

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO EN EL MUNICIPIO DE
BARRANCABERMEJA**

GLORIA VICTORIA ROJAS GARRIDO

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA INSED
PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL
BARRANCABERMEJA**

2007

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO EN EL MUNICIPIO DE
BARRANCABERMEJA**

**Proyecto de Grado para obtener el título de Profesional en
Gestión Empresarial**

GLORIA VICTORIA ROJAS GARRIDO

**Director del Proyecto
ORLANDO ORDOÑEZ PLATA
Profesional en Gestión Empresarial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA INSED
PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL
BARRANCABERMEJA**

2007

Barrancabermeja, septiembre de 2007

A Dios, por guiar mis pasos con su luz y llenarla de sabiduría para alcanzar este logro.

A mis padres Rafael y Gloria Isabel y Familia, que están a los pies de Jesucristo, quienes con su aliento y ejemplo me guiaron para ser profesional y persona con talento para triunfar en este camino llamado vida.

A mis compañeros de labor, quienes en mi tiempo de crisis, me daban su voz de aliento para impulsarme a seguir adelante y ser hoy profesional en Gestión Empresarial.

GLORIA VICTORIA

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a:

ORLANDO ORDOÑEZ PLATA, Profesional en Gestión Empresarial, tutor en el área de salarios, estadística, por sus aportes en el área para realización de la investigación.

LUZ STELLA CADENA HERNANDEZ, Ingeniera Industrial por sus aportes y dedicación al proyecto.

ALEJANDRO ÁLVAREZ, Director del Instituto de Educación a Distancia INSED-UIS Seccional Barrancabermeja por su apoyo incondicional a los estudiantes de la región.

LUIS FERNANDO PINZÓN LÓPEZ, Economista, Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos, por su aporte en los aspectos financieros.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	20
1. GENERALIDADES	21
1.1 MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	21
1.1.1 Demografía	23
1.1.2 Actividad agropecuaria	25
1.2 EL SECTOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE OVINA EN COLOMBIA Y EN BARRANCABERMEJA	27
1.3 ASPECTOS LEGALES	29
2. ESTUDIO DE MERCADOS	31
2.1 OBJETIVOS	31
2.1.1 Objetivo general	31
2.1.2 Objetivos específicos.	31
2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	31
2.2.1 Definición, usos y especificaciones del producto	31
2.2.2 Servicios Sustitutos	32
2.2.3 Servicios complementarios	33
2.2.4 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia	33
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	34
2.3.1 Mercado potencial	34
2.3.2 Mercado objetivo	34
2.4 LA DEMANDA	34
2.4.1 Investigación de Mercados	34
2.4.1.1 Planteamiento del problema	34
2.4.1.2 Necesidades de información	36
2.4.1.3 Ficha Técnica	37
2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados	38
2.4.2 Estimación de la demanda	56
2.4.3 Evolución histórica de la demanda	57

2.4.4	Proyección de la demanda	58
2.5	OFERTA	59
2.5.1	Necesidades de información	59
2.5.2	Análisis de la situación actual de la competencia	60
2.5.3	Proyección de la oferta	61
2.6	RELACIÓN ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA	61
2.7	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	62
2.7.1	Estructura de los canales actuales	62
2.7.2	Ventajas y desventajas de los canales actuales	62
2.7.3	Selección de los canales de comercialización	63
2.8	PRECIOS	63
2.8.1	Análisis de precios	63
2.8.2	Estrategia de fijación de precios	63
2.9	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	63
2.9.1	Objetivos	63
2.9.2	Logotipo	64
2.9.3	Lema	64
2.9.4	Análisis de medios	65
2.9.5	Selección de medios	67
2.9.6	Estrategias de publicidad	70
2.9.7	Presupuesto de publicidad y promoción	70
2.9.7.1	Presupuesto de lanzamiento	70
2.9.7.2	Presupuesto de operación	70
2.10	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	71
3	ESTUDIO TÉCNICO	72
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	72
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	72
3.1.2	Factores que determinan el tamaño de un proyecto	72
3.1.3	Capacidad del proyecto	73
3.1.3.1	Capacidad total diseñada	73

3.1.3.2	Capacidad total instalada	74
3.1.3.3	Capacidad total utilizada	74
3.2	LOCALIZACIÓN	74
3.2.1	Macrolocalización	74
3.2.2	Microlocalización	75
3.3	INGENIERIA DEL PROYECTO	75
3.3.1	Ficha técnica del producto	75
3.3.2	Descripción técnica del Proceso	75
3.3.2.1	Cultivo de forrajes	86
3.3.2.2	Proceso de producción de carne	86
3.3.2.3.	Proceso comercialización de carne	88
3.3.3	Diagrama de operación, proceso y procedimiento	89
3.3.4	Control de calidad	90
3.3.5	Recursos	91
3.3.5.1	Recursos humanos	91
3.3.5.2	Recursos físicos	91
3.3.5.3	Insumos	92
3.3.5.4	Logísticos	93
3.3.6	Estudio de proveedores	93
3.3.7	Distribución de la planta	94
3.3.8	Logística de distribución	94
3.3.9	Conclusiones sobre la viabilidad técnica del proyecto	94
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	96
4.1	FORMA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	96
4.2.	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	96
4.2.1	Visión	96
4.2.2	Misión	97
4.2.3	Objetivos	97
4.2.4	Políticas	97
4.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	98

4.3.1	Organigrama	98
4.3.2	Descripción y perfil de cargos	99
4.4	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO	103
5.	ESTUDIO FINANCIERO	104
5.1	INVERSIONES	104
5.1.1	Inversión fija.	104
5.1.1.1	Adecuaciones	104
5.1.1.2	Maquinaria y equipos	104
5.1.1.3	Muebles y enseres	105
5.1.1.4	Elementos de oficina	105
5.1.1.5	Total inversión fija	106
5.1.2	Semovientes	106
5.1.3	Inversión diferida	106
5.1.4.	Inversión capital de trabajo	107
5.1.4.1	Costo del producto	107
5.1.4.1.1	Mano de obra directa	107
5.1.4.1.2	Insumos	108
5.1.4.1.3	Costos indirectos del proceso productivo	108
5.1.4.2	Gastos de Administración y Ventas	108
5.1.4.3	Gastos financieros	110
5.1.4.4	Total capital de trabajo	110
5.1.5	Inversión total	110
5.1.6	Fuente de financiamiento	111
5.2	COSTOS	111
5.2.1	Costos fijos	111
5.2.2	Costos variables	112
5.2.3	Costos totales unitarios	112
5.2.4	Precio de venta	112
5.3	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	113
5.3.1	Egresos proyectados	113

5.3.2	Ingresos proyectados	114
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	114
5.5	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	115
5.6	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	116
5.7	BALANCE GENERAL	117
6.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	118
6.1	IMPACTO SOCIAL	118
6.2	IMPACTO AMBIENTAL	118
6.3	EVALUACIÓN FINANCIERA	119
6.3.1	Valor Presente Neto	119
6.3.2	Tasa Interna de Retorno	119
6.3.3	Periodo de recuperación	120
6.3.4	Análisis de las razones financieras	120
7	CONCLUSIONES	123
8.	RECOMENDACIONES	124
9	BIBLIOGRAFÍA	125
	ANEXOS	126

LISTA DE ANEXOS

		pág.
Anexo A	Encuesta a unidades familiares	126
Anexo B.	Encuesta a empresarios	127
Anexo C	Cotizaciones	128

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Barrios y sectores por comuna	22
Cuadro 2 Evolución de la población censal por zonas	23
Cuadro 3 Crecimiento demográfico de 1997 hasta 2010.	24
Cuadro 4 Relación de población por comuna, No. Viviendas y área	25
Cuadro 5 Población bovino por sexo	26
Cuadro 6 Indicadores del ganado bovino	26
Cuadro 7 Inventario de ganado porcino	26
Cuadro 8 Indicadores del ganado porcino	26
Cuadro 9 Sacrificio anual de ganado bovino y porcino	27
Cuadro 10 Inventario de otras especies	27
Cuadro 11 Especificación nutricional de la carne de camuro	32
Cuadro 12 Ficha Técnica	37
Cuadro 13 Vende platos de carne de camuro	39
Cuadro 14 Unidad de medida de compra de la carne de camuro	39
Cuadro 15 Día de la semana donde se vende más la carne de camuro	40
Cuadro 16 Precio de la carne de camuro	41
Cuadro 17 Lugar donde le traen la carne de camuro	41
Cuadro 18 Razones de compra de la carne de camuro	42
Cuadro 19 Forma para realizar sus pedidos	43
Cuadro 20 Frecuencia para realizar sus pedidos	43
Cuadro 21 Cantidad de carne de camuro que compran en la semana	44
Cuadro 22 Medios que utilizan los proveedores en el suministro del producto	45
Cuadro 23 Política de venta de los proveedores de carne de camuro	45
Cuadro 24 Está satisfecho con su proveedor actual	46
Cuadro 25 Criterios para seleccionar un proveedor	47
Cuadro 26 Está interesado en comprar carne de camuro en una empresa local	48

Cuadro 27	Familias encuestadas por estrato social	48
Cuadro 28	Consume carne de camuro	49
Cuadro 29	Forma de compra de la carne de camuro	50
Cuadro 30	Frecuencia de compra de la carne de camuro	50
Cuadro 31	Precio promedio por plato	51
Cuadro 32	Cantidad platos carne de camuro adquirido en el mes	52
Cuadro 33	En los hogares saben preparar carne de camuro	52
Cuadro 34	Razones por las cuales no preparan la carne de camuro en su hogar	53
Cuadro 35	Lugar donde consumen la carne de camuro	54
Cuadro 36	Medios utilizados para conseguir un sitio para consumir carne de camuro	54
Cuadro 37	Criterios para consumir carne de camuro	55
Cuadro 38	Estimación de la demanda de carne de camuro en los hogares	56
Cuadro 39	Estimación de la demanda carne de camuro restaurantes y distribuidores	57
Cuadro 40	Evolución histórica consumo de carne de camuro para las familias	58
Cuadro 41	Evolución histórica compra de carne de camuro por parte de restaurantes y distribuidores.	58
Cuadro 42	Proyección de la demanda de carne de camuro para las familias	59
Cuadro 43	Proyección de la demanda de carne de camuro para restaurantes y distribuidores	59
Cuadro 44	Proyección de la oferta de carne de camuro en Barrancabermeja	61
Cuadro 45	Estimación de la demanda insatisfecha de carne de camuro para las unidades familiares	62
Cuadro 46	Selección de medios de publicidad	67
Cuadro 47	Presupuesto del evento de lanzamiento	67
Cuadro 48	Presupuesto de lanzamiento	70
Cuadro 49	Presupuesto de publicidad de operación	70
Cuadro 50	Capacidad total diseñada	73
Cuadro 51	Capacidad total instalada	74
Cuadro 52	Capacidad total utilizada	74

Cuadro 53	Cantidad de espacio requerido en producción semiestabulado	76
Cuadro 54	Ejemplo No.1 sobre montas	82
Cuadro 55	Ejemplo No.2 sobre montas	83
Cuadro 56	Ejemplo No.3 sobre montas	83
Cuadro 57	Requerimiento diario de nutrientes en Camuro	84
Cuadro 58	Concentración de nutrientes en dietas de ovino	85
Cuadro 59	programa de alimentación para ovino	85
Cuadro 60	Descripción de recursos físicos área administrativa	91
Cuadro 61	Descripción de recursos físicos área productiva	92
Cuadro 62	Relación de elementos de oficina	92
Cuadro 63	Relación de insumos para proceso productivo	92
Cuadro 64	Resultado del estudio de proveedores	93
Cuadro 65	Perfil cargo: Gerente	99
Cuadro 66	Perfil cargo: Contador Público	100
Cuadro 67	Perfil cargo: Operarios	101
Cuadro 68	Perfil cargo: Médico Veterinario	102
Cuadro 69	Construcción y adecuación	104
Cuadro 70	Maquinaria y equipos	104
Cuadro 71	Muebles y enseres	105
Cuadro 72	Elementos de oficina	105
Cuadro 73	Total inversión fija	106
Cuadro 74	Semovientes	106
Cuadro 75	Inversión diferida	106
Cuadro 76	Factor prestacional para cálculo de la nómina de personal	107
Cuadro 77	Valor nómina de personal primer año de operaciones	107
Cuadro 78	Insumos para el proceso de cría de animales	108
Cuadro 79	Costos indirectos del proceso productivo	108
Cuadro 80	Total costos del proceso productivo	108
Cuadro 81	Gastos de Ventas	109

Cuadro 82	Gastos Administrativos	109
Cuadro 83	Amortización del crédito	110
Cuadro 84	Total capital de trabajo	110
Cuadro 85	Inversión total	100
Cuadro 86	Fuentes de financiamiento	111
Cuadro 87	Costos fijos	112
Cuadro 88	Costos variables	112
Cuadro 89	Total costos totales unitarios por kilo de carne	112
Cuadro 90	Margen de contribución	112
Cuadro 91	Precio de venta por kilo carne de camuro	113
Cuadro 92	Egresos proyectados	113
Cuadro 93	Ingresos proyectados	114
Cuadro 94	Punto equilibrio	114
Cuadro 95	Flujo de caja proyectado	115
Cuadro 96	Estado de resultados proyectado	116
Cuadro 97	Balance General	117
Cuadro 98	Cálculo del Valor Presente Neto	119

LISTA DE FIGURAS

		pág.
Figura 1	Vende platos de carne de camuro	39
Figura 2	Unidad de medida de compra de la carne de camuro	40
Figura 3	Día de la semana donde se vende más la carne de camuro	40
Figura 4	Precio de la carne de camuro	41
Figura 5	Lugar donde le traen la carne de camuro	42
Figura 6	Razones de compra de la carne de camuro	42
Figura 7	Forma para realizar sus pedidos	43
Figura 8	Frecuencia para realizar sus pedidos	44
Figura 9	Cantidad de carne de camuro que compran en la semana	44
Figura 10	Medios que utilizan los proveedores en el suministro del producto	45
Figura 11	Política de venta de los proveedores de carne de camuro	46
Figura 12	Está satisfecho con su proveedor actual	46
Figura 13	Criterios para seleccionar un proveedor	47
Figura 14	Está interesado en comprar carne de camuro en una empresa local	48
Figura 15	Familias encuestadas por estrato social	49
Figura 16	Consume carne de camuro	49
Figura 17	Forma de compra de la carne de camuro	50
Figura 18	Frecuencia de compra de la carne de camuro	51
Figura 19	Precio promedio por plato	51
Figura 20	Cantidad platos carne de camuro adquirido en el mes	52
Figura 21	En los hogares saben preparar carne de camuro	53
Figura 22	Razones por las cuales no preparan la carne de camuro en su hogar	53

Figura 23	Lugar donde consumen la carne de camuro	54
Figura 24	Medios utilizados para conseguir un sitio para consumir carne de camuro	55
Figura 25	Criterios para consumir carne de camuro	55
Figura 26	Canal de comercialización seleccionado	62
Figura 27	Logotipo de la empresa	64
Figura 28	Modelo de tarjeta de presentación	67
Figura 29	Modelo portafolio de servicios	68
Figura 30	Modelo de pendones	79
Figura 31	Proceso de producción de carne de camuro.	85
Figura 32	Proceso de comercialización de carne de camuro.	86
Figura 33	Organigrama de la empresa	98

RESUMEN

TITULO FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO EN EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA*

AUTORA: ROJAS, Gloria**

PALABRAS CLAVES: Carne, camuro, reproducción, organización, planificación, demanda, oferta, comercialización, condiciones corporales

DESCRIPCIÓN:

Barrancabermeja es una ciudad que ha tenido un crecimiento demográfico, que demanda diariamente bienes y servicios. Esta investigación se refiere a la carne de camuro, que por sus niveles proteínicos y el aumento de su consumo en los últimos años, la convierte en una oportunidad de negocios. Este producto es traído de municipios aledaños como son Yarima, Yondó o de Bucaramanga

Generar un conocimiento detallado de las condiciones tecnológicas, biofísicas, financieras y productivas en que se operan las actividades agropecuarias y agroindustriales identificando potencialidades y limitantes con enfoque de cadenas productivas. Igualmente es necesario contar con registros del sector a tratar, en espera que este documento no solo sea información estadística e informe de necesidades sino un informe que abrirá puertas para el mejoramiento de los habitantes.

La investigación posee los estudios correspondiente en mercados: para identificar demanda, oferta, precios y comercialización con relación a la carne de camuro; en el técnico: Definir el tamaño del proyecto, la localización, la ingeniería del proyecto, los equipos que requiere el establecimiento de rebaños en una finca.

Administrativamente definir el tipo de empresa, los aspectos legales y el perfil de los cargos; en el Financiero cuantificar las inversiones necesarias, así como también proyectar los ingresos y egresos para finalmente elaborar los estados financieros. Y finalmente la evaluación social, económica, ambiental y financiera para en últimas tomar la decisión de realizar la inversión en este tipo de negocios.

