cubito y la articulación del carpo. De acuerdo con los anatomistas, la denominación correcta es lagarto del antebrazo. Plano muscular: Músculos bíceps braquial, coracobraquial, flexores y extensores.</p>	
<p><b>El Costillar</b></p> <p>Generalmente se lo recorta de la falda, la tapa de asado, libre del matambre que lo cubre en parte. En su estadio primario de desposte, dejándole el matambre, con tapa y falda. En el comercio se lo corta en tiras longitudinalmente de tres centímetros de espesor. Plano muscular de la costilla: Porción torácica del trapecio, porción del serrato ventral, porción costal del oblicuo abdominal externo y músculos intercostales.</p>	

DESCRIPCION DE LOS CORTES	CORTE DE CARNE DE PORCINO
<p style="text-align: center;"><b>Cabeza de lomo</b></p> <p>Descripción Corte secundario, obtenido al deshuesar el pernil; limita con el muchacho, la bola de pierna, la bota y la cadera. El corte se inicia internamente a partir de su inserción superior, se continúa hacia abajo separando todo el paquete muscular del fémur. - Base ósea: Libre de estructuras óseas. -Base muscular Compuesto por los músculos semimembranosos, gráciles o rectos internos, aductor femorales, pectíneos y sartorio.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Lomo de cerdo</b></p> <p>Descripción lomo de cerdo se ubica en la parte dorsal después la de la nuca y antes de la cadera. Su corte se realiza a partir de la séptima vértebra torácica hasta la última vértebra lumbar. En su parte craneal limita con la sexta vértebra torácica y en su parte caudal con la primera vértebra sacra. Siete vértebras lumbares y las ocho últimas vértebras torácicas. Base ósea: Siete vértebras lumbares y las ocho últimas vértebras torácicas. Base muscular: Compuesto por los músculos dorsales largo, costal largo, larguísimo torácico, serrato dorsal caudal y espinal torácico.</p>	


<p style="text-align: center;"><b>Chuleta</b></p> <p><b>Descripción</b> Corte compuesto por vértebras, costillas y músculo; en general su límite craneal es la quinta o séptima costilla y su límite caudal es la última vértebra lumbar. Base ósea: Las vértebras torácicas (5 o 7 a la 15), vértebras lumbares. Base muscular: Los músculos costal largo, dorsal largo, larguísimo torácico, serrato dorsal caudal y espinal torácicos, multifido torácicos</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Centro de pierna</b></p> <p><b>Descripción</b> Corte secundario, obtenido al deshuesar el pernil; limita con el muchacho, la bola de pierna, la bota y la cadera. El corte se inicia internamente a partir de su inserción superior, se continúa hacia abajo separando todo el paquete muscular del fémur. Base ósea: Libre de estructuras óseas. Base muscular: Compuesto por los músculos semimembranosos, gráciles o rectos interno, aductor femoral, pectíneo y sartorio.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Bola de pierna</b></p> <p><b>Descripción</b> Corte secundario, obtenido al deshuesar el pernil; Limita en su parte anterior con el muchacho y la bota; en su parte distal con el lagarto y en la parte ventral con el centro de pierna. Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Compuesto por los músculos recto femoral, vasto medio, lateral e interno.</p>	




<p><b>Bota de pierna</b></p> <p>Descripción: Corte secundario, obtenido al deshuesar el pernil; Limita con el muchacho, la cadera y la colita de cadera. El corte se realiza inicialmente por la parte ligada al lagarto, luego se separa de la bola de pierna y finalmente del muchacho.</p> <p>Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Compuesto por los músculos bíceps femoral.</p>	
<p><b>Muchacho de pierna</b></p> <p>Descripción Corte secundario, obtenido al deshuesar el pernil; Se encuentra en la parte posterior de la pierna y limita con la cadera, la bota y el lagarto.</p> <p>Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Formado por el músculos semitendinoso.</p>	
<p><b>Lagarto de pierna</b></p> <p>Descripción Corte secundario, obtenido al deshuesar el pernil; Limita anteriormente con el tocino barriguera; distalmente con el codito y ventralmente con la bola de pierna y bota.</p> <p>Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Formado por los músculos gastrocnemio, flexor digital superficial y soleo.</p>	




<p style="text-align: center;"><b>Tocino</b></p> <p><b>Descripción</b>  Es la porción que comprende la piel y la grasa de la canal porcina. El tocino puede tener la siguiente clasificación:  Tocino de primera: Proviene de todo el tocino de la parte lateral y dorsal de canal.  Tocino de segunda: Proviene de pernils y brazos.  Tocino de tercera: Proviene del pecho, y demás pedazos de tocino pequeño de la canal.  Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Libre de músculos</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Tocino barrigero</b></p> <p><b>Descripción</b>  Corte que se realiza a partir del límite del pernil y hasta el ombligo. Limita en su parte proximal con el pernil, en su parte craneal con las costillas, en su parte caudal con la bota  Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Músculos oblicuo abdominal externo e interno, serrato dorsal caudal y ventral.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Tocino papada</b></p> <p><b>Descripción</b>  Corte que es realizado a partir de la base de la oreja, en forma circular hasta la base de la otra oreja. Limita en su parte craneal con la cabeza y en su parte caudal con la nuca.  Base ósea: Libre de estructuras óseas Base muscular: Se encuentran los músculos rectos anteriores mayores de la cabeza, cutáneos faciales y claviculares del braquiocefálico.</p>	

<p style="text-align: center;"><b>Tocino con costilla</b></p> <p><b>Descripción</b>  Corte que se realiza a partir del límite del brazo y como cuerpo tiene las costillas. Limita en su parte proximal con el lomo, en su parte craneal con el brazo, en su parte caudal con la cavidad abdominal. Llamada también Tocineta, la cual puede ser deshuesada o no.  Base ósea: Costillas o Libre de estructuras óseas (Tocineta). Base muscular: Músculos cutáneos del tronco, dorsal ancho y serrato dorsal craneal.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Solomito (pescadito)</b></p> <p><b>Descripción</b>  Corte que limita en su parte dorsal con el lomo ancho y en su parte craneal con las extremidades vertebrales de las costillas y su límite caudal con la parte anterior del pernil.  Base ósea: Libre de estructuras óseas</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Costilla</b></p> <p><b>Descripción</b>  Corte que se obtiene una vez retirados los músculos cutáneos del tronco, dorsal y oblicuo abdominal externo; previamente se ha efectuado el corte longitudinal en la parte superior para obtener el lomo.. Limita en su parte proximal con el lomo, en su parte craneal con el brazo, y en su parte caudal con la cavidad abdominal.  Base ósea: Cuerpo de las costillas. Base muscular: Porción torácica del trapecio, porción torácica del serrato ventral, retractor de la última costilla, intercostales externos e internos y trapecio torácico</p>	



<p style="text-align: center;"><b>Codito</b></p> <p><b>Descripción</b> El codito es un corte equivalente al Ossobuco este se realiza en la pezuña, perpendicularmente al hueso; por eso, cada pieza presenta el hueso con su tuétano en el centro.</p> <p><b>Base ósea:</b> Corresponde al hueso metatarso. <b>Base muscular:</b> Tendones extensores y flexores de los dedos, músculos ínter óseos.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Pezuñas o paticas</b></p> <p><b>Descripción</b> Manos. Segmento distal del miembro anterior, continuación del pernil. Se obtiene por desarticulación a nivel de la articulación mediocarpal (codo). Patas. Segmento distal del miembro posterior, continuación de la pierna. <b>Base ósea:</b> Manos. Carpo, metacarpo y dedos. Patas. Tarso, metatarso y dedos. <b>Base muscular:</b> Manos. Tendones de los músculos extensores y flexores aductores y abductores correspondientes a los dedos segundo, tercero, cuarto y quinto. Patas. Los tendones extensores y flexores de los dedos, músculos ínter óseos</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Espinazo</b></p> <p><b>Descripción</b> Corresponde al hueso extraído durante el hueso de la cabeza de lomo.</p> <p><b>Base ósea</b> Vértebrales cervicales</p> <p><b>Base muscular</b> Libre de músculos.</p>	

<p style="text-align: center;"><b>Brazo</b></p> <p><b>Descripción</b>  Limita con la parte craneal de la pared torácica, en su parte caudal con el costillar y en su parte distal con la mano.  Base ósea: Escápula, húmero, articulación del codo, huesillos carpianos, radio y cubito.  Base muscular: Los músculos infraespinoso, supraespinoso, braquial, cabeza larga del tríceps braquial, cabeza lateral del tríceps braquial, cabeza media del tríceps braquial, tensor de la fascia ante braquial, extensor carpo radial, serrato ventral cervical, romboides torácico, deltoides, cabeza acromial del deltoides, cabeza escapular del deltoides, ancóneo, redondo menor, redondo mayor y subescapular</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Brazuelo</b></p> <p><b>Descripción</b>  Limita con la parte caudal de la papada, en su parte craneal con el brazo y en su parte distal con el ossobuco.  Base ósea: Huesillos carpianos, radio y cubito.  Base muscular: Los músculos tensor de la fascia ante braquial, extensor carpo radial, serrato ventral cervical, romboides torácico, deltoides, cabeza acromial del deltoides, cabeza escapular del deltoides, ancóneo, redondo menor, redondo mayor y subescapular.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Ossobuco</b></p> <p><b>Descripción</b>  La palabra Ossobucco, quiere decir hueso con "hueco" o con "agujero", es un corte realizado en la pezuña, perpendicular al hueso; cada pieza presenta el hueso con su tuétano en el centro.  Base ósea: Corresponde al hueso metacarpo.  Base muscular: Tendones de los músculos extensores y flexores aductores y abductores de los dedos.</p>	

NOMBRE DEL CORTES	CORTES DE AVES
<p style="text-align: center;"><b>Pollo en canal</b></p> <p>Es el pollo que ha sido beneficiado , insensibilizado, desangrado y desplumado el cual se le han quitado la cabeza, el pescuezo, el buche, las patas, la glándula aceitosa de la cola las vísceras abdominales y torácicas, a excepción del corazón y pulmones</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Pechuga con piel</b></p> <p>Es cada una de las dos partes de a cavidad torácica del pecho con la piel</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Pechuga sin piel</b></p> <p>Es cada una de las dos partes de a cavidad torácica del pecho</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Pernil de pollo</b></p> <p>Comprende las extremidades inferiores desde la articulación femoral (cadera con fémur) hasta la articulación tibio-metarsiana (inicio de la pata), así como los tejidos blandos que las rodean.</p>	

<p style="text-align: center;"><b>Alas</b></p> <p>Son las extremidades superiores del ave y están conformadas por tres partes, la región adherida al tronco mas carnosa cuya base ósea es el humero, la parte media constituida por el cúbito y el radio y la parte distal, conformada por el carpo y metacarpo fusionados y dedos</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Pescuezo</b></p> <p>Conocido también como cuello, comprende el atlas, el axis y las vértebras cervicales, así como los tejidos blandos que las rodean, los músculos del cuello desde la base de la cabeza hasta la entrada del tórax</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Menudencia</b></p> <p>Son el conjunto de cabeza y pescuezo sin tráquea, con molleja a la que se le ha quitado la grasa y la membrana interna, corazón, con o sin pericardio, patas e hígado, al que se le ha quitado la vesícula biliar</p>	

**4.5.1.2 Características de empaque.** Se comercializarán en cortes empacados al vacío y en bandejas cubiertas con propileno en presentaciones de 1000 con etiqueta autoadhesiva y según las especificaciones técnicas del producto como se describe en el proyecto.

**4.5.1.3 Almacenaje.** Se almacenarán los respectivos cortes identificados en diferentes presentaciones, en refrigeración a temperaturas bajo 4 °C en un cuarto de conservación, se diligenciarán diariamente registros de control de temperaturas, los empaques o embalajes que se utilizarán serán de grado alimentario que no contribuyan al deterioro de la calidad de los productos, los cortes serán ubicados dentro de canastillas plásticas de baja altura, colocados sobre estibas y buena distribución de espacios que facilitan la entrada y salida de productos terminados y reducir al mínimo la manipulación de los productos, el personal manipulador de la empresa cumplirá siempre la reglamentación de todos los requisitos sanitarios en el ámbito general de la producción y distribución de los productos cárnicos.

## **4.6 RENDIMIENTO**

**4.6.1 Rendimiento para cortes de carne de bovino.** Rendimiento de canal bovina de 180 kilogramos producida en el municipio de Valledupar Cesar.

<b>RENDIMIENTO PARA CORTES DE CARNE DE BOVINO</b>		
<b>Cortes de carne de bovino</b>	<b>Cantidad / kg</b>	<b>% rendimiento</b>
Centro de pierna o capón	14,92	8,29
Muchacho	3,85	2,14
Bola de pierna	8,33	4,63
Lomo fino	4,68	2,43
Chata	5,25	2,92
Bota	10,53	5,85
Lomo ancho	19,5	10,73
Lomo de brazo	1,74	0,97
Espaldilla	3,51	1,95
Bola de brazo	5,25	2,92
Emparejadura o cadera	8,62	4,63
Sobrebarriga	4,64	2,58
Cogote	5,25	2,92
Lomo barcino	12,27	6,82
Falda	5,25	2,92
Pecho	9,64	5,36
Lagartos o murillos	7,9	4,39
Morro	1,74	0,97
Grasa	1,56	0,2
Costilla	17,5	10,97
Hueso blanco o poroso	14,92	8,29
Hueso carnudo	13,15	7,31
Total	180	100

CARNE DE PRIMERA
CARNE DE SEGUNDA

#### 4.6.2 Rendimiento para cortes de carne de porcinos.

<b>RENDIMIENTO PARA CORTES DE CARNE DE PORCINO</b>		
<b>Cortes de carne de cerdo</b>	<b>Cantidad / kg</b>	<b>% rendimiento</b>
Pernil	17,4	30
Espinazo	5,8	10
Costilla	6,76	11,66
Brazuelo	9,66	16,66
Lomo	6,76	11,66
Pezuñas o paticas	1,93	3,33
Cabeza	3,86	6,66
Codito	2,9	5
Tocino	2,9	5
Total	58	100

#### 4.6.3 Rendimiento para cortes de carne de aves.

<b>RENDIMIENTO PARA CORTES DE CARNE DE AVES</b>		
<b>Cortes canal de pollo</b>	<b>Cantidad / kg</b>	<b>% rendimiento</b>
Pernil	0,4413	29,43
Alas	0,3449	22,99
Rabadilla	0,1509	10,105
Pechuga	0,5629	37,52
Total	1,5	100

#### 4.6.4 Capacidad de producción anual

#### 4.6.5 Capacidad de producción anual de carne de bovinos:

<b>CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL DE CARNE DE BOVINO</b>			
<b>Líneas de producción</b>	<b>Cantidad de producción - Kg</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total anual \$</b>
Canal de bobino	112.320	4.800	539.136.000
<b>Cortes de carne de bovino</b>			
Cortes de carne de bovino de primera clase	53.776	13.000	699.092.160
Cortes de carne de bovino de segunda clase	30.108	11.000	331.188.000
Costilla de bovino	10.920	5.500	60.060.000
Hueso carnudo	8.206	1.500	12.308.400
Hueso poroso	9.310	1.000	9.310.080
<b>TOTAL</b>	<b>112.320</b>	<b>32.000</b>	<b>1.111.958.640</b>
<b>TOTAL UTILIDAD</b>			<b>572.822.640</b>



#### 4.6.6 Capacidad de producción anual de carne de porcinos:

<b>CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL DE CARNE DE PORCINO</b>			
<b>Líneas de producción</b>	<b>Cantidad de producción - Kg</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total anual \$</b>
Canal de cerdo	36.192	5.000	180.960.000
<b>Cortes de carne de cerdo</b>			
Pernil	10.858	9.000	97.718.400
Costilla	4.218	8.000	33.745.920
Lomo	4.237	9.000	38.132.640
Brazuelo	6.040	9.000	54.362.880
Pezuñas o paticas	1.192	5.000	5.962.320
Coditos	1.810	5.000	9.048.000
Tocino	1.810	5.000	9.048.000
Espinazo	3.619	7.000	25.334.400
Cabeza	2.409	3.000	7.225.920
<b>TOTAL</b>	<b>36.193</b>	<b>65.000</b>	<b>280.578.480</b>
<b>TOTAL UTILIDAD</b>			<b>99.618.480</b>

**4.6.7 Capacidad de producción anual de carne de aves:**

<b>CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL DE CARNE DE AVES</b>			
<b>Líneas de producción</b>	<b>Cantidad de producción - Kg</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total anual \$</b>
<b>Canal del pollo</b>	<b>14.040</b>	<b>5.000</b>	<b>70.200.000</b>
<b>3. Cortes de Pollo en canal</b>			
Pechuga de pollo	5.268	7.850	41.352.293
Rabadilla	1.413	2.850	4.028.076
Alas	3.227	4.400	14.200.243
Pernil	4.132	7.400	30.573.130
	<b>14.040</b>		<b>90.153.742</b>
<b>TOTAL UTILIDAD</b>			<b>19.953.742</b>

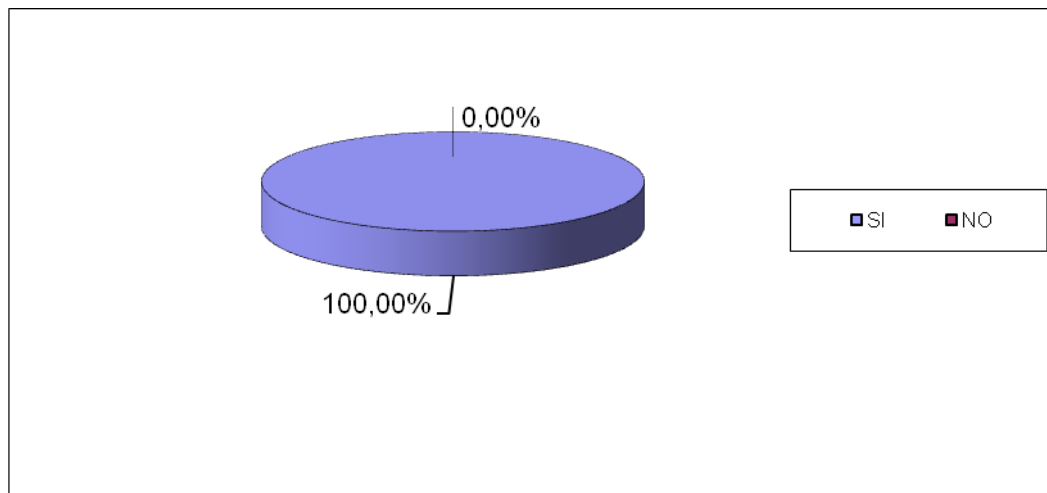
<b>TOTAL UTILIDAD ANUAL TRES LINEAS DE PRODUCTOS</b>			<b>692.394.862</b>
--	--	--	--------------------

## 4.7 INVESTIGACION DE MERCADOS

**4.7.1 Tamaño De La Muestra.** Para determinar el tamaño de la muestra, utilizamos el programa del Economista ARMANDO MIRANDA VELA (ver Anexo A) siendo el tamaño total 7.200, Con un 95% de confianza y un margen de error del 5% elaboramos 365 encuestas.