* Proyecto de grado

** Instituto de Educación a Distancia, Gestión Empresarial, Director Orlando Ordoñez Plata

SUMMARY

TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A PRODUCING COMPANY AND COMERCIALIZADORA OF MEAT OF CAMURO IN THE BARRANCABERMEJA MUNICIPALITY*

AUTHORS: ROJAS, Gloria**

KEY WORDS: Meat, Organization, Planning, demands, it offers, commercialization.

DESCRIPTION:

Barrancabermeja is a city that has had a demographic growth that you/they demand goods and services daily. For this investigation he/she refers to the services of organization of social and managerial events that people for the little available time and the lack of spaces in their homes, require of companies that him of solutions the events that mark their lives, to take place like they are the first communions, the anniversaries, baptisms, birthday and in the managerial field to carry out seminars, shops, conferences among others.

To generate a knowledge detailed of technological, biophysic, financial and productive the conditions in which the farming and agro-industrial activities operate identifying potentialities and limitantes with approach of productive chains. Also it is necessary to count on registries of the sector to treat, in hope that this nonsingle document is statistical information and report of necessities but a report that will open doors for the improvement of the inhabitants.

The investigation possesses the corresponding studies in markets: to identify demand, it offers, prices and commercialization; in the technician: To define the size of the project, the localization, the engineering of the project, the teams that it requires the company.

In the Office worker to define the company type, the legal aspects and the profile of the positions; in the Financier to quantify the necessary investments, as well as to project the revenues and expenditures for finally to elaborate the financial states. And finally the social, economic, environmental and financial evaluation stops in last to make the decision of carrying out the investment in this type of events.

* Project of grade

** Distance Education Institute, Enterprise Management, Director Orlando Ordoñez Plata

INTRODUCCIÓN

La producción carne de camuro por ser un alimento de primera necesidad, su consumo ha crecido en los últimos años, debido a las proteínas y su bajo contenido en grasas. Además para los productores se ha convertido en un negocio rentable, por su buena reproducción y su baja inversión para el establecimiento en la finca.

Esta investigación esta dirigida a evaluar la viabilidad de crear una empresa productora y comercializadora de carne de camuro en la ciudad de Barrancabermeja, para lo cual se tiene en cuenta los diferentes estudios técnicos.

En el estudio de mercados, se realizó una investigación entre los hogares y propietarios de restaurantes y asaderos, con el fin de cuantificar la demanda insatisfecha de carne de camuro, identificación de la competencia; fijación de precios, los canales de comercialización y los aspectos de promoción y publicidad.

En el estudio técnico se determinó el tamaño del proyecto, sus capacidades diseñada, instalada y utilizada para el establecimiento de producción de especies menores.

En el estudio administrativo los aspectos legales y de constitución que se deben tener en cuenta en este tipo de organización, el organigrama y los perfiles de cargos.

En el estudio financiero se hicieron las estimaciones de las inversiones, las proyecciones de los ingresos y egresos, donde se detallan los diferentes gastos y costos de producción, y finalmente los estados financieros proyectados a cinco años con su respectiva evaluación del proyecto, desde el punto de vista social, ambiental y financiera.

1. GENERALIDADES

1.1 EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA

El municipio de Barrancabermeja es la segunda ciudad del Departamento de Santander, se encuentra ubicada a 7° 03' 48" de latitud norte y 73° 5' 50" de longitud oeste; su extensión territorial en la zona urbana es de 35 Km.² y en la zona rural de 1.119 Km.², constituyendo un área total de 1.154 Km.²; la temperatura promedio es de 32°C.; la humedad relativa es de 80% aproximadamente, la evaporación de 4.5 mm /día y el brillo solar promedio es de 158.64 horas/mes, su altura sobre el nivel del mar es de 75.94 m, con precipitaciones de 246.27 mm., y una velocidad de viento igual a 1.6 m/s con un recorrido de 706.6 Km. /sg¹

A la ciudad de Barrancabermeja se puede llegar por vía terrestre, fluvial y aérea; limita al Norte con el Municipio de Puerto Wilches, al Sur con los Municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí, al Oriente con el Municipio de San Vicente de Chucurí y Girón, y al Occidente con el río Magdalena.

Sobre los aspectos hídricos, Barrancabermeja es recorrida por los ríos Magdalena y Sogamoso, 13 quebradas, 18 caños, cuenta también con 13 ciénagas en su área.

Por ser un municipio ribereño, donde se encuentra la principal estatal del país, ha generado múltiples culturas; su economía depende de la industria de extracción y

¹ Barrancabermeja en cifras. Año 2005

refinación del petróleo. Dispone de una amplia oferta laboral a nivel técnico e industrial como también de grandes recursos naturales mineros y agrícolas. Cuenta con excelentes oportunidades de mercados cercanos y accesibles, demanda creciente de derivados petroquímicos, interconexión con puertos marítimos e importante participación en los recursos del Plan Colombia. Pero a su vez también cuenta con factores que amenazan su desarrollo, por ejemplo, la imagen externa negativa de la ciudad, la visión externa de la actividad sindical y las políticas de apertura sin control.

El municipio de Barrancabermeja se encuentra dividido Político y administrativamente en Comunas, a continuación se detalla los barrios que pertenece a cada comuna:

Cuadro 1 Barrios y sectores por Comuna

COMUNA	BARRIOS
1	Arenal, Buenos Aires, Cardales, Dorado, Recreo, David Nuñez, San Francisco, Las Playas, Inscredial, Isla del Zapato, la Campana, San Luís, Las Cruces, la Victoria, Las Margaritas, Palmira, Sector Comercial, Tres Unidos, Urb. Cincuentenario, San José y Colombia.
2	Aguas claras, Ciudad Bolívar, los Lagos, El Rosario, Galán, las Colinas, Olaya Herrera, Parnaso, Pueblo Nuevo, Torcoroma, Uribe Uribe, 25 de agosto, Villa Luz I y II, Yariguies, Villa Olimpica
3	Belén, Ciudadela Pipatón, Cortijillo, Coviba, Internacional, Jorge E. Gaitán, La Floresta, La Libertad, La Paz, Los Ficus, Luis Eleazar, San Judas Tadeo, Santa Isabel, 20 de Enero, Campo Hermoso, Jerusalén, Cristo Rey, Altos de los Ángeles, Altos del Rosario, Altos de la Virgen, Colinas del Norte, Maria Lucia, Invasión Novalito
4	Antonia Santos, Bella vista, Buena vista, El Bosque, El Castillo, Cincuentenario, Limonar, Palmar, Refugio, José Antonio Galán, La Liga, Península, Las Brisas, Las Nieves, Los Pinos, Los Lagos, Villa de Leyva, Los Naranjos, Yarima, Planada Cerro, Conjunto Cerrado el Refugio, Invasión Cincuentenario
5	Alcázar, Barrancabermeja, Campo Alegre, Chico, El Triunfo, Independencia, Candelaria, Esperanza, América, Camelias, Malvinas, Rosales, Miraflores, Primero de Mayo, Provivienda, Ramaral, San José Obrero, Santa Ana, Simón Bolívar, Tierradentro, La Tora, Francisco Sarasti, Versalles, Villa Rosita, Chapinero, Invasión Ramara
6	Antonio Nariño, El Boston, Brisas San Martin, Brisas del Oriente, Corinto, Danubio, Progreso, Kennedy, Granjas, Oro Negro, Rafael

	Rangel, San Pedro, 20 de Agosto
7	Divino Niño, El Campin, Campestre, Paraíso, Prado, Maria Eugenia, Nueve de Abril, Santa Barbara, Vereda la Independencia, Pablo Acuña, Villarelys I, II y III, Invasión el Poblado, Los Almendros, El Reten, Miradores del Sur, Minas del Paraíso, Invasión Sapo Escondido

El municipio de Barrancabermeja tiene adscrito los siguientes corregimientos con sus veredas y caseríos: **El Llanito**: Llanito Alto, Llanito Bajo, Campo Gala, Campo Galán, Sogamoso, San Silvestre, Islas del Magdalena, Ciénaga Brava, la Arenosa y Sábalo. **La Fortuna**: la Fortuna, el Zarzal, Tapazón, Peroles, San Luís y Comuneros. **La Meseta San Rafael**: Meseta de San Rafael, Yacaranda, la Unión, La Ruíz, Guarumo y Capote. **San Rafael de Chucurí**: San Rafael de Chucurí, Ciénaga Aguas Negras. Ciénaga del Opón: Ciénaga del Opón y la Colorada. El Corregimiento el Centro tiene inscritas 32 Veredas².

1.1.1 Demografía. Con relación a la evolución de la Población en la ciudad de Barrancabermeja, se puede mencionar lo siguiente:

Según los censos realizados desde 1938 hasta 1993 la población total pasó de 15.401 a 158.289 habitantes, debido al crecimiento de la industria del petróleo que alterno a ésta, se establecieron diferentes empresas de todos los sectores económicos (servicios, industriales, comerciales, agropecuarios), ofreciendo posibilidad de empleo a las personas de todas las zonas del país que convergen en este municipio.

Cuadro 2. Evolución de la población censal por zonas

AÑO	ZONA URBANA HABITANTES	%	ZONA RURAL HABITANTES	%	TOTAL POBLACIÓN
1938	9.302	60	6.099	39	15.401
1951	25.046	73	8.980	26	34.026
1964	59.625	83	11.471	16	71.096
1973	87.191	87	11.964	12	105.115

² Barrancabermeja en Cifras. Año 2001-2003

1985	163.012	86	20.905	13	156.917
1993	165.012	85	22.335	14	158.289

FUENTE: Revista Barrancabermeja en Cifras 2005. Planeación Municipal.

El Gobierno Colombiano a través del DANE adelantó el Censo en el año 2005, en las principales ciudades y en 612 municipios de la geografía Colombiana; según la entidad y los últimos repotes la ciudad de Barrancabermeja cuenta con 200.000 habitantes.

Sin embargo, es conveniente resaltar que muchas zonas del municipio de Barrancabermeja, no dejaron censar en su momento, como consecuencia de intereses particulares de algunos grupos, de esa manera el número de personas se puede considerar no confiable y difiere de los cálculos realizados por la Alcaldía municipal a través de su oficina de planeación.

El municipio de Barrancabermeja a través de su oficina de Planeación, todos los años realiza cálculos estimados sobre la población de la ciudad y sus corregimientos, sustentados en la base de datos del sisben y de otros servicios de salud pública, que son consignados en la revista Barrancabermeja en Cifras, que a continuación se relaciona, las proyecciones hasta el año 2010:

Cuadro 3. Crecimiento demográfico de 1997 hasta 2010.

AÑO	TOTAL	CABECERA	RESTO
1997	225.394	204.906	20.487
1998	229.710	209.084	20.626
1999	234.557	213.754	20.803
2000	239.413	218.444	20.969
2001	244.300	223.173	21.128
2002	249.221	227.943	21.278
2003	254.176	232.756	21.421
2004	259.169	237.613	21.556
2005	264.200	242.518	21.682
2006	269.273	247.462	21.811
2007	274.389	252.438	21.951

2008	279.552	257.467	22.085
2009	284.763	262.552	22.212
2010	290.028	267.695	22.332

Fuente Oficina Asesora de Planeación año 2005

Para el año 2005, el municipio de Barrancabermeja, tenía estimada la población por comunas, No de viviendas y áreas en mts², que se observa.

Cuadro 4. Relación de población por comuna, No. Viviendas y área

COMUNA	POBLACIÓN	No. VIVIENDAS	ÁREA M2
1	42.471	7.269	2.504.017
2	33.448	5.203	2.081.820
3	38.793	6.539	2.236.268
4	30.277	5.382	2.592.305
5	44.780	8.837	2.114.968
6	19.157	3.303	2.015.259
7	23.828	3.753	2.985.233
TOTAL	232.754	40.286	16.529.870

FUENTE: Revista Barrancabermeja en Cifras 2005. Planeación Municipal.

La ciudad de Barrancabermeja ha tenido un crecimiento demográfico, producto de la industria del petróleo, que ha permitido la creación de empresas de todos los sectores económicos para atender las necesidades de la comunidad en materia de alimentos, calzado, ropa, salud, vivienda, educación y recreación entre otras.

Esta dinámica comercial es regulada por el Estado Local y promovida por entidades como ACOPI, FUNDESMAG, COEMPENDER, las Universidades establecidas en la Región y la Cámara de Comercio de Barrancabermeja que invierten en programas y proyectos de desarrollo de la productividad y competitividad de las empresas locales.

1.1.2 Actividad agropecuaria. Es conveniente para esta investigación, analizar los resultados de las actividades económicas del municipio de Barrancabermeja

durante el año 2005, consignadas en la Revista Barrancabermeja en Cifras, con relación a las actividades agropecuarias.

Cuadro 5. Población bovino por sexo. Año 2005

DESCRIPCIÓN	No. CABEZAS
Terneros menores de un año	8.831
Hembras	29.759
Machos	15.498
Total	54.086

Fuente: Programa de erradicación de fiebre aftosa. ICA

Cuadro 6 Indicadores del ganado bovino

INDICADOR	CANTIDAD
Producción promedio diario de leche	33.185
Producción promedio vaca / día litro	2.9
Número de vacas en ordeño	11.443
Precio diario promedio litro de leche al productor en la finca	600
Precio diario promedio litro leche expendio al consumidor	1.050
Número de productores explotación bovina	1.000

Fuente: Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Santander

Cuadro 7. Inventario de ganado porcino

RANGO EDAD	SEXO		TOTAL AÑO 2003	CONSOLIDADO DEPARTAMENTO	
	MACHOS	HEMBRAS		MACHOS	HEMBRAS
< 6 meses	1.082	866	1.948	46.796	36.684
> 9 meses	550	1.480	2.030	34.136	30.907
TOTAL	1.632	2.346	3.978	80.932	67.591

Fuente: Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Santander

Cuadro 8 Indicadores del ganado porcino

INDICADOR	CANTIDAD
-----------	----------

Número de hembra por cría de producción	360
Promedio de lechones en camada	8
Promedio de días al destete	60
Tipo de explotación % (cría tecnificada)	50
No. De productores	340

Fuente: Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Santander

Cuadro 9. Sacrificio anual de ganado bovino y porcino

INDICADOR	CANTIDAD
Sacrificio ganado bovino	18.919
Sacrificio ganado porcino	2.313
Promedio día bovino	52
Promedio día porcino	6
Capacidad mataderos sacrificio día bovino	147
Capacidad mataderos sacrificio día porcino	120
Consumo promedio bovino / habitantes	0.074
Consumo promedio porcino /habitantes	0.009

Fuente: EMSV

Cuadro 10. Inventario de otras especies.

TIPO DE ESPECIE	MUNICIPIO	CONSOLIDADO DEPARTAMENTO
Caballar	2.300	71.257
Mular	250	53.021
Asnal	100	2.574
Bufalina	2.000	2.773
Ovina	800	62.415
Caprina	250	88.434
Aves de postura	6.200	Dato no disponible
Aves de engorde	130.000	Dato no disponible
Total	141.900	280.474

Fuente: Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Santander

1.2 EL SECTOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE OVINA EN COLOMBIA Y EN BARRANCABERMEJA

En Colombia, así como en Barrancabermeja la producción ovina, de camuros o cabros ha tenido un crecimiento debido a la facilidad de producción, con relación a la producción de carne bovina, y la disminución del impacto ambiental que genera las actividades ganaderas; dentro de este impacto se encuentran la erosión, compactación del suelo, uniformidad genético del territorio al privilegiarse el monocultivo de gramíneas mediante quemadas estacionales y eliminación de la sucesión vegetal por medios químicos (herbicidas) o físicos, desecación de humedales, construcción de vías de penetración, demanda creciente de madera para cercos, corrales de manejo y camiones ganaderos, contaminación del agua y el suelo por fertilizantes sintéticos y plaguicidas y otros efectos³

El sector de la producción ovina en Colombia y en Barrancabermeja, presenta muchas necesidades, con relación a: Transferencia de Tecnología, la cual es indispensable para el mejoramiento genético, capacitación y formación del recurso humano, cumplimiento de requisitos fitosanitarios para mercados de exportación e interno. Sin embargo se ha identificado varias fortalezas de esta explotación, existe una tradición de producción ovejera nacional, el productor tiene conocimiento de la crianza por tradición, esta producción se integra a la agricultura, la agroindustria y otras crianzas mixtas y brinda trabajo familiar.

De igual forma existen oportunidades para este sector, como son las condiciones climáticas y geográficas apropiadas para la crianza de ovinos, existencia de importación de carne ovina, consumo del productor, técnica de manejo de ovino entre otras. Pero de igual forma es necesario identificar las debilidades como son escasa organización de productores, limitada transferencia del sector, manejo de la crianza deficiente, limitada infraestructura vial a los centros de producción, limitadas acciones en sanidad de ovinos, ausencia de canales especializados de ovinos con sello de garantía y bajo nivel de educación del productor

³ <http://www.cipav.org.co/redagrofor/memorias99/Murgueit.htm>

Dentro de las amenazas del sector se puede identificar: riesgo climático y geográfico de algunas zonas, el régimen tributario que propicia la informalidad en la comercialización, precios internacionales tendientes a la baja por el proteccionismo y subsidios en países desarrollados.