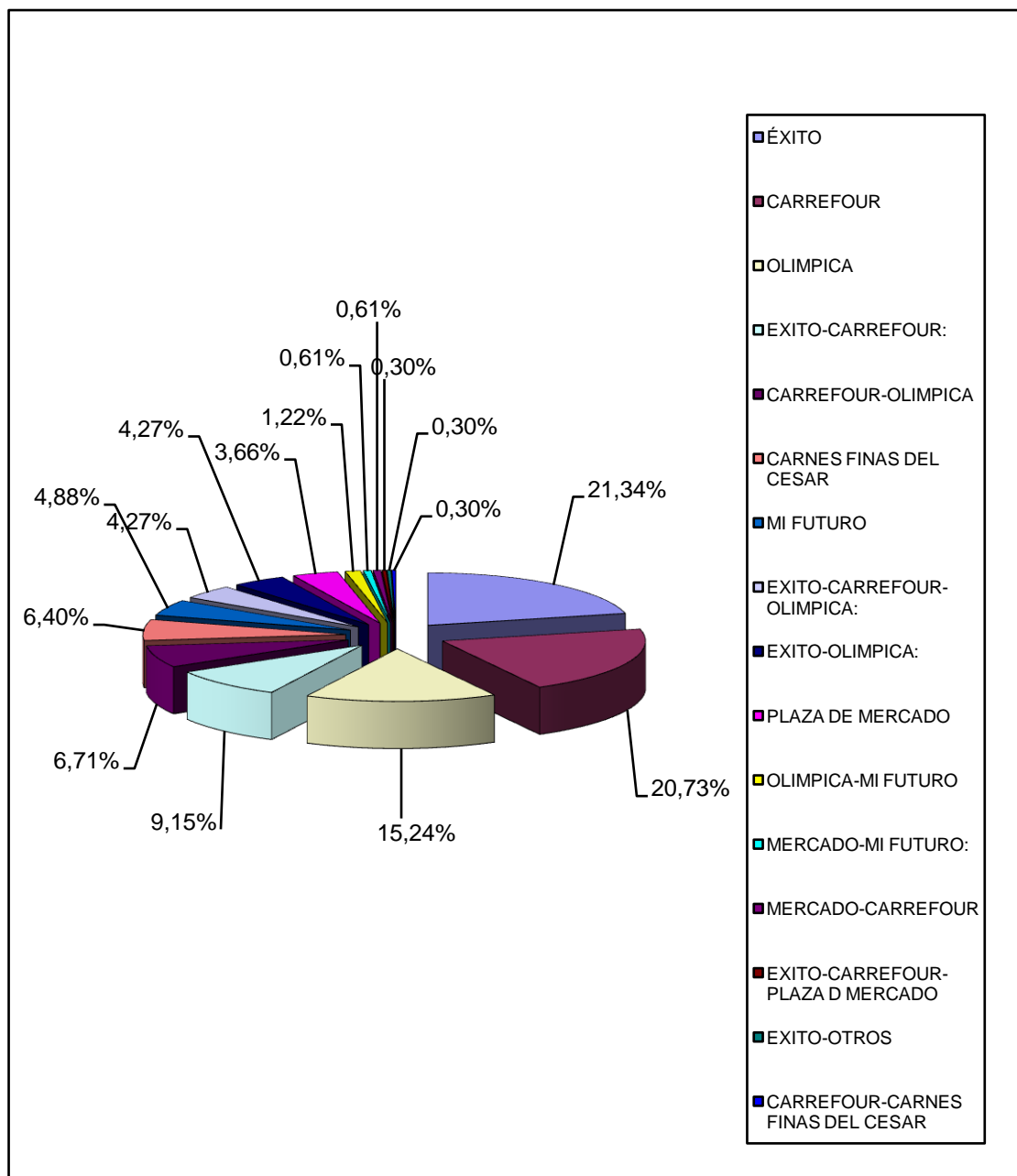
**4.7.2 Encuestas realizadas.** Obteniendo los siguientes resultados:

**Grafica No. 1. CONSUME PRODUCTOS BASICOS**



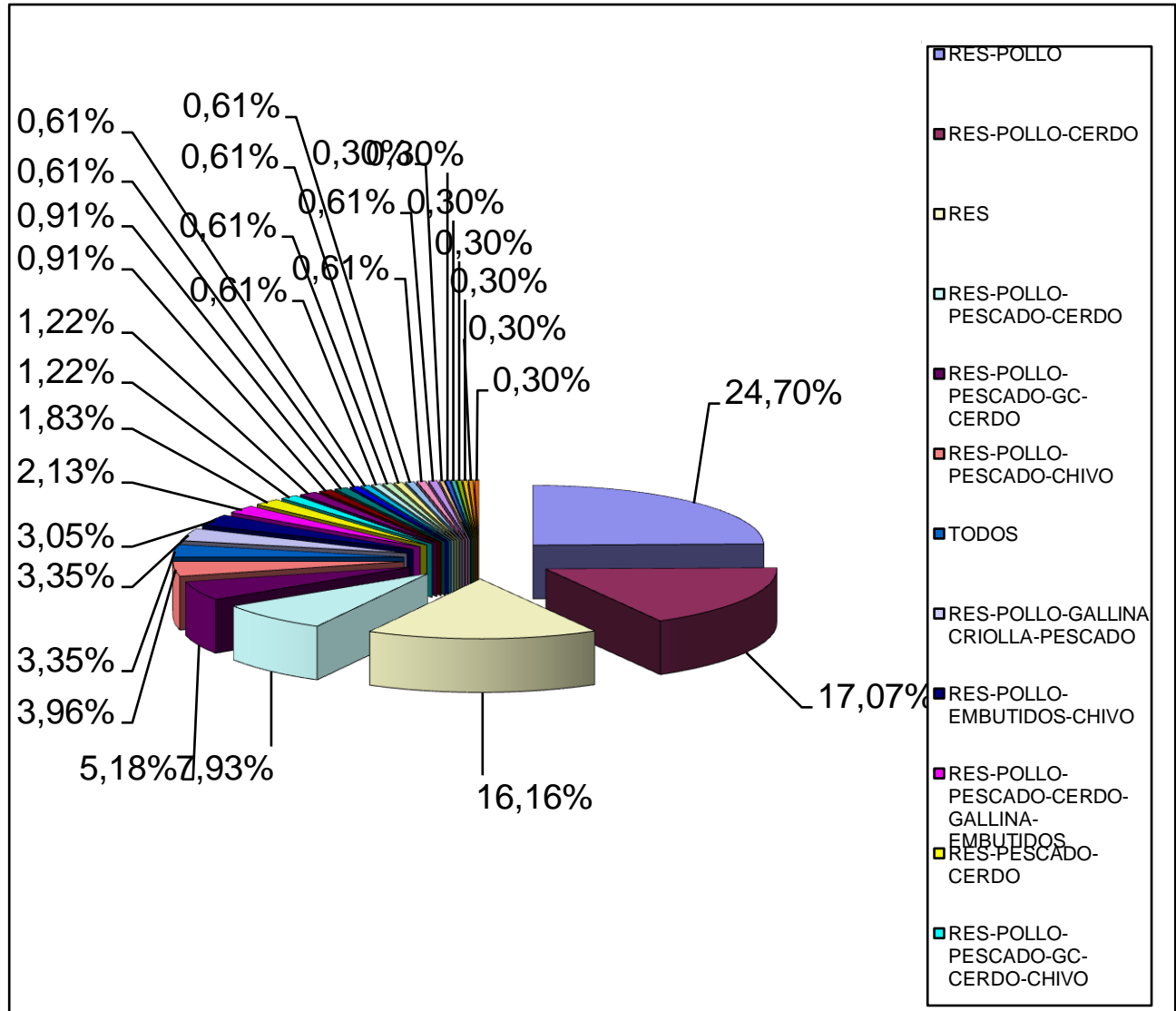
**Interpretación.** La población muestra de la encuesta consumen productos carnicos