1.3 ASPECTOS LEGALES

El proyecto se ubicará dentro de las normas legales establecidas que regulen las actividades de producción de animales y la constitución de empresas en el territorio colombiano.

- ❖ **Ley 1014 del 26 de enero de 2006 de Emprendimiento y Empresarismo**, mediante el cual se reglamenta el emprendimiento desde los primeros niveles de escolaridad.
- ❖ **Decreto 2278 de agosto de 1982**. Mediante el cual se reglamenta el sacrificio de animales para consumo humano, procesamiento, transporte y comercialización de la carne.
- ❖ **Ley 337 de 1998**. Sobre el manejo de productos farmacéuticos; es importante analizar esta ley por cuanto, orienta que los fármacos no deben ser mezclados con sustancias activas o aditivas.
- ❖ **Ley 26744 enero de 1997**, que regula el manejo integrado sobre el control de plagas, aplicable a las actividades para mitigar su impacto.
- ❖ **Ley 9 de 1979 Código Sanitario**. Para la protección del medio ambiente, los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del ambiente.

- ❖ **La Ley No.222 de 1995**, por la cual se modifica el libro II del código del Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos y normas para las empresas. Esto ayuda a identificar el régimen de contratación de esta Unidad de Trabajo.
- ❖ **Ley 55 de 1993**. Seguridad en la utilización de los productos químicos. Los productos químicos utilizado en la higiene y sanitización deben estar aprobado por las autoridades competentes.
- ❖ **Ley 99 de 1993, Artículo 5**. Regula las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de mitigar o eliminar el impacto de actividades contaminantes del entorno y determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan generar directa o indirectamente daños ambientales
- ❖ **Ley 590 de 2000**. por la cual se dictan las disposiciones para promover el desarrollo de las micros, pequeñas y medianas empresas. Analizar las disposiciones del gobierno nacional en materia del fortalecimiento empresarial.
- ❖ **Ley 80 de Contratación**, es la que regula la forma de contratación con el Estado y otras Entidades, a través de legalización de empresas constituidas ante la Cámara de Comercio y la DIAN.
- ❖ **Ley 769 de 2002**, Código Nacional de Transito Terrestre, por la cual se dictan disposiciones sobre el transporte de animales en vehículos automotores.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 General: Elaborar un estudio de mercado que permita identificar, analizar y cuantificar la demanda y la oferta de carne de camuro en el municipio de Barrancabermeja, con el fin de desarrollar estrategias de comercialización para la introducción de este producto al mercado local.

2.1.2 Específicos:

- ❖ Identificar las características y presentación de la carne de camuro que exige el mercado.
- ❖ Determinar la demanda y la oferta de la carne de camuro a través de una investigación de mercados.
- ❖ Diseñar los canales de comercialización más adecuados para este tipo de empresa
- ❖ Analizar los niveles de precios de la carne de camuro, según su presentación y el diseño de estrategias de fijación del mismo
- ❖ Diseñar las estrategias de publicidad y promoción que se requiere en este tipo de negocio.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 Definición, usos y especificaciones del Producto. Se define como la producción de carne de camuro en pie y canal, para el suministro en establecimientos comerciales como son restaurantes y asaderos, para su ofrecimiento a los consumidores finales.

La carne de camuro es utilizada en la dieta alimenticia de las familias en Barrancabermeja, por su contenido en nutrientes libre de colesterol y material graso. Dentro de las especificaciones técnicas de la carne de camuro, ésta será cruzada con ovinos media sangre katahdin, aprovechando la cualidades de fertilidad y rusticidad del primero y el desarrollo cárnico del segundo; el peso de un animal maduro puede ser entre 54 a 72 kilos y el peso de sementales de 80 a 113 kilos⁴.

El Katahdin es una raza de pelo, no lanar, de fácil mantenimiento, toleran climas extremos y desarrollan buen comportamiento en diversos medios.

Cuadro 11. Especificación nutricional de la carne de camuro

PRODUCTO	ESPECIFICACIÓN NUTRICIONAL	VALOR
Carne de camuro Tamaño de porción	Hierro	16%
	Aminoácidos	8
	Vitamina	B12
	Proteínas	25%

2.2.2 Productos sustitutos: La carne de camuro tiene productos sustitutos como:

La Carne de Pollo. Su consumo ha aumentado considerablemente por la facilidad en su consecución y por los análisis realizados en la composición de ácidos grasos, macronutrientes y energía en comparación con la carne de res; sumado a esto el cambio cultural del consumidor en incluir en su dieta alimentaria productos que mejore los niveles de grasas animal.

Huevos. Su precio y facilidad en la preparación, ha sido las fortalezas de este producto para el incremento del consumo, además del suministro permanente del producto al mercado local.

⁴CMGubrelandia(Colombia). Artículo técnico sobre la producción y comercialización de carne de camuro. Año 2005

Legumbres. En ésta se encuentran los frijoles, alverjas y lentejas son fuente de proteínas para el ser humano, en especial para las personas vegetarianas y aquellas personas que por problemas cardiovasculares deben cambiar sus hábitos alimenticios.

Pescado. Este producto es muy apetecido por las personas, en especial por los componentes nutricionales los denominados ácidos insaturados que reportan beneficios para la salud. Así mismo, la producción de las diferentes especies en cautiverio ha venido en aumento para satisfacer la demanda existente.

Bovina. Este producto es tradicional en los hogares, por su rendimiento, sabor, textura y su variedad en carnes y vísceras, aunque su consumo per cápita ha disminuido en los últimos quince años, por la entrada de otros productos como el huevo, pescado y pollo, sigue siendo el plato fuerte en las comidas.

2.2.3 Productos complementarios: Se proyecta ofrecer asesoría técnica sobre el proceso productivo dentro de las instalaciones de la Finca el Horizonte, en especial para estudiantes universitarios del área y de personas interesadas en incursionar en este negocio.

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia: La empresa tendrá una producción limpia de carne de camuro, el cual brindará a clientes y visitantes la asesoría en los aspectos técnicos, ofreciendo charlas en la finca donde se ubicará la empresa.

La alimentación del animal a base de una dieta balanceada preparada con diferentes forrajes verdes, que le proporciona las proteínas requeridas para su crecimiento, sin incluir ningún tipo de medicamentos para acelerar el proceso productivo.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO.

2.3.1 Mercado Potencial. Está constituido por los consumidores de carne de camuro, ubicados en la ciudad de Barrancabermeja. Se ha estimado en esta investigación, que esta demanda está constituida por 67.889 hogares⁵

2.3.2 Mercado Objetivo. Se ha estimado en 150 entre restaurantes y asaderos⁶ que preparan platos de carne de camuro, residentes en los barrios que componen las siete comunas en el municipio de Barrancabermeja.

2.4 DEMANDA.

2.4.1 Investigación de mercados.

2.4.1.1. Planteamiento del problema: El municipio de Barrancabermeja se encuentra situado al margen izquierdo del Río Magdalena, por su crecimiento industrial, demográfico y económico, se ha convertido en un centro de abastecimiento de bienes y productos, desde lo básico como es salud, alimentación, vivienda y educación, hasta servicios y productos suntuosos, para esta comunidad y para los corregimientos, municipios y veredas del Magdalena Medio.

Con relación a la alimentación del consumo de carnes ha tenido fluctuaciones en los últimos años, como resultado de cambios en la dieta alimentaria, los ingresos de las personas y la explotación en cautiverio y adecuada de otro tipo de animales. **El consumo per. cápita de carne de res⁷ en los últimos quince años disminuyó al pasar en 1990 de 20 kilogramos al 2004 en 15 kilogramos.** El pollo ha

⁵ Oficina Asesora de Planeación Municipal. Informe de Gestión año 2005

⁶ FUNDESMAG, Programa Empresarial de los restaurantes. Año 2004

⁷ www.portafolio.com.co. Año 2005

ganado un espacio en los últimos quince años, el consumo per cápita se duplicó al pasar de 7.9 kilogramos en 1990 a 15.6 gramos en el año 2005. El huevo por su precio y la facilidad en su preparación le han permitido aumentar considerablemente la demanda, en 1990 cada colombiano consumió 116 unidades, mientras en el 2004 esa cifra llegó a 165 unidades. El pescado⁸, en 1990 cada colombiano consumía 13,6 kilogramos al año, mientras al 2005 es de 20 kilos, la producción nacional de mojarra roja o plateada no da abasto para atender la demanda interna, a pesar de que la producción ha venido creciendo a un ritmo de entre 15 y 20 por ciento anual. El consumo de la carne de cabro y el camuro ha ido aumentando paulatinamente, no se tiene cifras precisas en este aspecto, pero la facilidad en la producción del animal y la calidad de su carne son apetecidas por los consumidores.

En Barrancabermeja se produce carne de bovino, pollo y cerdo y en menor escala cabro y camuro. Esto debido a que los productores se dedican más a las primeras tres carnes relacionadas y no se ha masificado la producción de cabro y camuro.

Los productores de carne de camuro, lo hacen en pequeñas parcelas, sin proyectar suplir la demanda existente, de seguir esta situación, los consumidores son los que en últimas, cancelan un valor alto por este plato, además de perder la oportunidad de este negocio, teniendo que las condiciones climatológicas de la zona, permite la crianza, reproducción y levante de esta raza.

De ahí, de aprovechar, no solo las tierras aptas que posee Barrancabermeja para la producción de este tipo de especies, sino la demanda de carne de camuro existente y que está siendo suplida por otros productores, por lo cual, se sustenta formular este proyecto para la creación de una empresa productora de carne de camuro para la ciudad, con el propósito de desarrollar esta actividad económica.

⁸ UNIVERSIDAD CESI DE CALI, Estudio realizado sobre consumo de pescado año 2005

Los comerciantes de restaurantes y establecimientos donde expenden alimentos, adquieren la carne de camuro en zonas alejadas de Barrancabermeja, lo cual, incrementa el valor de adquisición y por ende el consumidor paga un valor alto por este plato.

2.4.1.2 Necesidades de información. Para esta investigación es importante recopilar información sobre los siguientes aspectos:

- ❖ Identificar los criterios por los cuales se consume la carne de camuro
- ❖ Conocer la frecuencia con que suelen comprar esta clase de productos, así como también los sitios preferidos para su compra o consumo.
- ❖ Determinar los lugares de donde provienen los productos que se comercializan.
- ❖ Identificar los proveedores actuales de estos productos.
- ❖ Identificar la forma de pago que manejan los establecimientos que comercializan estos productos.
- ❖ Determinar la satisfacción de los consumidores y comercializadores de este producto, frente a sus proveedores

2.4.1.3. Ficha técnica.

Cuadro 12. Ficha Técnica

Tipo de Investigación	En la investigación se aplicará un estudio de carácter descriptivo, la información suministrada por los consumidores y distribuidores de carne de camuro, permiten tener en cuenta aspectos importante sobre la forma de suministro, las cantidades demandadas y los sitios preferidos para la compra; esta información es importante para el desarrollo de las siguientes etapas de la investigación, de igual manera se pretende realizar un estudio descriptivo, para identificar las características de la oportunidad de negocio para la producción de esta carne
Método de investigación	Para este tipo de investigación el método a utilizar es el inductivo en el cual, es necesario indagar cómo se está produciendo y comercializando la carne de camuro, así mismo si existen alianzas estratégicas entre productores y comercializadores, con el propósito de diagnosticar si existe demanda insatisfecha y la necesidad de crear una empresa productora de esta carne.
Fuentes de información	Es necesario la utilización de fuentes primaria y secundaria Dentro de las fuentes primarias se encuentran las encuestas a productores y consumidores de carne de camuro En las fuentes secundarias, los textos y manuales correspondiente a la producción de carne de camuro, sus rendimientos y la forma de explotación.
Técnicas de recolección de información	Encuesta
Instrumentos	El cuestionario, con preguntas cerradas dirigidas a consumidores y productores de carne de camuro.
Modo de aplicación	La aplicación del cuestionario será directa a cargo del investigador
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	El elemento muestral: Jefe de hogar, administradores restaurantes y asaderos
Unidad muestral	El hogar - restaurantes La población objeto de estudio está conformada por los hogares y restaurantes en el municipio de Barrancabermeja. No. De hogares en Barrancabermeja: 67.889 No. De restaurantes legalizados: 150 Total población: 68.039 personas

Proceso de muestreo	<p>Como método de muestreo se utilizó el aleatorio simple. Se aplicó la siguiente fórmula:</p> $n = \frac{N(p * q)Z^2}{Z^2(p * q) + e^2(N - 1)}$ <p>Donde: N es la población representada por 68.039 Z, desviación estándar. Para un 95% de confiabilidad, Z = 1.96. P, posibilidad de ocurrencia del evento 50%. Q, posibilidad de fracaso del evento 50%. e, error máximo permitido = 5%</p> <p>Tamaño de la muestra.</p> $n = \frac{68.039 * (1.96)^2 * (0,5)(0,5)}{(1,96)^2 * (0,5) * (0,5) + (0,05)^2 * (68.039-1)} = 382 \text{ Encuestas}$ <p>Determinación número de encuestas para cada sector. Se aplicó la siguiente fórmula: $n_i = \frac{n * N_i}{N}$ Donde: ni = Población a encuestar por cada estrato Ni = Población de:</p> <p>N₁ = Jefe de hogar N₂ = Restaurantes y distribuidores de carne</p> <p>N = Población total (68.039 habitantes)</p> <p>Habitantes de unidades de vivienda = $\frac{382 * (67.889)}{68.039} = 381$ encuestas</p> <p>Restaurantes = $\frac{150 * (190)}{68.039} = 1$ encuestas⁹</p>
Alcance	Municipio de Barrancabermeja.
Tiempo de aplicación	Cuatro semanas entre marzo y abril de 2007

2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados.

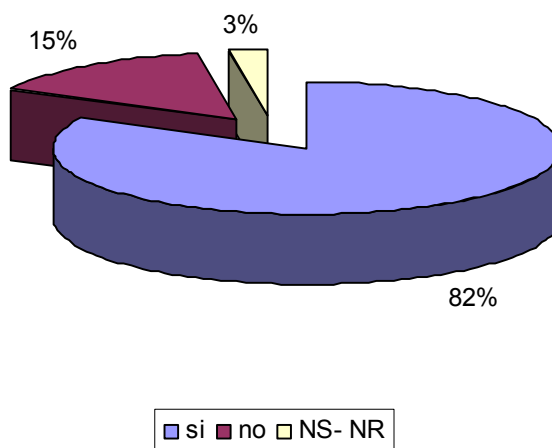
Tabulación encuesta a clientes (restaurantes y asaderos)

⁹ Ante el cálculo estimado, la autora aproxima la cifra a 40 encuestas.

Cuadro 13 Vende platos de carne de camuro

Descripción	No.	%
Si	33	82
No	6	15
NS- NR	1	3
Total	40	100

Figura 1. Vende platos de carne de camuro

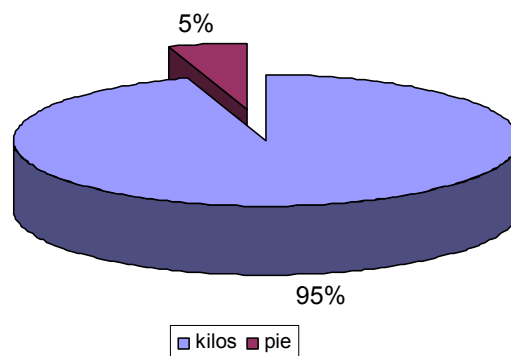


El 82% de los restaurantes y asaderos ofrecen a los consumidores el plato de carne de camuro. El 15% brindan especialidades de otras carnes.

Cuadro 14. Unidad de medida de compra de la carne de camuro

Descripción	No.	%
Kilo	38	95
En pie	2	5
Total	40	100

Figura 2. Unidad de medida de compra de la carne de camuro

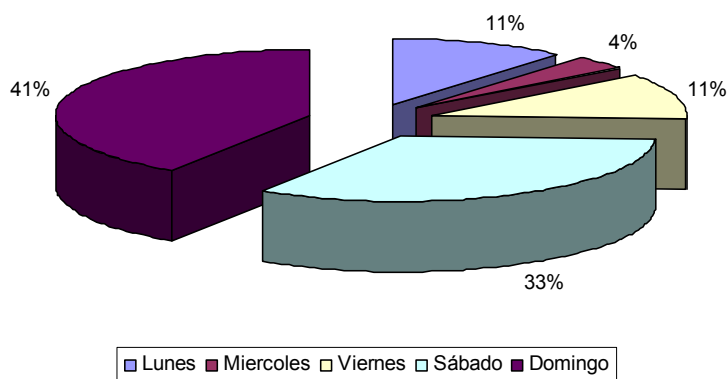


El 95% de los encuestados compran en kilos la carne de camuro, el restante adquieren el producto en pie.