**Grafica No. 2. LUGAR DONDE REALIZA LA COMPRA DE PRODUCTOS CARNICOS**



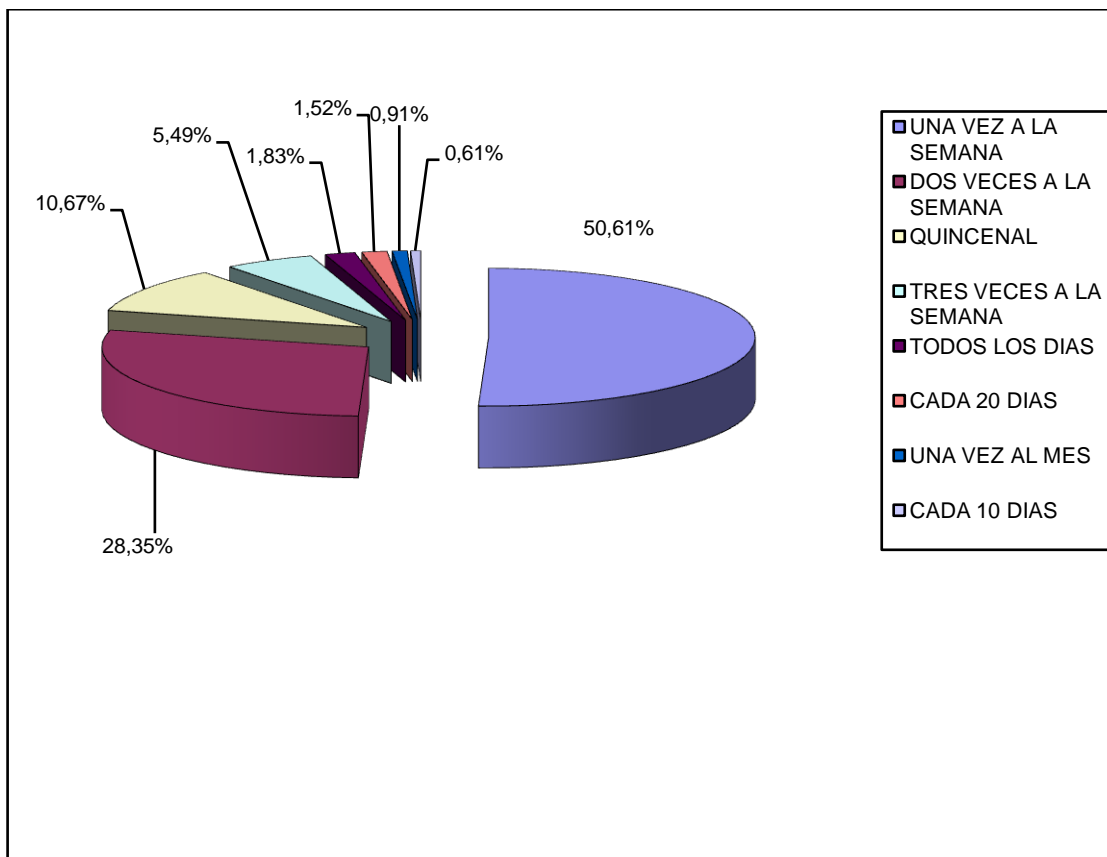
**Interpretación.** El mayor porcentaje de la población encuestada prefiere comprar productos cárnicos en sitios confiables en donde encuentren altos estándares de calidad y servicio como ÉXITO, CARREFOUR Y OLIMPICA.

**Grafica No. 3. CLASE DE CARNE QUE CONSUME USTED O LOS MIEMBROS DE SU FAMILIA**



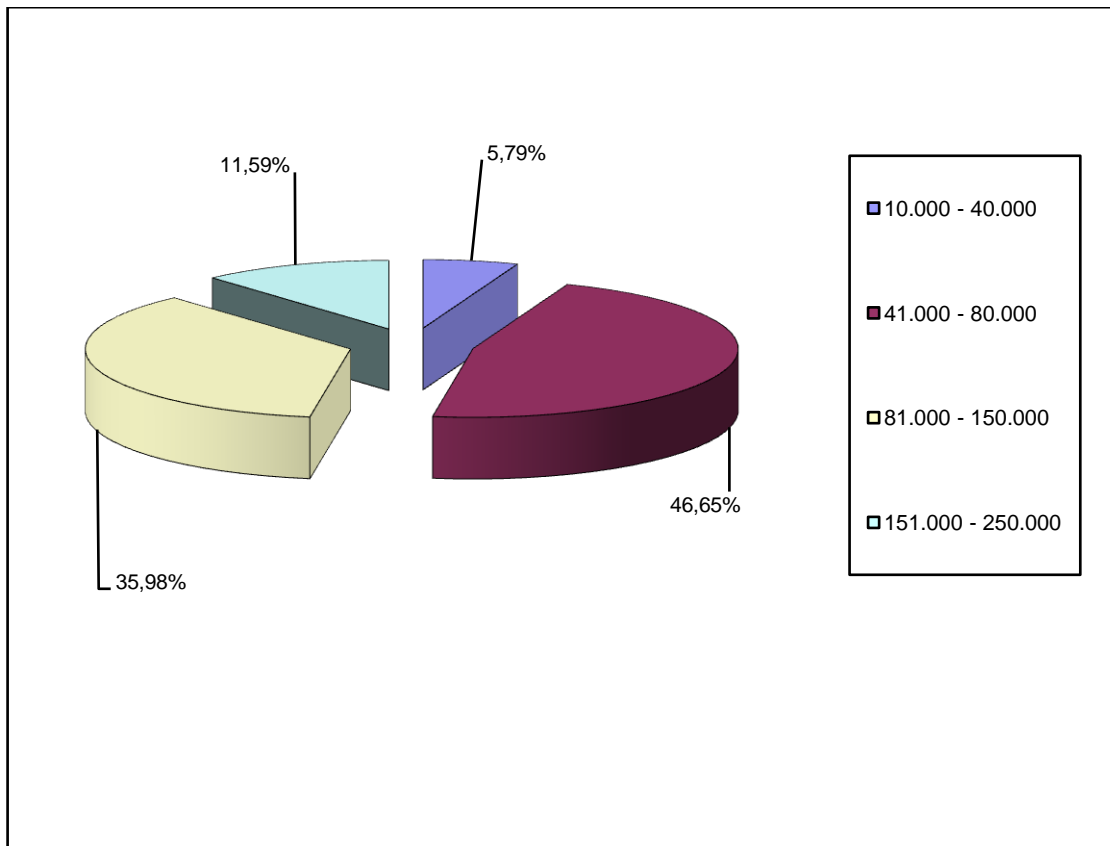
**Interpretación:** Las carnes que más consumen los habitantes de este sector son: Bovino, porcino y aves.

**Grafica No. 5. FRECUENCIA CON QUE COMPRAN PRODUCTOS CARNICOS EN LA CASA**



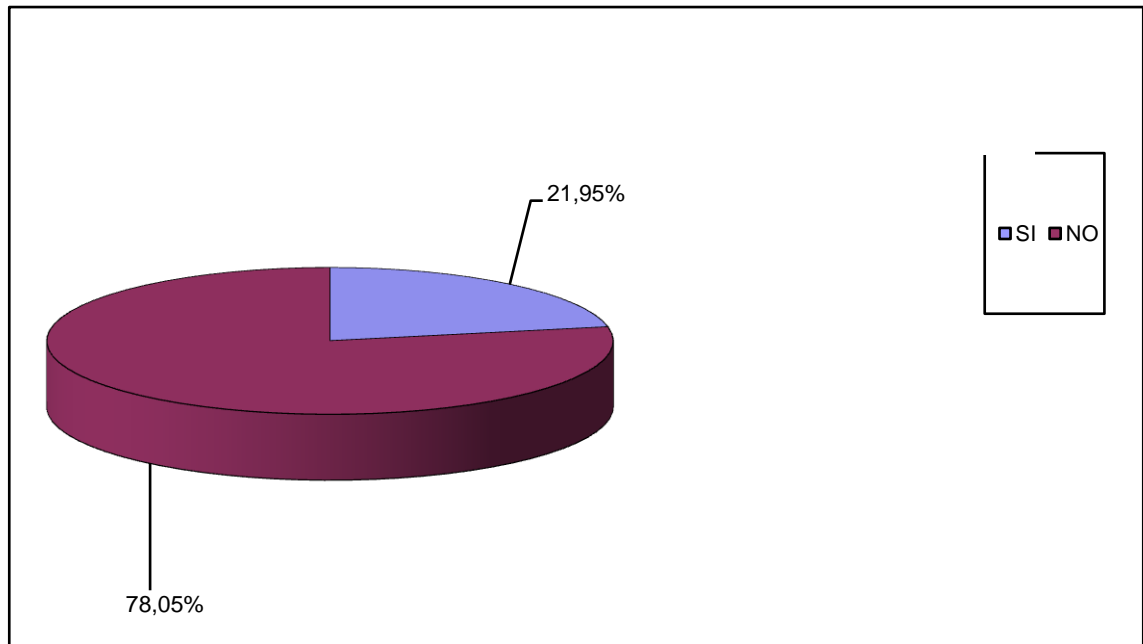
**Interpretaciòn:** La frecuencia con que compra la mayor parte de la poblaciòn productos cárnicos es **UNA VEZ A LA SEMANA**

**Grafica No. 5. QUE CANTIDAD DE DINERO DESTINA USTED PARA LA COMPRA DE CARNICOS**



**Interpretación.** El 82.63% de los encuestados destina entre \$41.000 y \$150.000 pesos, una suma bastante considerable para nuestro estudio.