Cuadro 15. Día de la semana donde se vende más la carne de camuro

Descripción	No.	%
Lunes	6	11
Miércoles	2	4
Viernes	6	11
Sábado	18	33
Domingo	22	41
Total	54	100

Figura 3. Día de la semana donde se vende más la carne de camuro

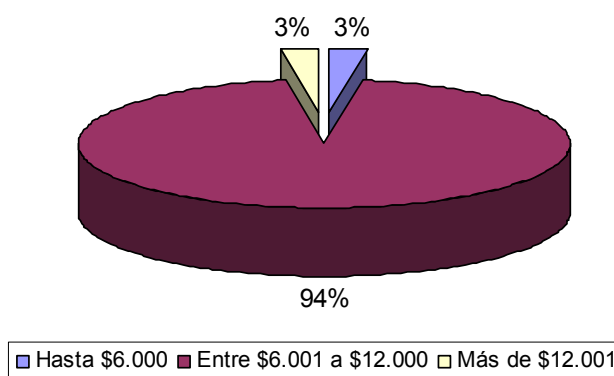


Los fines de semanas como viernes, sábados y domingos son los días donde más se venden la carne de camuro. El lunes siempre y cuando sea festivo.

Cuadro 16. Precio de la carne de camuro por kilo en pie.

Descripción	No.	%
Hasta \$6.000	1	3
Entre \$6.001 a \$12.000	38	94
Más de \$12.000	1	3
Total	40	100

Figura 4. Precio de la carne de camuro

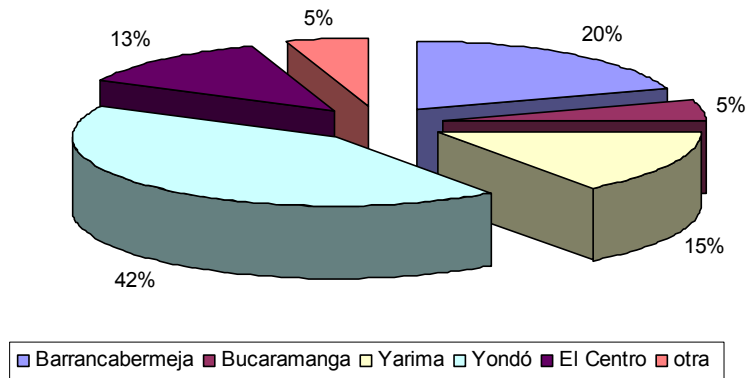


En el mercado se ofrece la carne de camuro, en el rango entre \$6.001 a \$12.000 por kilogramo en pie.

Cuadro 17. Lugar donde le traen la carne de camuro

Descripción	No.	%
Barrancabermeja	8	20
Bucaramanga	2	5
Yarima	6	15
Yondó	17	43
El Centro	5	13
otra	2	5
Total	40	100

Figura 5. Lugar donde le traen la carne de camuro

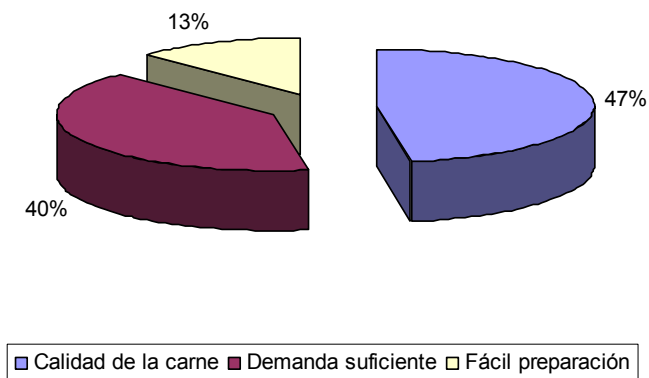


A los restaurantes y asaderos de la ciudad de Barrancabermeja, le ofrecen carne de camuro productores de la zona. Entre otros se encuentra el Llanito, resaltando que el 43% procede de Yondó.

Cuadro 18. Razones de compra de la carne de camuro

Descripción	No.	%
Calidad de la carne	19	47
Demanda suficiente	16	40
Fácil preparación	5	13
Total	40	100

Figura 6. Razones de compra de la carne de camuro

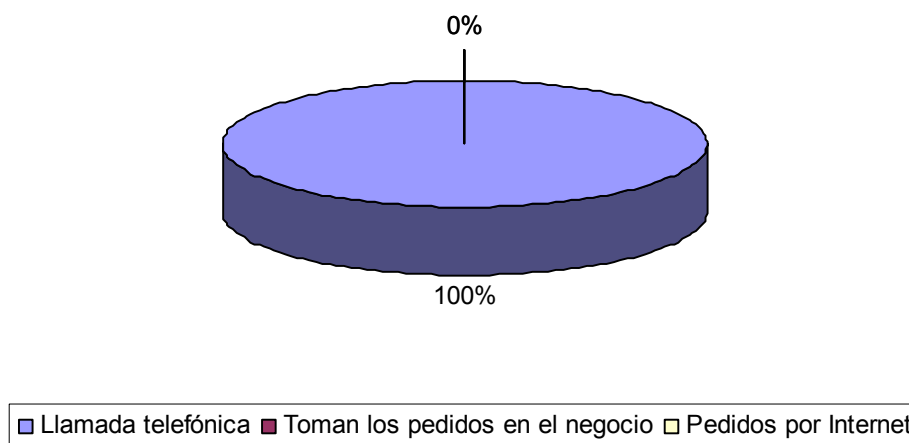


La calidad y la demanda suficiente son los factores que índice al momento de compra de la carne de camuro.

Cuadro 19. Forma para realizar sus pedidos

Descripción	No.	%
Llamada telefónica	40	100
Toman los pedidos en el negocio	0	0
Pedidos por Internet	0	0
Total	40	100

Figura 7. Forma para realizar sus pedidos

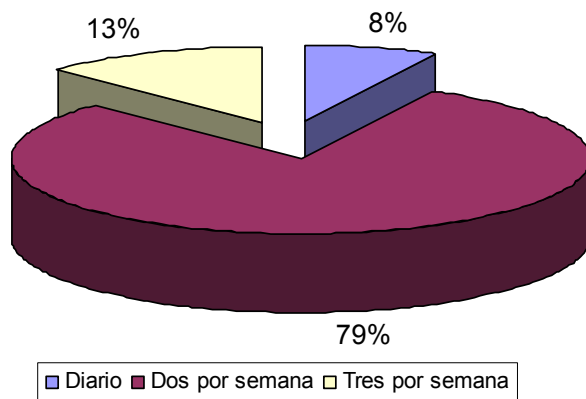


El 100% de los encuestados utilizan la llamada telefónica para realizar los pedidos de carne de camuro

Cuadro 20. Frecuencia para realizar sus pedidos

Descripción	No.	%
Diario	3	8
Dos por semana	32	80
Tres por semana	5	13
Total	40	100

Figura 8. Frecuencia para realizar sus pedidos

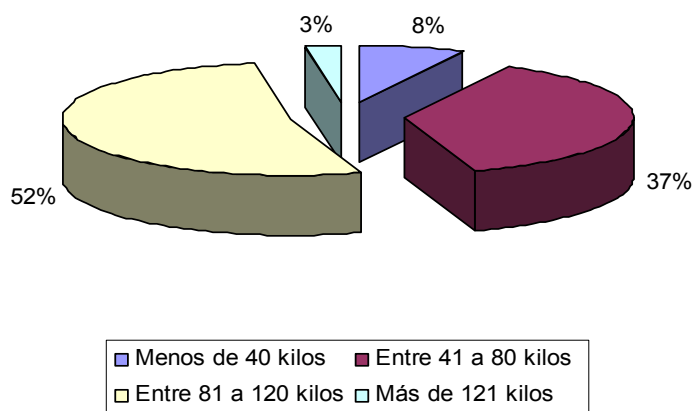


El 80% de los encuestados hacen los pedidos dos veces por semana para el suministro del producto.

Cuadro 21. Cantidad de carne de camuro que compran en la semana

Descripción	No.	%
Menos de 40 kilos	3	8
Entre 41 a 80 kilos	15	38
Entre 81 a 120 kilos	21	53
Más de 121 kilos	1	3
Total	40	100

Figura 9. Cantidad de carne de camuro que compran en la semana

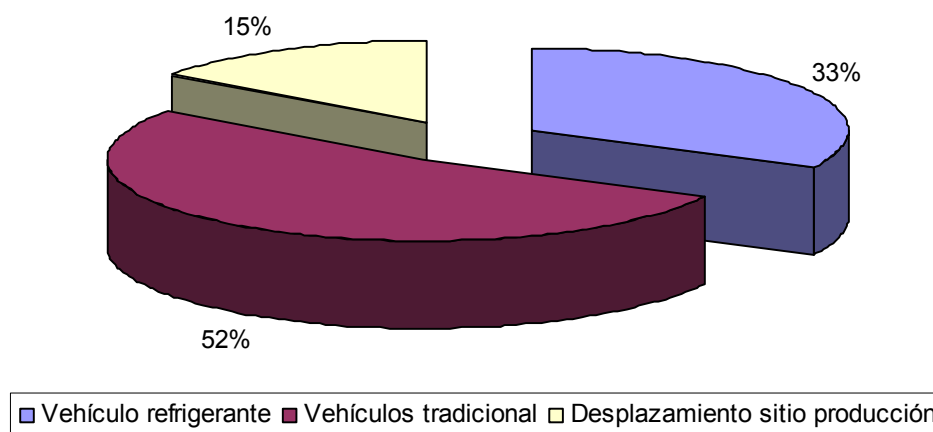


El 53% de los encuestados compran entre 81 a 120 kilos a la semana. En promedio entre los encuestados compran 99 kilos en la semana.

Cuadro 22. Medios que utilizan los proveedores en el suministro del producto

Descripción	No.	%
Vehículo refrigerante	13	33
Vehículos tradicional	21	53
Desplazamiento sitio producción	6	15
Total	40	100

Figura 10. Medios que utilizan los proveedores en el suministro del producto

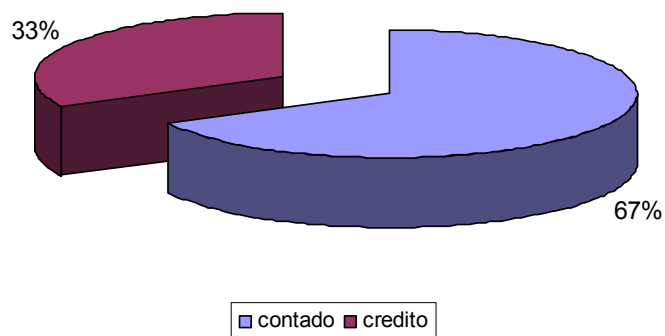


El 33% de los encuestados reciben los pedidos de la carne de camuro en vehículos refrigerantes, los demás utilizan vehículos tradicionales o se desplazan hacia los sitios de producción.

Cuadro 23. Política de venta de los proveedores de carne de camuro

Descripción	No.	%
Contado	27	68
Crédito	13	33
Total	40	100

Figura 11. Política de venta de los proveedores de carne de camuro

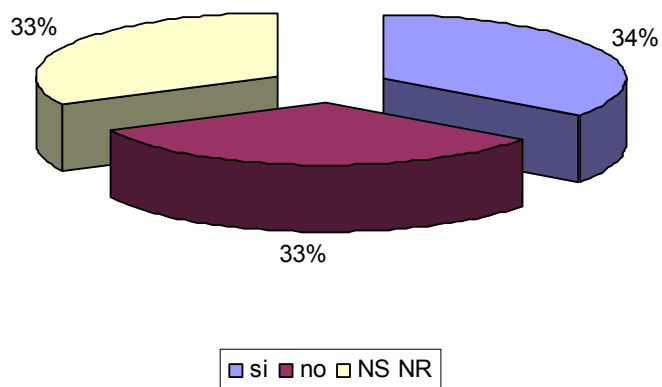


El 67% de los encuestados pagan de contado el suministro de los productos, el restante es a través de crédito hasta máximo un mes.

Cuadro 24. Está satisfecho con su proveedor actual

Descripción	No.	%
si	14	34
no	13	33
NS- NR	13	33
Total	40	100

Figura 12. Está satisfecho con su proveedor actual

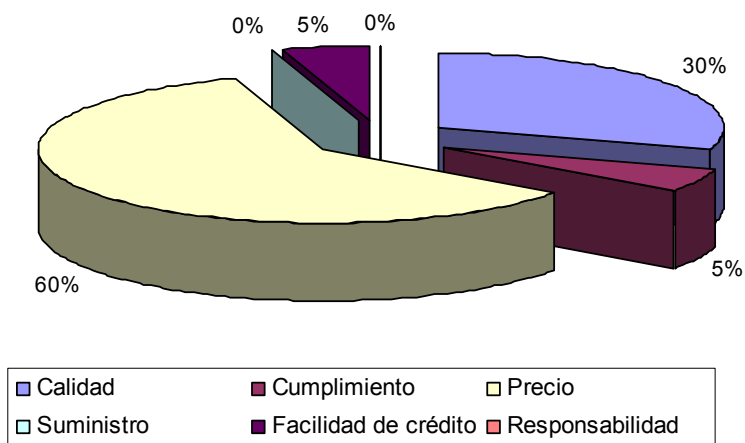


Los encuestados en esta pregunta, tienen el mismo valor entre una respuesta afirmativa, negativa y no sabe no responde, por lo que se deduce que no hay satisfacción total.

Cuadro 25. Criterios para seleccionar un proveedor

Descripción	No.	%
Calidad	12	30
Cumplimiento	2	5
Precio	24	60
Suministro	0	-
Facilidad de crédito	2	5
Responsabilidad	0	-
Total	40	100

Figura 13. Criterios para seleccionar un proveedor

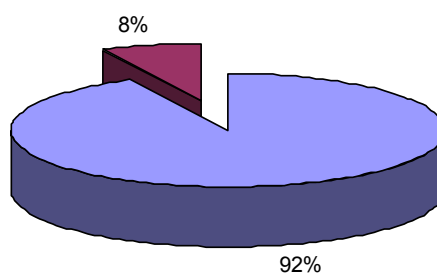


El 60% de los encuestados el criterio principal para seleccionar un proveedor es el precio.

Cuadro 26. Está interesado en comprar carne de camuro en una empresa local

Descripción	No.	%
si	37	93
no	3	7
Total	40	100

Figura 14. Está interesado en comprar carne de camuro en una empresa local



■ Si ■ No

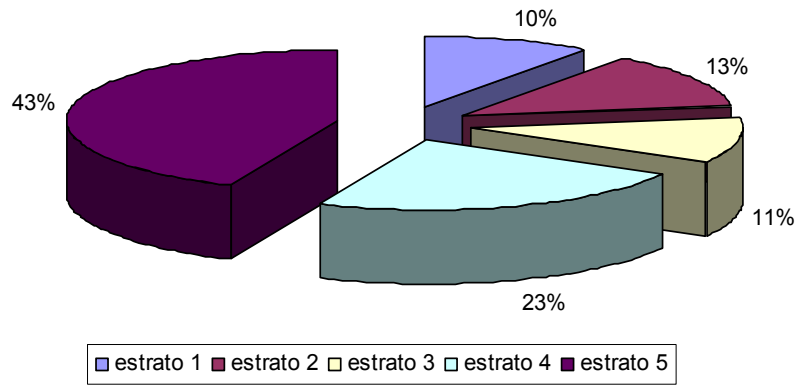
El 92% de los encuestados están interesados en adquirir el producto en el municipio de Barrancabermeja.

Tabulación encuesta a consumidores (Jefes de hogares)

Cuadro 27. Familias encuestadas por estrato social

Familias encuestadas	Frecuencia	Porcentaje
estrato 1	44	13
estrato 2	36	11
estrato 3	149	44
estrato 4	79	23
estrato 5	34	10
TOTAL	342	100

Figura 15. Familias encuestadas por estrato social

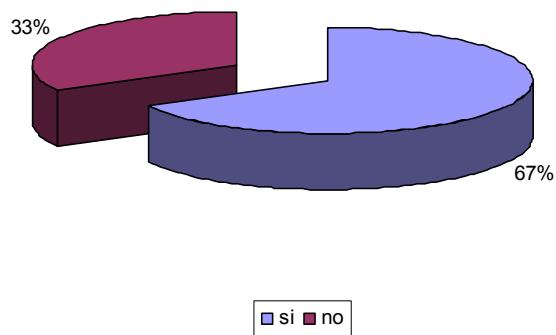


El 44% de las personas consumidoras de carne de camuro pertenecen al estrato 3, sin embargo se deduce que esta carne es apetecida por todos los estratos sociales.

Cuadro 28. Consume carne de camuro

Descripción	No.	%
si	229	67
no	113	33
Total	40	100

Figura 16. Consume carne de camuro

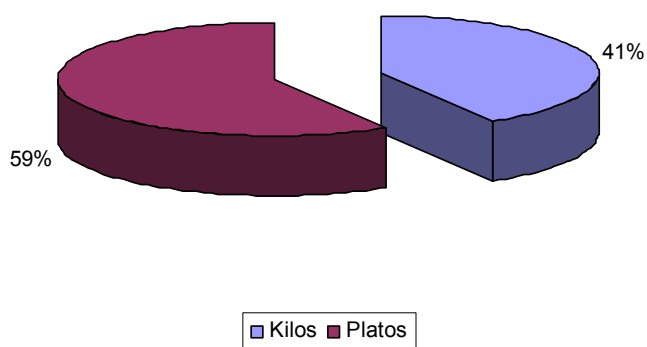


El 67% de los encuestados consumen carne de camuro y un 33% no consume este tipo de carne.

Cuadro 29. Forma de compra de la carne de camuro

Descripción	No.	%
Kilos	95	41
Platos	134	59
Total	229	100

Figura 17. Forma de compra de la carne de camuro

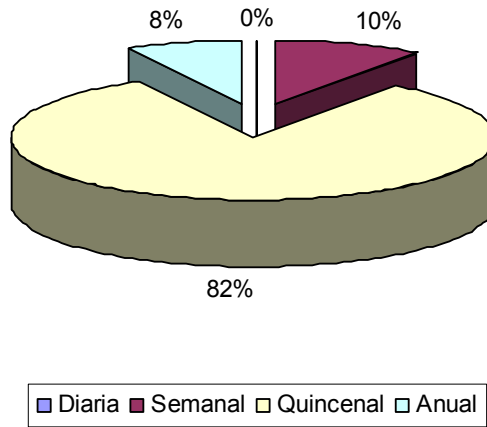


El 59% adquieren en platos el producto de la carne de camuro, se deduce que lo compran en restaurantes y asaderos.

Cuadro 30. Frecuencia de compra de la carne de camuro

Descripción	No.	%
Diaria	0	0
Semanal	23	10
Quincenal	18	8
Mensual	188	82
Total	229	100

Figura 18. Frecuencia de compra de la carne de camuro

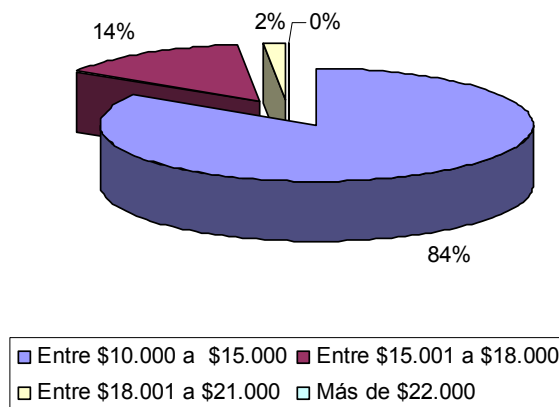


El 82% de los encuestados compran mensualmente la carne de camuro

Cuadro 31. Precio promedio por plato

Descripción	No.	%
Entre \$10.000 a \$15.000	192	84
Entre \$15.001 a \$18.000	33	14
Entre \$18.001 a \$21.000	4	2
Más de \$22.000	0	-
Total	229	100

Figura 19. Precio promedio por plato

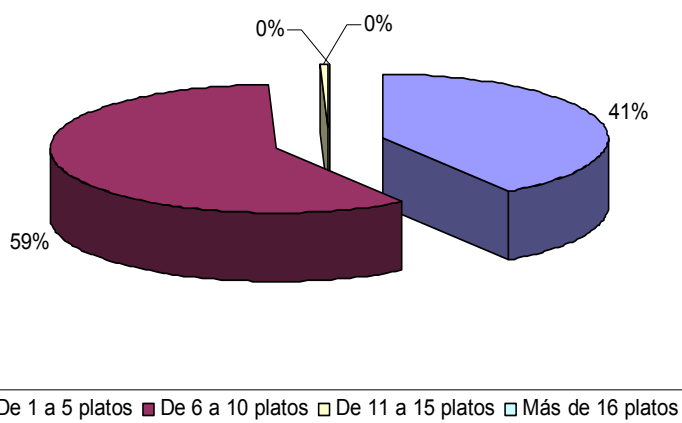


El 84% de los encuestados adquieren la carne de camuro en el rango de \$10.000 a \$15.000 por plato.

Cuadro 32. Cantidad platos carne de camuro adquirido en el mes

Descripción	No.	%
De 1 a 5 platos	93	41
De 6 a 10 platos	135	59
De 11 a 15 platos	1	0
Más de 16 platos	0	-
Total	229	100

Figura 20. Cantidad platos carne de camuro adquirido en el mes

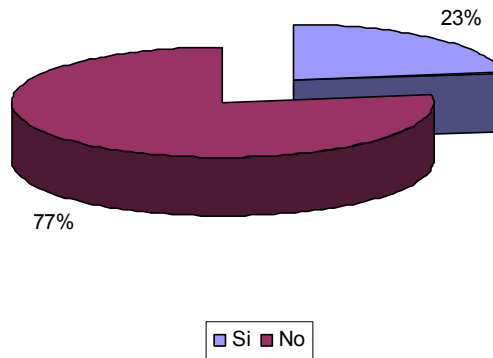


El 59% de los encuestados compran entre 6 a 10 platos mensuales.

Cuadro 33. En los hogares saben preparar carne de camuro

Descripción	No.	%
Si	52	23
No	177	77
Total	229	100

Figura 21. En los hogares saben preparar carne de camuro

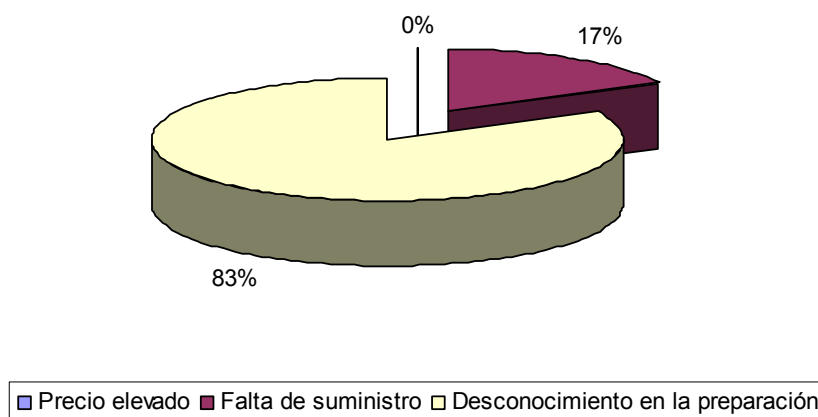


El 77% de los encuestados no saben preparar la carne de camuro, por lo cual se deduce que prefieren adquirirla en restaurantes y asaderos.

Cuadro 34. Razones por las cuales no preparan la carne de camuro en su hogar

Descripción	No.	%
Precio elevado	0	-
Falta de suministro	4	17
Desconocimiento en la preparación	19	83
Total	23	100

Figura 22. Razones por las cuales no preparan la carne de camuro en su hogar

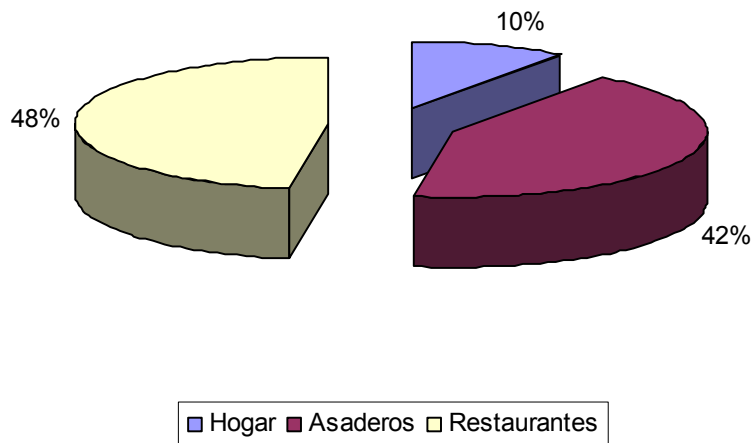


El 83% de los encuestados desconocen la preparación de carne de camuro

Cuadro 35. Lugar donde consumen la carne de camuro

Descripción	No.	%
Hogar	23	10
Asaderos	97	42
Restaurantes	109	48
Total	229	100

Figura 23 Lugar donde consumen la carne de camuro

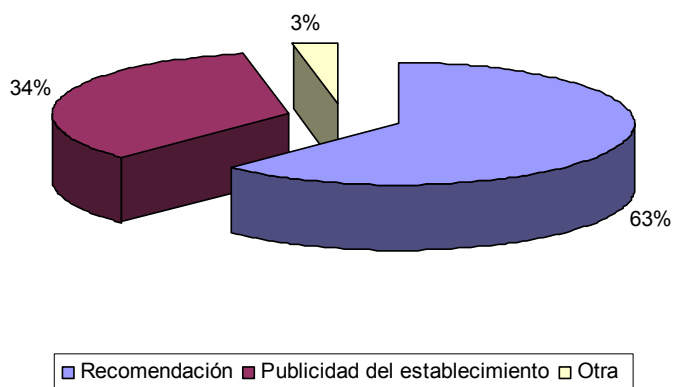


El 90% de los encuestados adquieren la carne de camuro en restaurantes y asaderos.

Cuadro 36. Medios utilizados para conseguir un sitio para consumir carne de camuro

Descripción	No.	%
Recomendación	143	63
Publicidad del establecimiento	79	34
Otra	7	3
Total	229	100

Figura 24. Medios utilizados para conseguir un sitio para consumir carne de camuro

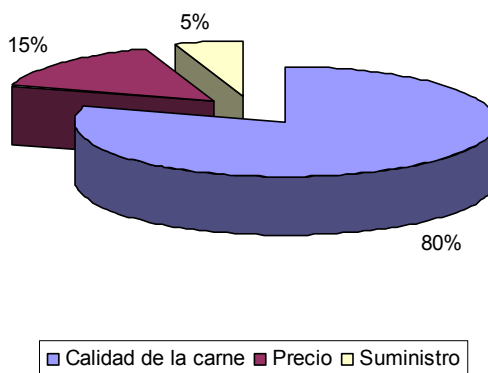


El 63% de los encuestados consumen la carne en lugares que les hayan sido recomendados.

Cuadro 37. Criterios para consumir carne de camuro

Descripción	No.	%
Calidad de la carne	178	78
Precio	34	15
Suministro	12	5
Otra	5	2
Total	229	100

Figura 25. Criterios para consumir carne de camuro



El 78% de los encuestados el principal criterio para el consumo de la carne de camuro es la calidad de la misma.

2.4.2 Estimación de la demanda. De acuerdo con los resultados del estudio de mercado, se aplica la siguiente formula para cuantificar la demanda.

Unidades familiares

Total No. Hogares en Barrancabermeja: 67.889

Consumen carne de camuro: 67% (45.486) familias.

$$DP = P * \% C * X * F$$

Donde,

DP: es la demanda potencial

P : los hogares (45.486)

C : el porcentaje de las personas que consumen carne de camuro: 67%

X : la cantidad promedio de compra al mes (5 platos, equivalentes a 1,5 kilos Según i información de los Restaurantes y Asaderos, un plato de carne de camuro representa 0,3 kilos)

F : la frecuencia promedio de compra al mes (1)

$$DP = P * \% C * X * F$$

X:, por lo tanto la cantidad promedio de compra es de 1,5 kilos/ mes

Para la estimación de la demanda, se tendrá en cuenta los resultados de la investigación de los cuadros 28, 30, 31 y 32, como se detallan a continuación:

Cuadro 38. Estimación de la demanda de carne de camuro en los hogares

PRODUCTO	HOGARES	X	F	VALOR	Vr. DEMANDA MES	VR. DEMANDA AÑO
Carne de camuro	45.486	1,5	1	8.000	545.832.000	6.549.984.000

Fuente: Autora

Empresarios: Restaurantes y distribuidores

Total No. Empresas: 150

Interesadas en contratar: 82% (123)

$$DP = P * \% C * X * F$$

Donde,

DP: es la demanda potencial

P : las empresas interesadas (123)

C : el porcentaje de las empresas que compran carne de camuro: 82%

X : la cantidad promedio de compra a la semana (80 kilos)

F : la frecuencia promedio de compra al mes (4)

$$DP = P * \% C * X * F$$

Para la estimación de la demanda, se tendrá en cuenta los resultados de la investigación de los cuadros 13, 14, 16, 20 y 20, así en la ciudad de Barrancabermeja la demanda potencial de carne de camuro en restaurantes y distribuidores se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 39. Estimación de la demanda carne de camuro restaurantes y distribuidores

PRODUCTO	NEGOCIOS	X	F	VALOR	Vr. DEMANDA MES	VR. DEMANDA AÑO
Carne de camuro	123	80	4	8.000	314.880.000	3.778.560.000

Fuente: Autora

2.4.3 Evolución histórica de la demanda. Con relación a la evolución de la demanda del consumo de carne de camuro, estos han tenido un crecimiento acorde con el índice de crecimiento para los hogares y el sector empresarial.

En Colombia según el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, anualmente se forman aproximadamente 200.000 nuevos hogares, con una tasa anual de crecimiento de las familias del 1.8%, que ha mantenido por muchos años. Se utilizará este porcentaje para el cálculo de la evolución histórica de las familias y el consumo de carne de camuro.

Cuadro 40. Evolución histórica consumo de carne de camuro para las familias.

PRODUCTO	AÑO 2006	AÑO 2005	AÑO 2004	AÑO 2003	AÑO 2002
Carne de Camuro (Kilos)	6.549.984.000	6.434.168.959	6.320.401.728	6.208.646.098	6.098.866.501

De igual forma, fuentes con la página web de Portafolio.com, en el año 2006 el crecimiento empresarial estuvo cercano al 6%, que fue bueno, comparado con otros años como el 2002, 2003 y 2004 con tasas inferiores al 3,3%, según el analista y Consultor Empresarial Luís Alberto Zuleta Jaramillo.

Por lo anteriormente expuesto, se realizó los cálculos de la evolución histórica con el 6% para los años 2006, 2005 y para los siguientes años el 3.3%

Cuadro 41. Evolución histórica compra de carne de camuro por parte de restaurantes y distribuidores.

PRODUCTO	AÑO 2006	AÑO 2005	AÑO 2004	AÑO 2003	AÑO 2002
Carne de Camuro(Kilos)	3.778.560.000	3.564.679.245	3.362.904.948	3.255.474.297	3.151.475.602

2.4.4 Proyección de la demanda. Con relación al cálculo de la proyección de la demanda, se tiene en cuenta el crecimiento de los hogares y del sector de restaurantes y distribuidores, que serán del 1,8% y del 6% respectivamente, según las fuentes anunciadas.

Cuadro 42. Proyección de la demanda de carne de camuro para las familias

PRODUCTOS	año 2007	año 2008	año 2009	año 2010	año 2011
Carne de Camuro (Kilos)	6.667.883.712	6.549.984.000	6.434.168.959	6.320.401.728	6.208.646.098

Cuadro 43. Proyección de la demanda de carne de camuro para restaurantes y distribuidores.

SERVICIOS	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009	AÑO 2010
Carne de Camuro (Kilos)	3.778.560.000	4.005.273.600	4.245.590.016	4.500.325.417	4.770.344.942

En la investigación de mercados da como resultados que el 67% de los hogares y el 83% de los restaurantes y distribuidores, adquieren carne de camuro, por ser un producto de uso alimentario y que el hombre necesita para subsistir. Este tipo de negocio tiene acogida por cuanto, primero es un producto alimenticio y segundo teniendo en cuenta la coyuntura de las exportaciones de la carne bovina para otros países, según fuente de la página web de la Presencia de la República en el año 2005 exportaron 27 millones de dólares y en los primeros seis meses del 2006 la cifra alcanzó 30 millones setecientos mil pesos.

2.5 LA OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. Para este análisis se requiere establecer el número de empresas y de personas naturales que producen y suministran la carne de camuro en la ciudad de Barrancabermeja.

Según la Oficina de la UMATA en Barrancabermeja, esta actividad no tiene registro actualizados de la ubicación de productores se encuentran dispersos en el área rural, ni de un gremio integrado donde lleven estadísticas o los agrupe, además que se caracterizan por poseer pequeños predios por tanto su producción es mínimo en comparación con la demanda.

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. Se realiza un análisis sobre la situación de las personas que producen la carne de Camuro en el municipio de Barrancabermeja.

Debilidades:

- ❖ Las personas que producen la carne de camuro no están registrados, ni cumplen con sus obligaciones tributarias, normativas y sanitarias entre otras.
- ❖ Falta de capacitación en áreas administrativas.
- ❖ Carencia de gestión administrativa y procesos productivos.
- ❖ Servicio orientado a la venta y a las entregas.
- ❖ Falta de sentido gremial.
- ❖ No realizan investigaciones de mercados para análisis gustos de los clientes.
- ❖ Algunos casos no llevan libros fiscales.