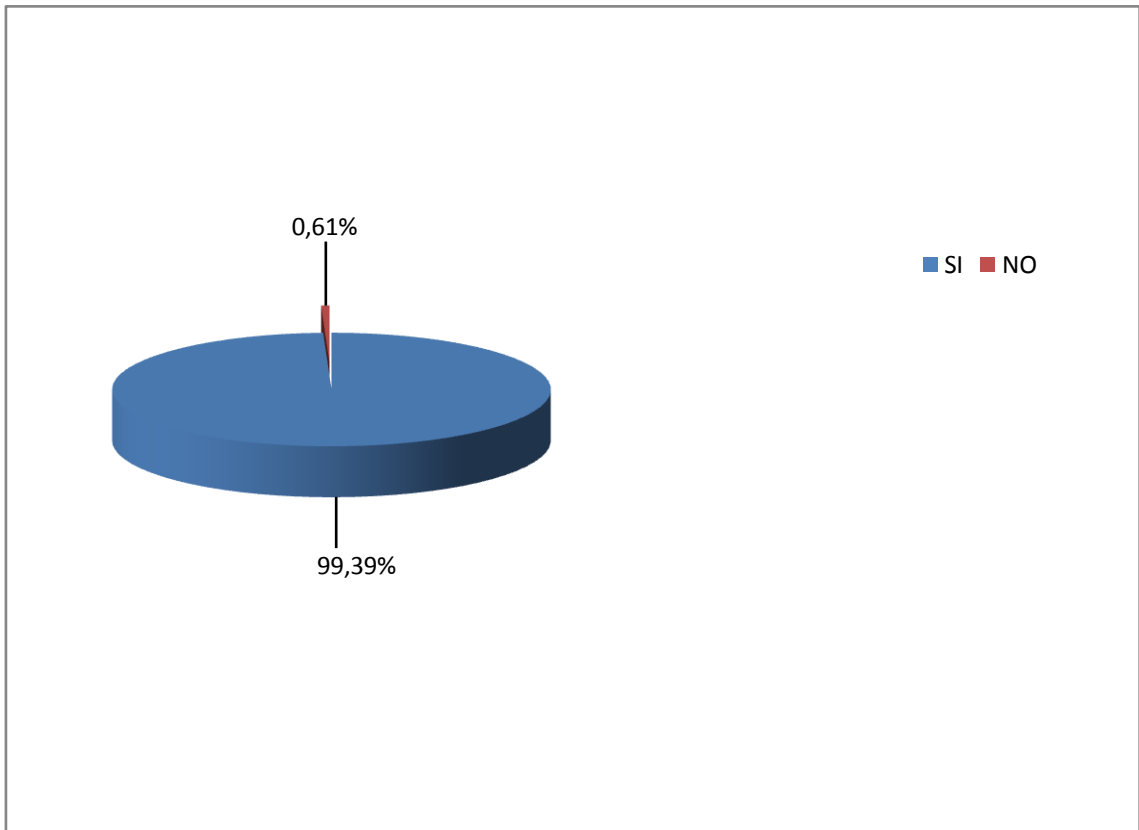
**Grafica No. 6. CONOCE USTED ALGUNA DISTRIBUIDORA O EXPENDIO DE CARNE POR ESTE SECTOR DE LA CIUDAD**



**Interpretación.** Un gran porcentaje de la población encuestada **NO CONOCE** una distribuidora o expendio de carne por este sector de la ciudad.

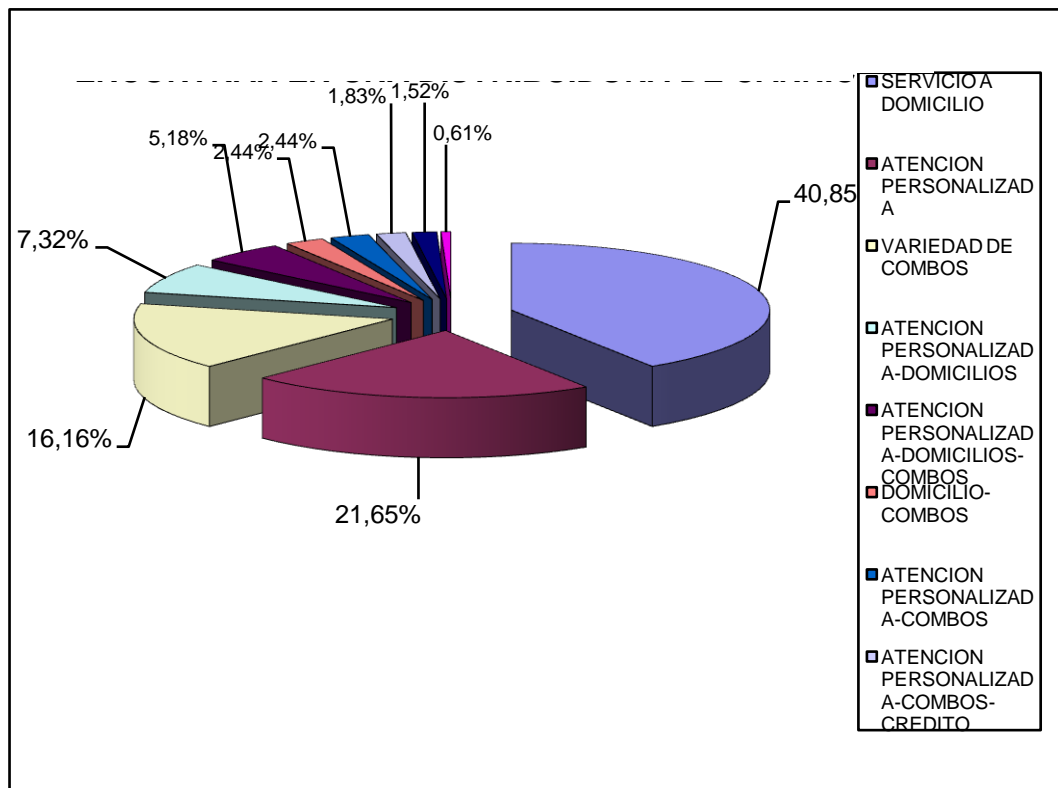


**Grafica No. 7. LE GUSTARIA ENCONTRAR CERCA DE SU CASA UNA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS CARNICOS.**



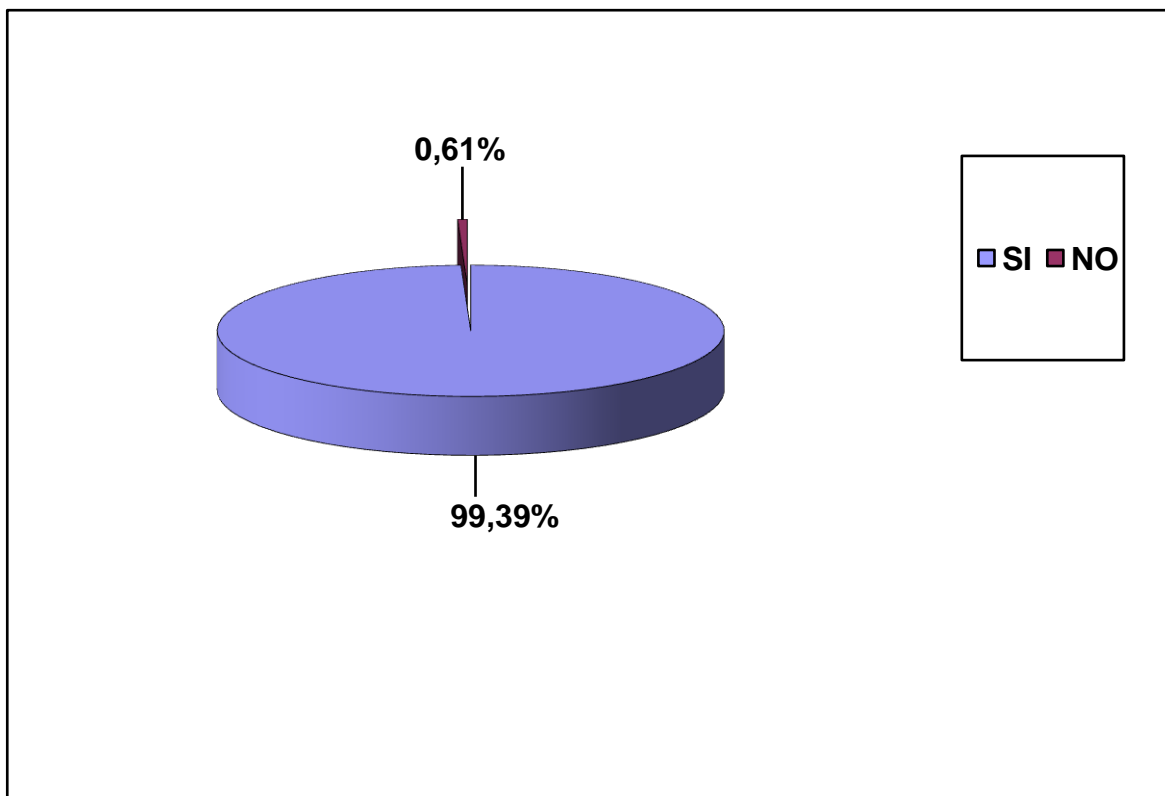
**Interpretación.** La mayoría de los encuestados afirma que SI le gustaría encontrar cerca de su casa una distribuidora de cárnicos