Fortalezas:

- ❖ Producto de alta calidad.
- ❖ La producción se ajusta a la capacidad económica.
- ❖ El propietario realiza diferentes funciones y siempre está en contacto con los clientes .
- ❖ Tierras aptas para el proceso productivo.
- ❖ Utilización de materias primas como pastos y forrajes.
- ❖ No utilizan químicos.

Oportunidades

- ❖ Crecimiento demográfico del municipio de Barrancabermeja, que demandan productos para el consumo humano.
- ❖ Tendencia a lo natural y a comer sano.

- ❖ Facilidad de crédito para microempresarios por diferentes entidades financieras.
- ❖ Los programas de fortalecimiento empresarial de entidades locales, como Alcaldías municipales, Cámaras de Comercio, SENA y Universidades.

Amenazas

- ❖ Cambio en el funcionamiento del mercado: en los hábitos de consumo de las personas por información permanente de nuevos productos.
- ❖ Importación de diferentes productos de carne.
- ❖ Nuevo tratado de libre comercio.
- ❖ No existe un gremio que trabaje sobre proyectos puntuales para el mejoramiento.

2.5.3 Proyección de la oferta. Para el desarrollo de este punto, se tendrá en cuenta el Cuadro 17, donde los restaurantes y Asaderos respondieron que el 20% de sus proveedores están ubicados en el municipio de Barrancabermeja.

De esa forma y según los datos del Cuadro 43 de la proyección de la demanda de carne de camuro para restaurantes y asaderos, se calcula la proyección de la oferta correspondiente a un 20% del valor de la demanda.

Cuadro 44. Proyección de la oferta de carne de camuro en Barrancabermeja

SERVICIOS	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009	AÑO 2010
Carne de Camuro(Kilos)	755.712.000	801.054.720	849.118.003	900.065.083	954.068.988

2.6 RELACION ENTRE LA OFERTA Y DEMANDA

Con relación entre la oferta y demanda, se puede observar en el siguiente cuadro que existe en la actualidad una demanda insatisfecha en el suministro de carne de camuro para los hogares, restaurantes y asaderos en la ciudad.

Cuadro 45. Estimación de la demanda insatisfecha de carne de camuro para las unidades familiares

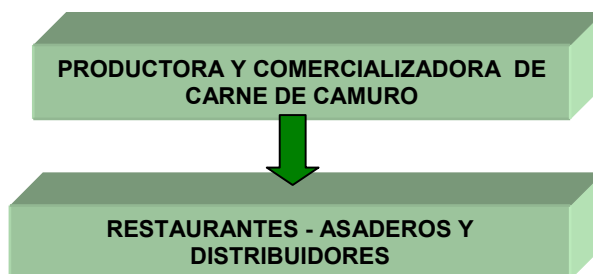
DESCRIPCIÓN	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
Carne de camuro en	\$6.549.984.000	\$755.712.000	\$5.794.272.000
En kilos	818.748	94.464	724.284

De la anterior información se deduce que la demanda insatisfecha esta siendo suplida por productores de zonas aledañas como Bucaramanga, Yarima, Yondó, el Centro entre otras.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. El canal de comercialización para la productora y comercializadora de carne de camuro será:

Figura 26. Canal de comercialización seleccionado



2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales. Las ventajas presentadas en este canal de comercialización son:

- ❖ Producción planificada de los camuros.
- ❖ Atención inmediata a más clientes que comercializan la carne de camuro.
- ❖ Satisfacción al cliente por suministro oportuno.
- ❖ La inversión en publicidad no es permanente.

Las desventajas que se aprecian son:

- ❖ No atiende al consumidor final

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. Se utilizará el canal directo empresa -- cliente, permite atender a los empresarios que utilizan la carne de camuro como materia prima para sus procesos productivos.

2.8 PRECIOS

2.8.1 Análisis de precios. El precio de la carne de camuro se cuantifica por kilo en pie o canal, dependiendo de las necesidades de los clientes. En el mercado el precio oscila entre \$6.000 a \$8.000 kilo dependiendo del flujo de producción en la zona.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Las estrategias se diseñan teniendo en cuenta la estructura de costos y los precios del mercado

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos.

- ❖ Informar y motivar sobre la producción y comercialización de carne de camuro en el mercado de la ciudad de Barrancabermeja.
- ❖ Dar a conocer la empresa en el mercado local entre los restaurantes, asaderos y distribuidores
- ❖ Suministrar información sobre los beneficios del consumo de la carne de camuro

2.9.2 Logotipo

Figura 27. Logotipo de la empresa



La empresa tendrá como objetivo la producción y comercialización de carne de camuro, para atender el mercado de Barrancabermeja.

SUPREMO, es una palabra que significa superior, sobresaliente, destacado, principal entre otros significados. La empresa acoge esta palabra como una cultura de alta calidad en la producción y comercialización de la carne de camuro, con el fin de brindar a sus clientes confianza y suministro oportuno.

La franja verde significa la naturaleza, donde la empresa utilizará una dieta balanceada para el proceso productivo, donde los verdes pastos forman la principal cadena.

2.9.3 Lema

“EN CAMURO SUPREMO HAY UNA RAZÓN, PARA BENEFICIAR A SU CORAZÓN”

El lema transmite a los consumidores la información del beneficio de la carne de camuro para el ser humano, por bajos niveles grasos, en comparación con otras carnes como la de res, y de esa forma incentivar el consumo.

2.9.4 Análisis de medios. Existen varios medios publicitarios para la promoción de la empresa Camuro Supremo, que a continuación se detallan.

❖ **Tarjetas de presentación:** Es el medio de contacto más utilizado entre las empresas y los clientes. Por ser tarjetas pequeñas su manejo es fácil y por lo regular los propietarios, gerentes o funcionarios responsables, las distribuyen en las reuniones empresariales y sociales que participan. En ella se resume la información básica de la empresa, como son los aspectos institucionales de la compañía: logo, nombre del representante legal o del funcionario responsable del área, productos y servicios principales, dirección, teléfono, correo electrónico o dirección de la página web entre otros.

Es un medio que presenta aspectos positivos, como son: papelería de fácil manejo, su entrega es informal en reuniones o charlas en cualquier sitio u hora. Lo negativo de este medio, es que por su tamaño si no es asegurada por los clientes puede perderse fácilmente.

❖ **Portafolio de servicio:** Este medio requiere de un diseño previo para analizar: tipo de papel, colores, símbolos o figuras a utilizar, además de la información institucional son los productos o servicios, trayectoria de la compañía, equipo de trabajo y cualquier otro dato importante para dar a conocer la empresa. Es importante los servicios de un publicista o empresa especializada para el diseño definitivo.

❖ **Pautas radiales:** En Barrancabermeja y la región del Magdalena Medio, existen emisoras que prestan los servicios todos los días y en horarios extendidos para pautar. Es un medio publicitario masivo para todas las comunas de la ciudad y zonas aledañas.

- ❖ **Pauta televisiva:** En el municipio de Barrancabermeja hay un canal televisivo, que presta los servicios publicitarios a las empresas interesadas con tarifas al alcance de los empresarios locales. Por ser un mensaje donde utiliza el auditivo y visual es de gran impacto para la comunidad a la cual va dirigido. Alrededor del canal local se ha creado empresas publicitarias que actualmente ofrecen paquetes o asesorías para el diseño de plan de mercadeo y publicitario.

- ❖ **Pendones:** Existen varias técnicas para la elaboración de pendones como el scrip y digital. Se utiliza para promocionar productos en eventos como ferias comerciales, ruedas de negocios o ferias especializadas, ofreciendo a los visitantes información básica de la empresa.

- ❖ **Espacios en periódicos:** En la ciudad de Barrancabermeja circulan los diferentes periódicos del país, en especial Vanguardia Liberal, por ser típico del Departamento de Santander contiene una sección dedicada a este municipio, convirtiéndose en un medio masivo donde las personas leen la información y se enteran de las noticias y de los productos, servicios que ofrecen las diferentes empresas que utilizan este medio.

- ❖ **Pasacalles:** Es conveniente su utilización cuando empieza actividades comerciales la empresa para su lanzamiento y en temporadas especiales para promocionar productos. Se requiere de unos permisos especiales ante la administración municipal para ubicarlos en puntos estratégicos de la ciudad.

- ❖ **Evento de lanzamiento:** Es una reunión empresarial y social, donde se invita a principales empresas, personalidades o futuros clientes de la organización. Este evento puede realizarse dentro de las instalaciones de la empresa o en otro lugar fuera de ella, para socializar con la comunidad sobre los nuevos productos y servicios que ofrecerá la compañía a crearse.

2.9.5 Selección de medios.

Cuadro 46. Selección de medios de publicidad

MEDIOS	CARACTERÍSTICAS
Tarjeta de presentación	Escrito
Pendones	Escrito
Evento de lanzamiento	Escrito
Pautas radiales	Audio

Tarjeta de presentación. A continuación se presenta el respectivo modelo.

Figura 28. Modelo Tarjeta de presentación



En las tipografías de la ciudad, elaboran 1.000 unidades por valor de \$95.000.

Evento de Lanzamiento. A continuación se detalla las características del evento

Cuadro 47. Presupuesto del evento de lanzamiento

EVENTO DE LANZAMIENTO	
Lugar:	Finca el Horizonte
Número de invitados	100 personas empresarios sector alimentos
Actividad	Lanzamiento de la empresa
Diseño de tarjeta de invitación	Gráficas San Gabriel
Valor Tarjeta con sobre	\$80.000 la impresión de 100 unidades
Valor del asado y cóctel	\$1.500.000, incluye el servicio de barman.
TOTAL	\$ 1.580.000

El valor de este evento es de \$1.580.000.

Portafolio de Servicios. A continuación se observa plegable del portafolio de servicios.

Figura 29. Modelo Portafolio de servicios



Para el portafolio de servicios se requiere el diseño previo, combinación de colores, fotografías y servicios especiales.

Una vez aprobado el respectivo diseño, se procede reproducción en una empresa tipográfica. En Barrancabermeja presta este servicio Gráficas San Rafael. Se tiene proyectado invertir la suma de \$400.000.

Pendones. A continuación se presenta el modelo de pendones.

Figura 30. Modelo de pendones



El Pendón es elaborado en tela especial y su diseño está de acuerdo a las necesidades de la empresa y a las nuevas tendencias en materia de publicidad. En la ciudad existen tipografías y publicistas expertos y su costo es de \$100.000

Pautas radiales. CCE Comunicaciones y Consultoría Empresarial y la Emisora Yariguies, tiene alianza empresarial para prestar el servicio de pautas radiales a los empresarios de Barrancabermeja. Se tiene proyectado invertir \$1.200.000 en pautas radiales por espacio de cuatro meses en el año, con el programa El Vacile de la mañana, horario de 9 a 11.50 am, 3 impactos diarios, para un total de 80 impactos mensuales, correspondiente a 4 pautas x 20" C/u. Adicionalmente CCE en su programa Magazín Empresarial pautará los eventos y la publicidad de Camuro Supremo.

Pasacalle. Se proyecta diseñar un pasacalle para dar publicidad al evento de lanzamiento y en especial a la ubicación de la finca. Debe ser elaborado en tela especial y en colores de acuerdo a la identidad de la empresa. Su valor es de \$100.000.

2.9.6 Estrategias publicitarias. En el evento de lanzamiento a realizarse en la Finca El Horizonte, en el cual participarán los clientes como son los Restaurantes y Distribuidores de Carne de Camuro, es con el fin de conocer los procesos limpios que se implementarán, de esa forma generar confianza entre los clientes potenciales.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

2.9.7.1 Presupuesto de lanzamiento.

Cuadro 48. Presupuesto de lanzamiento

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND. MEDIDA	VALOR
Evento de lanzamiento	1	Unidad	\$1.580.000
Pautas radiales	6	Impactos/día	180.000
Pasacalles	1	Und.	100.000
Total			1.860.000

2.9.7.2 Presupuesto de Operación. La siguiente es la publicidad para la operación del negocio.

Cuadro 49. Presupuesto de publicidad de operación. (I semestre)

Descripción	CANTIDAD	UNIDAD MED.	Valor
Tarjeta de presentación	1.000	Unidades	\$95.000
Pendón	1	Unidad	\$100.000
Portafolio	50	Unidad	\$400.000
Pautas radiales	4	Meses	\$1.200.000
Total			\$1.795.000

2.10. CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

En la investigación de mercados se puede concluir lo siguiente:

- ❖ Existen una demanda conformada por 67% de los hogares y 82% de restaurantes y distribuidores de carne de camuro.
- ❖ En los hogares acostumbran a celebrar las fechas especiales en lugares como restaurantes, siendo la carne de camuro uno de los principales platos que solicitan.
- ❖ Con relación a la frecuencia de consumo de carne de camuro, en los hogares el 82% lo consumen mensualmente y el 80% de los restaurantes y asaderos compran dos veces por semana.
- ❖ La forma de pago tanto para las empresas como los hogares es de contado.

Por lo anteriormente expuesto, se puede concluir que existe un mercado para la carne de camuro, constituido por los propietarios de restaurantes y distribuidores y jefes de unidades familiares, siendo viable desde el punto de vista de mercados.

3. ESTUDIO TECNICO

3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto responde al comportamiento existente entre la dimensión del mercado y la capacidad de atenderlo, según los recursos disponibles.

El tamaño de la empresa Camuros Supremo, se determina con los resultados de la investigación de mercados, donde el punto de partida es el consumo de carne en los hogares que es del 67% y en los restaurantes y distribuidores que son del 83%, según los cuadros Nos. 28 y 13. Respectivamente.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto. Se tuvieron en cuenta los siguientes factores condicionantes.

Mercado. El aumento demográfico de Barrancabermeja, donde existen aproximadamente 67.889 hogares y más de 150 restaurantes y distribuidores de carne de camuro, conformándose la demanda potencial.

En los hogares se cuenta con el interés de compra del 67% en todos los estratos sociales del municipio de Barrancabermeja, lo que indica una demanda creciente por el consumo de esta carne, que se puede observar en el cuadro 38. Estimación de la demanda.

Los restaurantes y distribuidores cuentan con el interés de compra del 82% de los establecimientos ubicados en la ciudad de Barrancabermeja y el suministro lo realizan productores de otras ciudades, como se puede observar en el cuadro 17. Lugar donde le suministran la carne

Capacidad financiera. La disponibilidad de recursos con los cuales se necesita para comenzar a operar el proyecto, dependerá en su mayoría por los aportes de los socios o el crédito a solicitar más los ingresos recibidos por concepto de servicio suministrado.

Disponibilidad de talento humano. Este factor se considera fundamental para el tamaño del proyecto, por cuanto es necesario escoger el personal con experiencia en el manejo de la de producción de los camuros, así mismo la asistencia técnica de un veterinario. En este aspecto, la ciudad de Barrancabermeja cuenta con la UMATA y la Universidad de la Paz, quienes tienen profesionales en el área pecuaria y de veterinaria.

Capacidad de infraestructura. La empresa requiere para su proceso productivo una finca, con los servicios públicos básicos como agua y energía eléctrica. Además es conveniente que se encuentre bien ubicada, con buenas vías, por cuanto su proceso requiere de la entrada y salida de vehículos.

3.1.3 Capacidad del proyecto. Esta corresponde al máximo nivel posible de producción de carne de camuro.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. Se calculó teniendo en cuenta la cantidad total de kilos de carne de camuro que el mercado esta demandando y paralelamente se comparará con la capacidad de respuesta de la empresa, en la producción de la carne, así se puede determinar el porcentaje de cubrimiento de dicho mercado.

Cuadro 50. Capacidad total diseñada

DESCRIPCIÓN	DEMANDA TOTAL KL MENSUAL	CAPACIDAD DISEÑADA KILOS MES	% CUBRIMIENTO DEL MERCADO
Carne de camuro	68.229	4.166	6,1

3.1.3.2 Capacidad total instalada. Corresponde a la capacidad máxima de producción de carne de camuro, teniendo en cuenta el tiempo promedio de producción, números de empleos, infraestructura requerida y capacidad económica. Se establecerá el 50% de la capacidad total diseñada, es decir un porcentaje de lo máximo que pueda producir la empresa.

Cuadro 51. Capacidad total instalada

DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD DISEÑADA EN KILOS	CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCION AL MES	%
Carne de camuro	4.166	2.083	50

3.1.3.3 Capacidad total utilizada. Corresponde a la fracción de la capacidad instalada que se está empleando.

Cuadro 52. Capacidad total utilizada.

DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD INSTALADA KILOS MES	CAPACIDAD UTILIZADA PRODUCCIÓN MES EN KILOS	%
Carne de camuro	2083	1.250	60

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro localización. La empresa Camuro Supremo, estará ubicado en el municipio de Barrancabermeja, el cual se encuentra limitado por las poblaciones ubicadas en la región del Magdalena Medio, como son los departamentos del Cesar, Bolívar, Santander, y Antioquia.

3.2.2 Microlocalización. Para determinar el sitio de ubicación de la empresa, se seguirán los criterios establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial y la obtención del permiso de uso de suelo otorgado por Planeación Municipal.

Por lo tanto, se tiene previsto ubicar la producción en la Finca Hebrón Corregimiento el Llanito Sector Penjamo. Esta finca tiene un área de 98 hectáreas a la vez que es atravesada por un riachuelo y queda cercana a la Ciénaga San Silvestre, además posee vías de acceso para la entrada y salida de vehículos para el transporte de los animales e insumos requeridos; siendo apto para este tipo de actividad económica.

De las 98 hectáreas que posee la finca, se dispondrá de 10 hectáreas para el proceso productivo de la cría y levante de camuro.

3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto

PRODUCTO	Carne de camuro
COMPOSICIÓN	Carne de camuro sin ningún tipo de aditivos alimentarios
PRESENTACIÓN COMERCIAL	Kilo
TIPO CONSERVACIÓN	Refrigeración
TIPO DE TRATAMIENTO	Proceso productivo con forrajes e insumos orgánicos
VIDA UTIL ESTIMADA	8 días en refrigeración

3.3.2 Descripción técnica del proceso: En el proceso técnico para la producción de carne de camuro, es necesario identificar y analizar los aspectos técnicos requeridos, como el sistema de producción, los pastos, las razas de camuro a seleccionar, las cantidades de alimentación, reproducción y el sacrificio.

En el sistema de producción se puede realizar en pastoreo; en este se crían hasta 12 camuros en una hectárea, semiestabulado hasta 30 animales por hectárea; para este proyecto se utilizará el sistema semiestabulado.

El espacio necesario por animal varía según su tamaño y el tipo de explotación, ya que los animales en total confinamiento necesitarán de mayor espacio en el aprisco que aquellos en pastoreo.

El tipo de instalación para este clima del municipio de Barrancabermeja, se utilizará con materiales que sean de fácil adquisición y a bajo costo; los suelos serán permeables o con suficiente inclinación, para evitar la acumulación de humedad. En el siguiente cuadro se sugieren algunas recomendaciones sobre espacios:

Cuadro 53. Cantidad de espacio requerido en producción semiestabulado

ETAPA	COFINAMIENTO
Camuro adulta	Camuro adulta 2 m ²
Camuronas o primaras	60% del espacio de las adultas
Camuros de levante	0,5 m ² por animal el 60% cubierto
Seminales	7,5 m ² mínimo al 30% carne o sobra
Espacio comederos	Comederos de 0,35 m ² a 0,40 m ² por animal
Espacio bebedero	Considerar 0,10 m ² por animal o con capacidad de para que beban el 10% de los animales al mismo tiempo

Fuente. www.ergonomix.com

Los camutiros pueden manejarse en jaulas pequeñas para lactancia artificial, con capacidad de 4 a 6 animales.

Existe diferentes razas de camuro como la Sudán, Barriga Negra, Cabeza Negra, Dorset. Se ha seleccionado la Sudán, porque tiene un rendimiento hasta el 50% en carne, además que es necesario manejar una raza que se adapte fácil al medio, por cuanto esto disminuye enormemente los riesgos sanitarios.

Con relación a los pastos, se empleará la marafalda, el morado, indú, el piñon, chispiador o botón de oro, el confrey, morera, acacia forrajera, yuca, yuco, cordoncillo. En un solo lote se pretende cultivar con el fin de ofrecer en líneas generales la gramínea y el banco de proteínas, que según los veterinarios es el "sancocho para el levante de rebaños". Ver Anexo C. Forrajes para alimentación de animales.

Es necesario la mineralización; a los camuros se le ofrece sal comercial al 6% y su consumo diario es de 15 a 20 grs diarios por animal

El programa de desparasitación es indispensable para el buen mantenimiento del rebaño y se hace según la etapa del animal así:

Los camuritos, se desparasitan por primera vez al destete o a los tres meses de edad, utilizando levamisol, sustancia antiparasitaria, que estimula el sistema inmune. Posteriormente se desparasitan cada dos o tres meses, alternando con antihelmínticos para evitar resistencia

Deberán tener también un programa de control de coccidiosis, ya que es un problema frecuente en esta especie, principalmente en animales jóvenes y de igual forma es necesario, bañar a las crías con sustancias químicas contra parásitos externos como garrapatas, piojos, pulgas y ácaros productores de sarna, pero en forma controlada, es decir en pequeñas cantidades.

Los camuros adultos se desparasitan alternando familias de antihelmínticos para evitar resistencia, asegurándose de atacar no solamente gusanos redondos gastrointestinales, sino también pulmonares, tenias o gusanos planos y fasciola hepática o "mariposa".

Ciertas medidas como la rotación de potreros, el pastoreo en horas de sol fuerte (ni muy temprano ni muy tarde) y separar animales adultos de las crías, son de gran ayuda para disminuir la infestación parasitaria.

Entre las recomendaciones generales para el aprisco, está realizar exámenes coprológicos y de sangre por lo menos cada seis meses para el control y diagnóstico de parasitosis, para poder evaluar así el programa de desparasitación.

Un programa de vacunación deberá establecerse paulatinamente dependiendo de las enfermedades presentes en la región y de las vacunas disponibles en el país.

Dentro del programa sanitario, es muy importante establecer programas de control y diagnóstico de enfermedades infecciosas, como son:

a) La Brucelosis (muestreo de suero sanguíneo, para enviar al laboratorio cada seis meses).

b) Mastitis subclínicas (por medio de la prueba de campo "California Mastitis Test").

Dos medidas de suma importancia para el control sanitario del aprisco son: Cualquier animal nuevo deberá permanecer aislado por un tiempo mínimo de 30 días y deberán evitarse, en lo posible, la entrada de personas ajenas al aprisco.

Es necesario conocer el estado del ciclo de producción de los camuros en todo momento, para poder separarlos y manejarlos correctamente; sin considerar el sistema de producción (destete temprano o una vez por año), la clave para maximizar los rendimientos, reside en alimentarlos adecuadamente con las raciones según su tamaño y de esa manera evitar alimentación extra innecesaria.

Existen seis (6) etapas importantes de producción:

- ❖ Mantenimiento.

- ❖ Flushing (acondicionamiento).
- ❖ Reproducción.
- ❖ Inicio de la gestación.
- ❖ Final de la gestación.
- ❖ Inicio de la lactancia.

El manejo y la nutrición, cambia en las diferentes etapas, si se desea obtener buenos resultados de camuros destetados y comercializados.

Los requerimientos nutricionales son menores durante el mantenimiento e inicio de la gestación; y más alto al final de la gestación y la lactancia, especialmente para camuras multifetales (que crían mellizos o trillizos).

- ❖ **Mantenimiento (período Seco):** Como los camuros solo necesitan mantener su peso, aplicar concentrado (0,5 a 1.0 libras), si el forraje es pobre se pierde peso en la lactancia.
- ❖ **Flushing (acondicionamiento) y reproducción:** Flushing es la práctica de aumentar la ingestión de alimento y mejorar las condiciones corporales de los camuros antes y después de la monta o inseminación. El propósito es aumentar el valor de la ovulación, la tasa de fertilidad, y el índice de nacimiento. Dos semanas antes y cuatro semanas después de la monta aportar de 0.5 a 1.5 libras de concentrado/ camuro/ día y 5 a 9 libras de forrajes.
- ❖ **Inicio de la gestación (15 semanas antes del parto):** En esta etapa el crecimiento fetal es bajo y el requerimiento de nutrientes es similar a la etapa de mantenimiento.

- ❖ **Final de la gestación (4 semanas antes del parto):** Es el periodo de mayor demanda de nutrientes para el crecimiento fetal y el desarrollo del potencial de producción de leche. Más del 80% del desarrollo fetal ocurre en las últimas 6 semanas de gestación. La alimentación inadecuada en este período (especialmente de energía) repercutirá negativamente sobre la producción de leche en la lactancia, el peso al nacimiento de los camuros y el vigor (supervivencia). Debe aportarse de 1.50 a 2.00 libras de concentrado/ camuro/ día y de 5 a 7 libras de forrajes.

- ❖ **Lactancia:** Los camuros alcanzan su pico de producción de leche aproximadamente a las 3 a 4 semanas después del parto y producen el 75% de su producción total de leche en las primeras 8 semanas de lactancia. El crecimiento del animal depende de la producción de leche y la producción de leche depende a su vez directamente de la ingestión de nutrientes similar a la vaca lechera. Se debe aplicar de 2.0 a 3.0 libras de concentrado/ camuro/ día y 7 a 9 libras de forrajes.

DESTETE TEMPRANO Si se requiere de un programa de destete temprano, es necesario mantener los camuros en condiciones corporales óptimas, para obtener éxitos en sus programas de partos. Los animales no deben perder condiciones corporales durante la lactancia, para lograr un buen desempeño y que produzcan un buen número de camuros, con peso adecuado al destete. El tiempo de destete es a los tres meses de vida.

Evaluación de las condiciones corporales La evaluación de las condiciones corporales es fundamental en un programa de nutrición. Se debe registrar la puntuación de la condición corporal de los camuros para determinar si responden al programa de alimentación que se aplica. Si esta evaluación no es llevada rigurosamente, el análisis de los forrajes y la formulación de concentrado es de

poca utilidad. Debe evaluarse como responde el rebaño a la alimentación suministrada.

Condiciones corporal rangos. A continuación la evaluación de cada condición corporal.

- ❖ (1) Espina dorsal prominente y afilada, sin cubierta de grasa. Músculo gastado, protuberancia transversal salida. Camuros delgados, en mal estado pero ágiles. Esqueleto sin cobertura de grasa. Permanece en el rebaño.

- ❖ (2) Espina dorsal prominente, pero suave. Pequeña cubierta de grasa, músculo lleno, protuberancia transversal redondeada. Camuros delgados, pero fuertes, sanos, sin músculo. Sin cubierta de grasa sobre la espina, grupa o costillas, pero el esqueleto no se nota.

- ❖ (3) Espina dorsal redondeada, pero suave. Músculo lleno, protuberancia transversal redondeada, pero suave. Pequeños depósitos de grasas sobre las costillas, hombros, espina y base de la cola. Se nota el hueso de la cadera.

- ❖ (4) Espina dorsal evidente sólo como línea. Cubierta de grasa considerable, pero firme, protuberancia no palpable, apariencia redondeada. No se nota el hueso de la cadera. Firme depósitos de grasas en el pecho y base de la cola.

- ❖ (5) No se nota la espina dorsal ni la protuberancia transversal. Camuro muy gordo con exceso de grasa sobre los hombros, espina, grupa y costillas. Deposito de grasa excesivo en pecho, flanco y base de la cola, sin firmeza; parecen molestos y no se quieren mover.

Espacio de comedero Proveer un mínimo de 45 cm de espacio de comedero / camuro. Esto asegura que todos los animales tengan igual oportunidad para consumir su ración diaria .Si no se provee este espacio los camuros mas

pequeños y las mas productivas perderán condiciones corporal y serán menos productivas.

Agua. En las condiciones tropicales el agua es el nutriente más importante. El rebaño debe tener una fuente de agua fresca y limpia permanente. Se recomienda una superficie de agua de 0.10 m² por 40 camuros.

Programa de manejo de los camuros. No se puede abastecer efectivamente al rebaño con la alimentación apropiada si los camuros no están en la misma etapa del ciclo de producción. Para asegurar que todos los animales estén en la misma etapa de producción el control de las montas es muy importante. Un rendimiento bastante aceptable económico y productivo, se puede obtener programando tres a cuatros épocas fijas de monta o cubriciones por año.

Cada periodo de monta dura 34 días, o sea dos ciclos estrales completos. Se explica mediante tres ejemplos las fechas para la época de montas.

Cuadro 54. Ejemplo No. 1 sobre montas

	Fecha de montas/ servicios	Fecha de parto	Fecha destete
1ª monta	Agosto 15 introducción sementales Sep. 15 salida sementales	Enero 9 a Feb. 8	Abril 8
2ª monta	Nov.20 introducción sementales Dic. 20 salida sementales	Abril 16 a Mayo 16	Julio 16
3ª monta	Abril 5 introducción sementales Junio 5 salida sementales	Sept. 01 a Nov. 01	Enero 01

Cuadro 55. Ejemplo No. 2 sobre montas

1ª monta	Dic 15 introducción sementales Enero 15 salida sementales	Mayo 15 a junio 15	Agosto 15
2ª monta	Abril 15 introducción sementales Mayo 15 salida sementales	Sep. 15 a Oct. 16	Dic. 15
3ª monta	Agosto 15 introducción sementales Sep 15 salida sementales	Enero 15 a Feb. 15	Abril 15

Cuadro 56. Ejemplo No. 3 sobre montas

	Fecha de montas/ servicios	Fecha de parto	Fecha destete
1ª monta	Dic 15 introducción sementales Enero 15 salida sementales	Mayo 15 a junio 15	Sep. 15
2ª monta	Marzo 15 introducción sementales Abril 15 salida sementales	Agosto.. 15 a Sep. 15	Dic. 15
3ª monta	Junio 15 introducción sementales Julio 15 salida sementales	Nov.15 a Dic.15	Marzo 15
4ª monta	Sep. 15 introducción sementales Oct. 15 salida sementales	Feb.15 a Marzo 15	Junio 15

Ventajas del sistema de monta por épocas:

- ❖ Pueden prepararse mejor los sementales y rotarlos si es necesario.
- ❖ Mejor manejo de las hembras próximas al parto.
- ❖ Se obtiene grupos grandes de camuros destetados, para engorde y venta.
- ❖ Facilita el manejo tecnificado de los rebaños.
- ❖ Programación de producción de camurosde acuerdo a la demanda del mercado o disponibilidad de forrajes.
- ❖ Permite aumentar la tasa de natalidad, mediante a una sobrealimentación pre y posterior a la monta.

Ventajas del destete temprano

- ❖ Cuando el camuro es suplementado con concentrado, gana de 0.5 a 0.75 mas libras, que cuando solo es alimentado con leche materna.
- ❖ Los camuros están listo para la venta uno a dos meses antes.
- ❖ Los animales no necesitan pastoreo; son confinado en un lote bueno permitiendo aumentar la densidad y un mejor control de parásitos.

Cuadro 57 Requerimiento diario de nutrientes en Camuro

Etapas	Peso vivo	Ganancia diaria	Consumo materia seca	% peso vivo	TDN	ED	EM	Proteína	Calcio	Fósforo
	Kg.	G/dia	Kg/dia	consumo MS.	Kg/dia	Mcal/dia	Mcal/dia	Cruda G/dia	G/dia	G/dia
Mantenimiento	60	10	1.1	1.8	0.61	2.7	2.2	104	2.3	2.1
Inicio gestación (1ª 15 semanas)	60	135	1.6	2.7	0.94	4.1	3.4	161	5.5	3.4
Final gestación (últimas 4 semanas)	60	160	1.7	2.8	1.07	4.7	3.9	192	6.6	3.8
1ra 6-8 semanas lactancia	60	-100	2.5	4.2	1.72	7.6	6.2	336	9.0	6.4
Destete muy temprano	10	200	0.55	5.0	0.4	2.1	1.7	157	4.9	2.2
Destete temprano	22	250	1.2	6.0	0.92	4.0	3.30	205	6.5	2.9
Destete normal	30	300	1.3	4.3	1.0	4.4	3.6	191	6.7	3.2
Crecimiento	40	400	1.5	3.8	1.14	5.0	4.1	234	8.6	4.3
Desarrollo	50	425	1.7	3.4	1.29	5.7	4.7	240	9.4	4.8
Finalización	>60	350	1.7	3.7	1.29	5.7	4.7	240	8.2	4.5
Semental	80	290	2.8	3.5	1.8	7.8	6.4	268	8.5	4.6

Fuente: www.ergonomix.com. nutrients requirements of sheep. NRC

Cuadro 58 Concentración de nutrientes en dietas de ovino

Peso vivo (libras)	10 – 42 días	< 45 <20 KG	45-80 20-35 KG	80-100 35-45 KG	>100 >45 KG	
Estado de producción	Preiniciador	Iniciador	Crecimiento	Desarrollo	Engorde	Gestación/ Lactancia
Proteína C. %	20.0	18.0	17.0	16	14	15
ED Mcal/ Kg.	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.0
EM Mcal/kg	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7	2.5
TDN %	80.0	78.0	78.0	78.0	78.0	69.0
Calcio %	0.82	0.54	0.51	0.55	0.55	0.37
Fósforo %	0.38	0.24	0.24	0.28	0.28	0.26
Sal %	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Fuente: www.ergonomix.com. nutrients requirements of sheep. NRC

Cuadro 59 programa de alimentación para ovino

Etapas	Peso Vivo (libras)	Consumo de Materia Seca / animal/ día (libras)	% del Peso Pivo	Concentrado %	Concentrado libras/ día	Forraje %	Forraje libras/ día
Destete temprano < 45 lb.	44.00	2.60	6	85.00	3	15.00	1
Crecimiento 45-80 libras	66.00	3.10	5	60.00	2	40.00	3
Desarrollo 80-100 libras	88.00	3.30	4	75.00	3	25.00	2
Engorde >100 libras	110.00	3.50	3	80.00	3	20.00	2
Mantenimiento	70.00	2.60	4	0.00	0	100.00	7
Flushing	70.00	4.00	6	15.00	1	85.00	9
Inicio gestación	70.00	3.10	4	0.00	0	100.00	8
Final gestación	80.00	4.20	5	35.00	2	65.00	7
Lactancia	70.00	5.50	8	35.00	2	65.00	9
Semental	80.00	6.20	8	30.00	2	70.00	11

Nota: El alimento iniciador puede aplicarse desde los 10 días de edad de 0.5 a 2.0 libras/ cordero/ día. Puede agregarse 22-55 Mg. de oxitetraciclina o clortetraciclina / Kg. de alimento. También un coccidiostato lasalocid (Avatec) de 22-33 Mg./ Kg. de alimento.