**Grafica No. 8. QUE SERVICIOS ADICIONALES LE GUSTARIA ENCONTRAR EN UNA DISTRIBUIDORA DE CARNICOS**



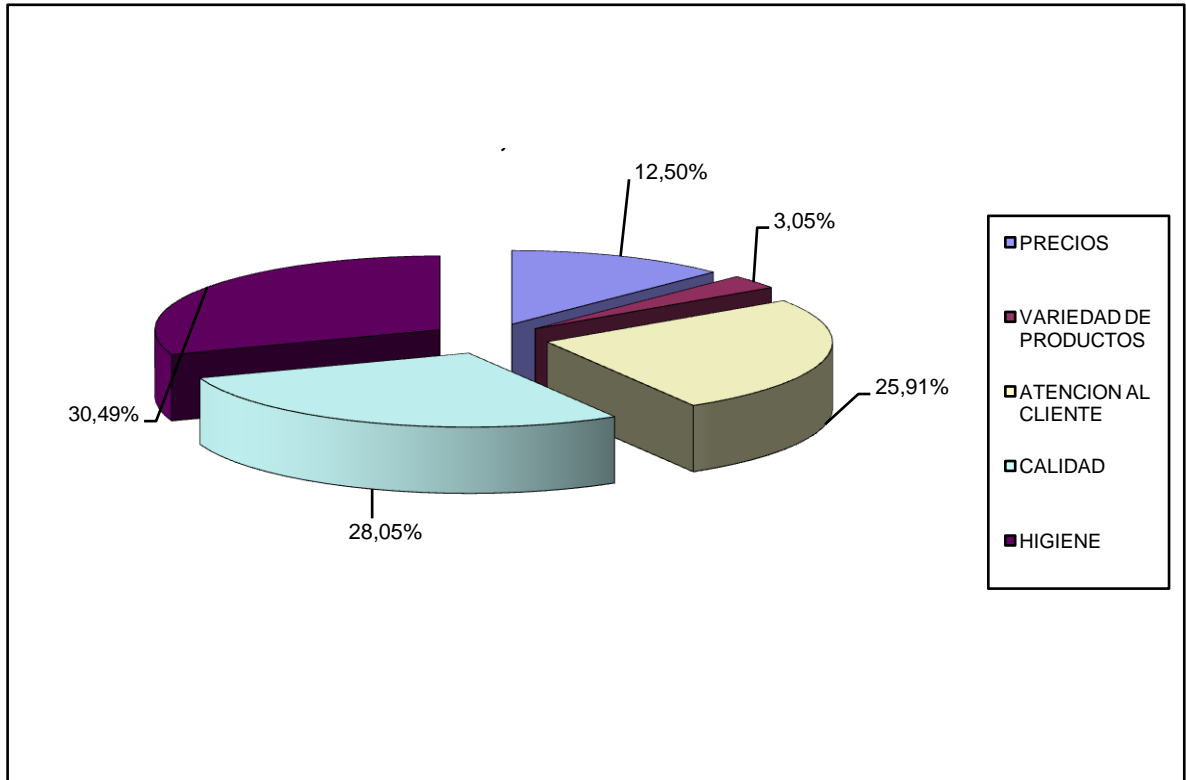
**Interpretación.** Es fácil observar que la mayoría de los encuestados desean encontrar **SERVICIO A DOMICILIO**, en una distribuidora de carnes, otros servicios que les gustaría tener es la **atención personalizada** y **variedad de combos**.

**Grafica No. 9. DE ENCONTRAR UN SITIO DE ESTOS EN EL SECTOR, ESTARIA DISPUESTO A ADQUIRIR PORDUCTOS CARNICOS.**



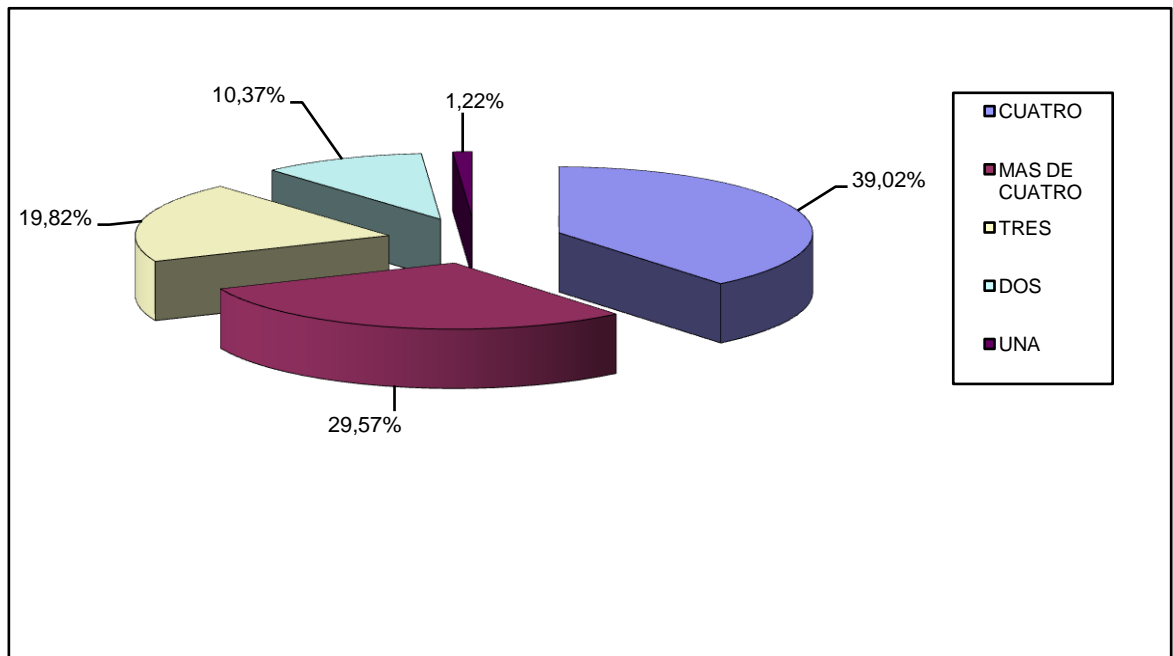
**Interpretación.** Encontramos una gran aceptación de los encuestados hacia comprar estos productos, si existiera una distribuidora en el sector

**Grafica No. 10. EL MOMENTO DE REALIZAR LA COMPRA CUAL DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS INFLUYEN EN SU DECISIÓN, DELE VALOR DE 1 A 5. SIENDO 5 EL MAS IMPORTANTE**



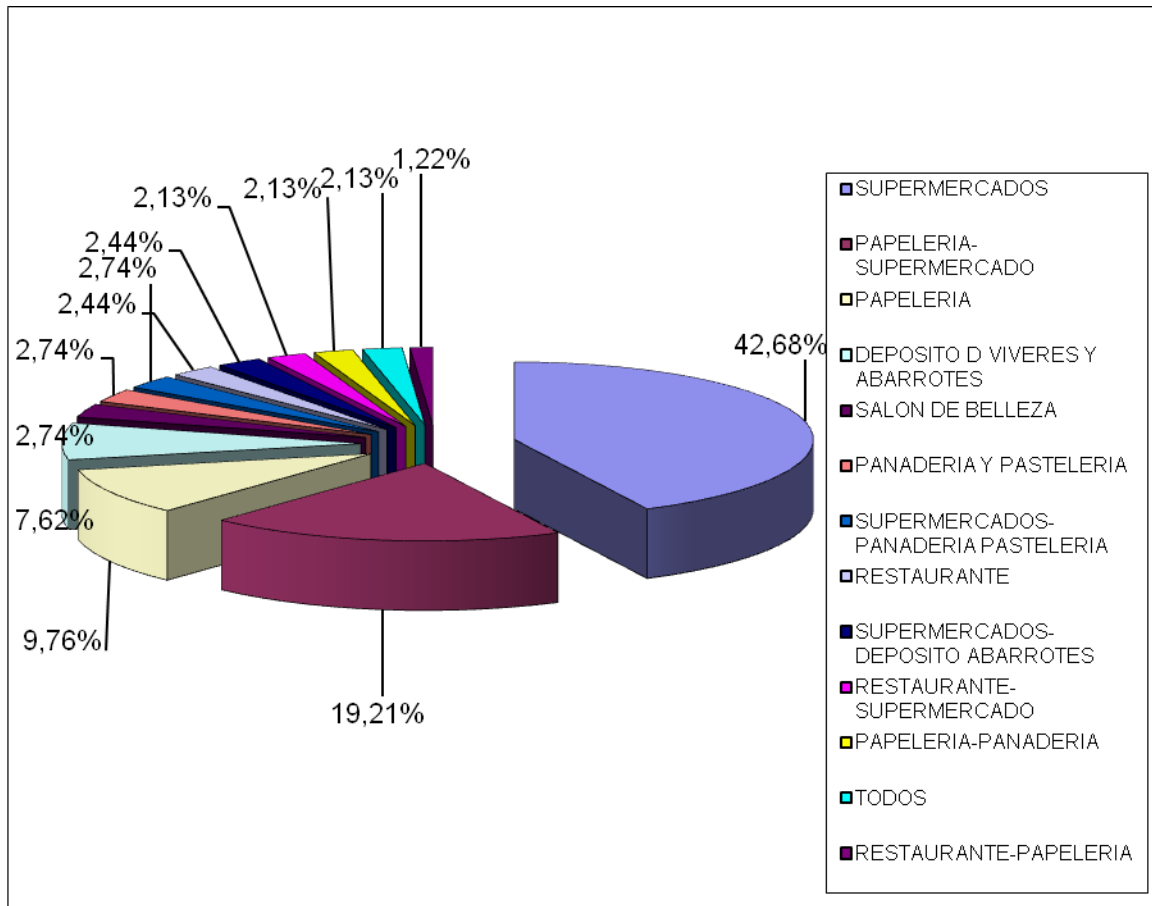
**Interpretación.** El precio es uno de los aspectos de menor influencia en el momento de realizar la compra, la higiene y la calidad son las más influyentes.

**Grafica No. 11. CUANTAS PERSONAS HABITAN EN SU RESIDENCIA**



**Interpretación.** En la mayor parte habitan de cuatro a cinco personas por vivienda, una buena cifra para nuestro estudio.

**Grafica No. 12. TIPO DE NEGOCIO QUE CREE IMPORTANTE EN ESTE SECTOR**



**Interpretación.** Es un sector virgen en cuanto el comercio, el 42,68% de las personas quieren encontrar cerca a su casa supermercados. La población restante quiere.

#### **4.8 ANALISIS DE LA COMPETENCIA**

Por ser una zona ganadera el consumo de carne de los habitantes vallenatos es alto, la competencia que encontramos en el sector se basa en los supermercados que venden el producto con todas las normas de calidad requeridas, los expendios y plaza de mercado en los cuales encontramos el producto exhibido al aire libre y sin ningún control de sanidad. La principal desventaja encontrada es de tipo situacional ya que los almacenes de cadena que venden la carne en óptimas condiciones se encuentran ubicados al centro y suroeste de la ciudad, ocasionando que los habitantes de la zona norte tengan que verse obligados a trasladarse desde muy lejos para comprar el producto. (ver Anexo B).

## **5. ESTUDIO FINANCIERO**

### **5.1 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

Dentro del estado pérdidas y ganancias, el total de los ingresos operacionales correspondientes a las tres líneas de productos suman \$ 1.482.690.862, el costo de ventas de las tres líneas de productos suman \$ 790.296.000 por lo tanto nuestra utilidad bruta sería de \$ 692.394.862.

Los gastos operacionales de administración suman \$57.536.088, los gastos operacionales de ventas suman \$134.338.173, obteniendo así un total de gastos operacionales \$ 191.874.261 la diferencia de esta cifra con la utilidad bruta tenemos la utilidad operacional de \$ 500.520.600. Los ingresos no operacionales tienen un valor de \$ 120.000 total gastos no operacionales suman \$ 2.160.000 obteniendo así una utilidad antes de impuestos de \$498.240.600 menos el impuesto a la renta de \$ 164.419.398 así tenemos una utilidad neta de \$333.821.202.



## DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS CARNICOS

### ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS

DEL 1 DE ENERO DE 20XX AL 31 DE DICIEMBRE DEL 20XX

#### INGRESOS OPERACIONALES

CARNE DE BOVINO	\$	1.111.958.640	
CARNE DE PORCINO	\$	280.578.480	
CARNE DE CORRAL	\$	90.153.742	
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>			<b>\$ 1.482.690.862</b>

#### COSTOS DE VENTAS

CARNE DE BOVINO	\$	539.136.000	
COSTOS DE CARNE DE PORCINO	\$	180.960.000	
COSTOS DE CARNE DE AVES	\$	70.200.000	
<b>TOTAL COSTOS DE VENTAS</b>			<b>\$ 790.296.000</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 692.394.862</b>

#### GASTOS OPERACIONALES

##### GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION

DE PERSONAL	\$	52.992.288	
LEGALES	\$	1.543.800	
DIVERSOS	\$	1.800.000	
SERVICIOS	\$	1.200.000	
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION</b>			<b>\$ 57.536.088</b>

##### GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS

DE PERSONAL	\$	55.966.872	
IMPUESTOS	\$	6.227.301	
SERVICIOS	\$	13.200.000	
ARRENDAMIENTOS	\$	9.600.000	
DIVERSOS	\$	16.800.000	
PUBLICIDAD, PROPAGANDA Y PROMOCION	\$	32.544.000	

<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS</b>		\$	134.338.173
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>		\$	191.874.261
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		\$	500.520.600
INGRESOS NO OPERACIONALES			
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	\$	120.000	
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		\$	120.000
<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>			
FINANCIEROS	\$	960.000	
DIVERSOS	\$	1.200.000	
<b>TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES</b>		\$	2.160.000
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO SOBRE LA VENTA</b>		\$	<b>498.240.600</b>
IMPUESTO DE RENTA		\$	164.419.398
<b>UTILIDAD NETA</b>		\$	<b>333.821.202</b>

GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VENTAS				
Cargo	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual
Gerente	Completa	Fija	3018733	36.224.796,00
Contador	Parcial	Temporal	515000	6.180.000,00
Tecnico operativo	Completa	Fija	1.134.742	13.616.904,00
Aprendiz SENA	Completa	Fija	882291	10.587.492,00
Asesor comercial	Completa	Fija	882291	10.587.492,00
Mensajero 1	Completa	Fija	882291	10.587.492,00
Servicios generales	Completa	Fija	882291	10.587.492,00
mensajero 2	Completa	Fija	882291	10.587.492,00
<b>TOTAL</b>			<b>9.079.930,00</b>	<b>108.959.160,00</b>

GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO				
	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual
Gerente	Completa	Fija	3.018.733	36.224.796
Contador	Parcial	Temporal	515.000	6.180.000
Servicios generales	Completa	Fija	882.291	10.587.492
<b>TOTAL</b>			<b>4.416.024</b>	<b>52.992.288</b>

GASTOS DE PERSONAL VENTAS				
Cargo	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual
Técnico operativo	Completa	Fija	1.134.742	13.616.904,00
Aprendiz SENA	Completa	Fija	882.291	10.587.492,00
Asesor comercial	Completa	Fija	882.291	10.587.492,00
mensajero 2	Completa	Fija	882.291	10.587.492,00
Mensajero 1	Completa	Fija	882.291	10.587.492,00
<b>TOTAL</b>			<b>4.663.906</b>	<b>55.966.872</b>

GASTOS DE ARRANQUE	
Descripción	Valor
Registro de libros de contabilidad	200.000
Registro Mercantil	500.000
<b>Total</b>	<b>700.000</b>

GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACION	
Descripción	Valor
Cámara de comercio y gobernación	843.800
ARRANQUE LEGALES	700.000
Utiles de aseo y cafetería DIVERSOS	1.800.000
Teléfono, Internet, Correo SERVICIOS	1.200.000
<b>Total</b>	<b>4.543.800</b>

GASTOS ANUALES DE VENTAS	
Descripción	Valor
Publicidad	32.544.000
Suministros de Oficina	1.200.000
Envase y empaque	15.600.000
Impuesto de industria y comercio	6.277.301
Pagos por arrendamientos	9.600.000
Servicios Públicos	13.200.000
<b>Total</b>	<b>78.421.301</b>

## 5.2 INVERSIONES REQUERIDAS

Dentro del monto total de inversiones que corresponde a \$ 117.824.464 la mayor suma de dinero se destinará a la compra de activos fijos por un valor de \$ 84.195.464 , donde la maquinaria requiere la mayor cantidad de dinero, por la suma \$ **75.327.464** en cuanto al capital de trabajo se requiere \$33.629.000 donde la inversión en materia prima representan la mayor suma de dinero y corresponden a 32.929.000.

RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS	
INVERSION INICIAL DE INFRAESTRUCTURA	VALORES
MUEBLES Y ENSERES	2.468.000,00
ADECUACIONES	6.400.000,00
MAQUINARIA	75.327.464,04
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	84.195.464,04
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
INV. MATERIA PRIMA	32.929.000,00
GASTOS LEGALES DE PUESTA EN MARCHA	700.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	117.824.464,04

MUEBLES Y ENSERES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPUTADOR PERSONAL	1.500.000,00	1.500.000,00
SILLAS PLASTICAS	12.000,00	48.000,00
ESCIRTORIO DE OFICINA	200.000,00	200.000,00
SILLA GIRATORIA	70.000,00	70.000,00
TELEFAX	350.000,00	350.000,00
ARCHIVADOR	300.000,00	300.000,00
TOTAL		2.468.000,00

VALOR DE LAS INSTALACIONES	
DESCRIPCION	VALOR
INSTALACIONES ELECTRICAS	4.200.000,00
INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA	2.200.000,00
TOTAL	6.400.000,00

### 5.3 ESTRATEGIAS PARA GENERAR VALORES

La utilización de valores agregados como estrategia nos permitirá posicionarnos y crear una diferenciación entre la competencia.

El frigorífico se llamaría CARNES MI VALLE, estaríamos haciendo mayor énfasis en el SERVICIO A DOMICILIO, donde estaríamos ofreciendo a nuestros clientes las siguientes opciones.

- Precios y descuentos específicos en días especiales.
- Servicio a domicilio gratis. (VER ANEXO E)
- Carnes finas y especiales.
- Atención personalizada con una identificación de los clientes, utilizando marketing relacional.
- Conocimiento del sector.
- Manipulación del producto e identificación.
- Sitio estratégico de fácil acceso a los clientes con parqueadero.
- Publicidad, BTL y ATL se enviarán la receta del día y recomendaciones del chef, así como los nombres de las partes de nuestras tres líneas de productos.
- Distribución de brochure a todos los conjuntos cerrados y urbanizaciones de la zona, se le entregaría brochure con la información de la empresa y los servicios ofrecidos. (VER ANEXO F).
- Imanes para las neveras con el número telefónico del frigorífico y el logo de la empresa. (VER ANEXO G).
- Venta de cortes por porciones/día empacadas al vacío y de acuerdo a los requerimientos del cliente.

## 6. CONCLUSIONES

**Financieras:** una vez analizado la parte financiera del estudio de factibilidad, es posible evidenciar que genera suficiente rentabilidad para permitir poner en funcionamiento una distribuidora de cárnicos, crecer y mantenerse en el mercado de los cárnicos de la ciudad de Valledupar.

**Mercadeo:** la tendencia creciente hacia el consumo de productos cárnicos, la oferta de productos de excelente calidad, inocuos, de amplia aceptación y con precios accesibles al consumidor, hacen que exista gran posibilidad en el mercado para la distribución permanente de productos cárnicos.

**Técnica:** la distribuidora contaría con la maquinaria, equipo, herramientas y utensilios básicos para el procesamiento de productos cárnicos, y la experiencia adquirida de la mano de obra permiten ofrecer al consumidor productos de calidad con excelentes características, constituyéndose en una ventaja competitiva frente a otros distribuidores de la ciudad.

**Legal:** se tendrán en cuenta todas las disposiciones legales en cuanto a constitución de la distribuidora, normatividad laboral, ambiental, urbana y sanitaria, de tal forma que no existan inconvenientes en el normal funcionamiento de la distribuidora.



## **BIBLIOGRAFIA**

INDUSTRIA DE CARNE FRESCA DE COLOMBIA. Editorial Agrocadena. Pag. 68  
- 85

YUDIS LÓPEZ Instructora SENA regional Cesar.

[www.citalsa.com](http://www.citalsa.com) y [www.javar.com](http://www.javar.com)

# **ANEXOS**

## Anexo 1. Cálculo del tamaño de la muestra

### CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Siendo:	N =	7.200	Ingrese el tamaño de la población
---------	-----	-------	-----------------------------------

NIVEL DE CONFIANZA	PROBABILIDAD DE RIESGO DE ERROR	Z X/2	Sin Conocer N, n =	Conocida N, n =
$1 - \alpha$	$\alpha$			
1- X	X	$z \frac{\alpha}{2}$		
0,900	0,100	1,64	67	67
0,920	0,080	1,75	120	118
0,930	0,070	1,81	167	163
0,940	0,060	1,88	245	237
0,950	0,050	1,96	384	365
0,960	0,040	2,05	657	602
0,970	0,030	2,17	1.308	1.107
0,975	0,025	2,24	2.007	1.570
0,980	0,020	2,33	3.393	2.306
0,990	0,010	2,56	16.384	5.002
0,995	0,005	2,79	77.841	6.590

Armando Miranda  
Vela


## Anexo 2. Análisis de la competencia

	<i>Mi Futuro</i>	<i>Plaza de Mercado</i>	<i>Punto Coolesar</i>	<i>Expendio de Barrio</i>	<i>Éxito</i>	<i>Carrefour</i>	<i>Olimpica</i>	<i>Carnes finas</i>
<b>PRODUCTOS</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>
<b><i>Carne de Bobino</i></b>								
Lomo fino	8.200	12.000	20.000	12.000	11.000	20.000	8.300	11.560
Punta Gorda	9.000	10.000	13.000	11.000	10.000	9.000	8.500	11.000
Costilla	5.900	5.000	6.000	6.000	6.500	7.000	5.900	7.000
Muchacho	13.000	10.000	13.000	12.000	11.500	13.000	12.450	11.000
Carne para Besteak	11.500	9.000	13.000	12.000	12.000	13.500	11.600	12.500
Lomo Ancho	13.300	9.000	13.000	11.000	13.000	13.000	13.450	12.700
Lomo sin Hueso	16.000	10.000	0	0	9.500	10.000	15.950	9.500
Sobrebarriga	9.600	8.000	10.000	9.000	9.600	9.000	15.650	9.600
Carne de Pecho	10.600	7.000	10.000	9.000	11.000	9.500	10.700	11.500
Carne de Posta	13.000	9.000	13.000	11.000	12.000	12.000	12.670	12.500
Carne Fina	13.300		13.000	9.000	12.500	13.000	13.650	13.000
Carne molida especial	8.800	7.000	12.000	4.500	6.500	8.000	8.830	7.200
Carne Molida corriente	5.200		7.000	4.000	4.000	6.000	5.320	4.500
<b><i>Carne de Porcino</i></b>								
Costilla	7.400	7.000	8.000	8.000	7.000	7.600	7.654	7.600




<b>PRODUCTOS</b>	<b>Mi Futuro</b>	<b>Plaza de Mercado</b>	<b>Punto Coolesar</b>	<b>Expendio de Barrio</b>	<b>Éxito</b>	<b>Carrefour</b>	<b>Olímpica</b>	<b>Carnes finas</b>
	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>	<b>\$ por kilos</b>
<b><i>Carne de Pollo</i></b>								
Pechuga sin piel	9.500	6.800	0	0	7.200	7.000	7.320	7.500
Muslo/ contra muslo	5.900	3.900	0	0	6.000	6.000	6.250	5.500
Pechuga	7.000	5.600	0	0	7.000	6.500	6.950	7.000
<b><i>PROMOCIONES Y DESCUENTOS</i></b>	Los descuentos se exhiben como un aviso para que los clientes sepan cual tipo de carne esta en promoción, tiene servicio a domicilio.	Mantienen los precios estables ya que son un grupo asociado, la exhibición de la carne se hace sin ninguna tipo de higiene, no existe días claves, ni descuentos. La variedad en carnes es su fortalezas	Su mayor debilidad esta en el horario de atención al cliente este va desde 5:00 am a 10: 00am no manejan descuentos.	El descuento en este sitio se realiza a los clientes asiduos al expendio, se genera crédito semanal las condiciones de salubridad son precarias Ya que la carne se exhibe al aire libre.	Manejan descuentos en días especiales y la tarjeta éxito, las exhibiciones son de excelente calidad, el cliente escoge de manera voluntaria su carne, también el producto se encuentra empacado al vacío.	La excelente presentación de los productos y el manejo de los descuentos por BTL Y ATL hacen que los clientes acudan a la compra de los productos. Exhiben productos al vacío.	La mayor fortaleza este supermercado radica en sus años en la ciudad, manejan descuentos por medio de BTL, ATL, la tarjeta Olímpica y día miércoles y jueves.	La mayor fortaleza que tiene este punto de venta es la cercanía al sector norte y la variedad de productos que ofrece la exhibición es agradable a la vista. No tienen días claves ni descuentos

**Anexo 3. Equipos y utensilios utilizados para producción de cortes de carnes**


NOMBRE DEL EQUIPO O UTENSILIO	EQUIPO O UTENSILIO
<p align="center"><b>Sierra para carnes en acero inoxidable</b></p> <p>Equipos diseñados para efectuar cortes de carne con hueso, bien sea bovino, porcino. Son fabricadas en Acero Inoxidable para los más exigentes y en lámina de HR para aquellos que buscan la comodidad y economía.</p>	
<p align="center"><b>Empacadora de bandejas</b></p> <p>Equipos diseñados para el empaque de alimentos en bandejas de polietileno con Vitafil. Ofrecen en su empaque una mejor presentación e higiene de los productos, construida e acero inoxidable.</p>	
<p align="center"><b>Empacadora al vacío</b></p> <p>Maquina automática donde se manejan y controlan variables de tiempo, temperaturas, utilizando bolsas plásticas de densidad baja pre-confeccionadas que se disponen barrera de sellado, una cámara de 32*30*12 CMS máxima en donde se produce el vacío y se sella el extremo abierto de la bolsa al calor que contiene el producto cárnico, eliminando el 99% de aire.</p>	

<p style="text-align: center;"><b>Cortadora de aves en canal</b></p> <p>La base, los soportes y la flecha, están hechos de acero inoxidable y la cubierta de la cuchilla es de aluminio abrigantado, dando como resultado, facilidad de limpieza, higiene y una excelente presentación.</p> <p>Cuchilla fabricada en acero al cromo duro, cuenta con un excelente filo, es de larga vida y facilita la rapidez de operación requiriendo un mínimo de esfuerzo del operador para realizar los cortes.</p>	
--	---

<p style="text-align: center;"><b>NOMBRE DEL EQUIPO O UTENSILIO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>EQUIPO O UTENSILIO</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Mesa en acero inoxidable 1200x700x900 HMM con entrepaño y pozeulo</b></p> <p>Mesas en acero inoxidable 304 para realizar trabajos, medidas 1.12 *1.50 *1.12 metros, con un entrepaño en acero inoxidable.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Carro transportador en acero inoxidable para alimentos</b></p> <p>Elaborado en acero inoxidable 304 para el transporte de cortes de carnes, huesos etc. Función: Transporte de materias primas cárnicas, hueso, etc. dentro de la planta de proceso. Características: -Superficies lisas de fácil limpieza. Posee cuatro ruedas para facilitar su desplazamiento, aun en superficies rugosas.</p>	

NOMBRE DEL EQUIPO O UTENSILIO	EQUIPOSO UTENSILIOS
<p><b>Tabla de corte elaborada en teflón</b>  Material con resistencia a la abrasión, al corte, a los impactos, a la corrosión y a la penetración de los microorganismos, con baja absorción de agua y dureza superficial. Dimensiones 30 x 60 cm por 1/2 pulgada de espesor.</p>	
<p><b>Ganchos giratorios 30 cm. en acero inoxidable</b></p>	
<p><b>Ganchos en forma de S en acero inoxidable para carne</b>  Ganchos fabricados con material en acero inoxidable moldeado en forma de ese con punta, recto y giratorio para izar carnes</p>	



NOMBRE DEL EQUIPO O UTENSILIO	EQUIPOS O UTENSILIOS
<p align="center"><b>Cuchillo deshuesador</b></p> <p>En hoja de acero inoxidable cuchillos fabricados en hoja de acero inoxidable con longitud de 15 cm, con mango de polipropileno</p>	
<p><b>Cuchillo carnicero en hoja de acero inoxidable</b></p>	
<p><b>Gancho tocineta en acero inoxidable</b></p>	
<p><b>Tijera en acero inoxidable para cortar pollo en canal</b></p>	

<b>NOMBRE DEL EQUIPO O UTENSILIO</b>	<b>EQUIPOS O UTENSILIOS</b>
<b>Bascula Contadora en acero inoxidable</b>	
<b>Cuarto frío en acero inoxidable</b>	
<b>Exhibidor de carnes en acero inoxidable</b>	

#### Anexo 4. Micro localización



La



distribuidora estaría ubicada en el lugar demarcado por el ovalo azul.

ANEXO 5. SERVICIO A DOMICILIO

**\$ 0**  
domicilio  
**gratis**



**espectaculares**  
**combos**

ANEXO 6. BROCHURE

# Carne de res, cerdo y pollo



res



cerdo



pollo



# a su alcance

ANEXO 7. LOGO DE LA DISTRIBUIDORA DE CARNICOS