El cálculo urinario puede prevenirse agregando cloruro de amonio a 0.5% a la dieta o aplicando 7-14 gr./ animal / 7 días. Aumentar la sal a 4.0% de la dieta aumenta consumo de agua y disminuye el cálculo urinario

Sumado a lo anterior, el proceso de producción involucra las siguientes actividades como:

- ❖ Cultivo de forrajes especiales en parcelas
- ❖ Compra y cría de los camuros.
- ❖ Sacrificio de los animales

Se tiene previsto contratar el servicio de sacrificio por cuanto instalar un área para esta actividad requiere cumplir lo establecido en la siguiente normativa: Decretos 2278 de 1982 y 1594 de 1984, Norma 1036 de 1991 y ese no es el objetivo último de la empresa. Ver Anexo D. Legislación sobre mataderos y carnes.

3.3.2.1 Cultivo de forrajes. En el cultivo de forrajes es importante sembrar la gramínea y el banco de proteínas, con el fin de obtener el equilibrio de ración que se necesita, por cuanto el camuro consume mucho pasto (gramínea) y un poco de ramas.

3.3.2.2 Proceso de producción de carne de camuro. Esta etapa comprende desde las actividades de compra de los animales, cultivo de forrajes especiales en parcelas hasta la cría de los animales que se realizarán semiestabulados, las cuales se describen a continuación:

- ❖ El operario cultiva en la finca los pastos y forrajes (este proceso es importante estimar el tiempo que dura el cultivo en surcos de 70 cm y el tiempo estimado para el corte que son cada 45 a 60 días)

- ❖ El operario hace el corte de los forrajes y los echa a la picapasto o molino para la obtención del alimento.
- ❖ El operario prepara el ensilaje (pasto- melaza) o concentrado (mezcla de 20 partes de este con hojas de guandul por cada 80 partes de pasto de buena calidad bien picado).
- ❖ El Gerente ordena la compra de los animales y realiza el proceso de negociación, acuerdos de pagos entre otros
- ❖ El proveedor entrega los animales en la finca.
- ❖ El operario recibe los animales, los pesa y los coloca en el aprisco
- ❖ El operario alimenta los animales, de acuerdo a las cantidades de alimentos establecido y en el tiempo estimado por el médico veterinario.
- ❖ El médico veterinario estima el proceso de montas para los animales seleccionados para el proceso de producción. Ver ejemplo de montas en los cuadros
- ❖ Los animales no seleccionados para el proceso de montas, son engordados para el proceso de comercialización.
- ❖ El médico veterinario analiza las fichas de los lotes de rebaños, para evaluación final de los animales, con el fin de establecer rendimientos de carne, implementación del programa sanitario (vacunación, desparasitación interna y externa), selección de los camuros para la venta.

3.3.2.3 Proceso de comercialización de carne de camuro. Esta etapa comprende todas las actividades de promoción y venta de la carne de camuro entre los restaurantes y asaderos de la ciudad, las cuales se describen a continuación:

- ❖ Vendedor visita los diferentes restaurantes y asaderos de la ciudad, negociando cantidades, lugar de entrega, precio entre otros aspectos.
- ❖ El comprador acepta el portafolio de la empresa, donde se encuentra información institucional de la empresa.
- ❖ Una vez el comprador necesita el producto llama a la empresa para estipular el tipo de negociación.
- ❖ El vendedor nuevamente llega al negocio y pacta cantidades fecha y lugar de entrega de la carne.
- ❖ El vendedor informa al Gerente sobre los pedidos efectuados con las condiciones de venta.
- ❖ El Gerente programa el sacrificio de los animales, dependiendo del número de pedidos
- ❖ El repartidor entrega el producto
- ❖ El Comprador recibe el producto
- ❖ Se recibe el pago correspondiente

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento. A continuación se describe el proceso respectivo:

Figura 31. Proceso de producción de carne de camuro.

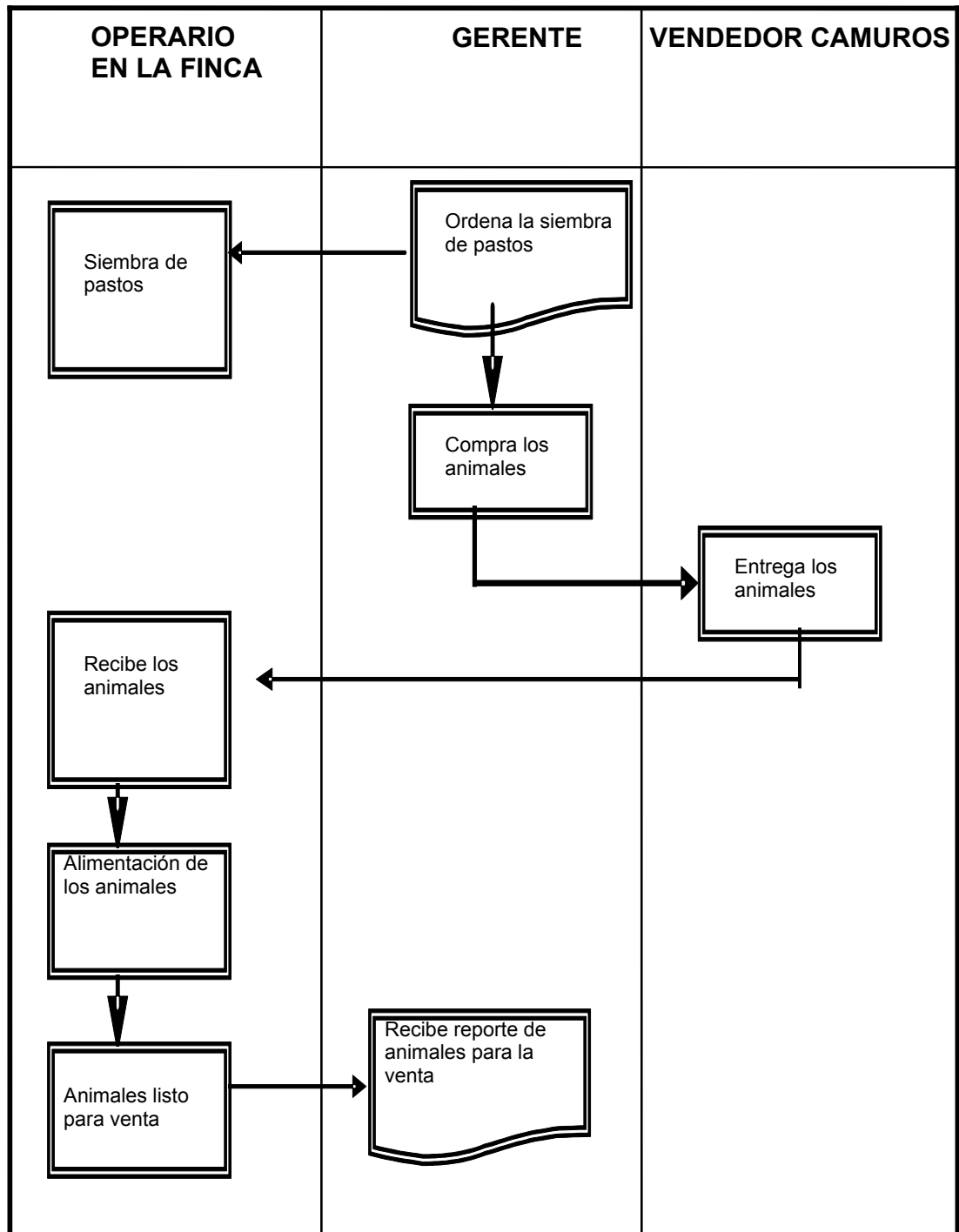
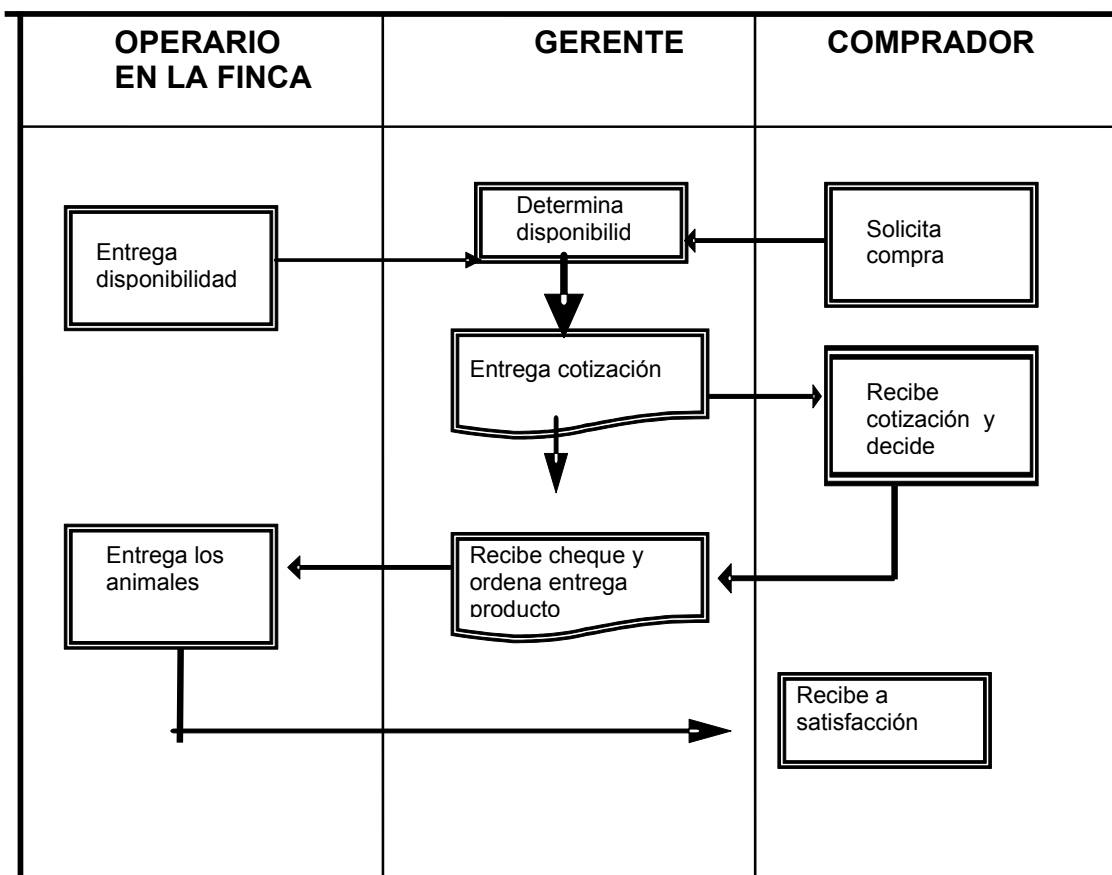


Figura 32. Proceso de comercialización de carne de camuro.



3.3.4 Control de calidad. Los procesos de producción de carne deben estar acompañados por un control de calidad estricto, que va desde el cultivo de forrajes y pastos hasta los camuros en tiempo para su comercialización final.

Por lo tanto, es importante el cumplimiento de la normativa vigente que existe con relación a la cría y mantenimiento de especies menores, para ello, es necesario la recolección de normas y guías, para el manejo de pastos y de los diferentes procesos productivos:

- ❖ Guía sobre pastos y forrajes
- ❖ Manual de prácticas industrial cárnica.
- ❖ Medición objetiva del color de la carne y de los productos cárnica.

- ❖ Guía para la aplicación del HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) en productos cárnicos, BPA (Buenas Prácticas Agrícolas), BPM (Buenas Prácticas de Manufacturas)
- ❖ Guía sobre producción de carne y conversión del músculo en carne.
- ❖ Guía sobre estructura y contracción muscular.

3.3.5 Recursos. Para el cumplimiento de función productiva, la empresa requiere los recursos humanos, insumos, físicos y logísticos que a continuación se relacionan:

3.3.5.1 Recurso humano. La empresa tendrá el siguiente personal.

- ❖ En el área administrativa: Un gerente
- ❖ En el área productiva: (2) operarios responsables del proceso de cultivo de forraje, cría y levante de los animales y la asesoría de un médico veterinario

3.3.5.2 Recurso físico. Para realizar sus labores administrativas y operativas necesita los siguientes implementos y equipos

Cuadro 60. Descripción de recursos físicos área administrativa

DESCRIPCIÓN	CANT	DESCRIPCIÓN	CANT
Sillas para mueble computador	1	Mesa de juntas con sillas	1
Escritorio tipo gerencial	1	Archivadores	2
Silla giratoria	1	Cafetera	1
Computador Pentium IV	1	Estabilizador	1
Impresora láser	1	Teléfono- fax	1
UPS de dos horas	1	Calculadora	1
Muebles para computador	1		

Cuadro 61. Descripción de recursos físicos área productiva

INVERSION	CANTIDAD
Pistolas para vacunación	1
jeringa	10
pinzas hemostática	5
termómetro	5
bisturí	5
molino	1
machetes	10
guadañadora	1
Bebederos	30

3.3.5.3 Insumos. Con el fin de realizar las actividades administrativas requiere los siguientes insumos de oficinas, de igual forma para el proceso productivo.

Cuadro 62 Relación de elementos de oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Tintas	2
Resma papel carta	2
Resma papel oficio	1
Perforadora	3
Grapadora	3
Carpetas	100
Carpetas colgantes	50
Bolígrafos	12
Lápices	12

Cuadro 63 Relación de insumos para proceso productivo

DESCRIPCIÓN	UND	UNIDADES	PRECIO UNI	COSTO	MES	AÑO
Medicamentos	22	dosis	300	6.600	6.600	79.200
Concentrados	700	libra	900	630.000	630.000	7.560.000
Sal mineral	50	kilos	600	30.000	30.000	360.000
Forraje	598	libras	500	299.000	299.000	3.588.000
TOTAL					965.600	11.587.200

3.3.5.4 Logísticos. La empresa requiere lo siguiente en aspectos logísticos:

La Finca Hebrón ubicada en el Corregimiento el Llanito, tiene un área de 98 hectáreas, la cual requiere construir las cercas, ya que el proceso semiestabulados, los animales en su mayor tiempo deben estar en sus respectivas parcelas.

Tendrá servicio telefónico para contacto de los futuros clientes. Se contará con software con programas para la atención de proveedores, clientes, manejo de animales y el sistema contable requerido para este tipo de empresa. Hacia el futuro se creará la página Web en Internet que permita atraer clientes que entran a la red a buscar carne de camuro y la inscripción a la página de ergonomix.com, portal especializado en producción de esta clase de carne.

3.3.6 Estudio de Proveedores. La empresa requiere de recursos físicos, siendo importante realizar el estudio a proveedores.

Cuadro 64. Resultado del estudio de proveedores

NOMBRE DEL PROVEEDOR	MATERIAL SUMINISTRADO	EXPERIENCIA	GARANTÍA	CALIDAD	CAPACIDAD ECONÓMICA
Bodega de Computadores	Computadores	5 años	Total	Total	Suficiente
INTECK LTDA	Tinta para impresora	6 años	la vida útil del producto	Total	Suficiente
Papelería la garantía	Insumos para oficina	15 años	Total	Total	Suficiente
Asecomputo	Muebles para oficina	5 años	De acuerdo a la vida útil del producto	Total	Suficiente
Almacén El Campo	Vacunas Elementos finca	10 años	Vida útil producto	Total	Suficiente

En Barrancabermeja se puede conseguir los equipos, insumos y materiales para el proceso productivo.

Este resultado obtenido del estudio de proveedores se basó en los siguientes criterios:

- ❖ **Experiencia:** es uno de los factores más importantes para conocer su trayectoria a nivel local y nacional, el cumplimiento en la entrega de insumos y los precios que han mantenido en el entorno.
- ❖ **Capacidad de respuesta de la empresa:** la atención inmediata cuando se solicitó la respectiva cotización
- ❖ **Calidad:** estas empresas se han preocupado por mantener satisfecho al cliente conociendo sus necesidades y llevando un seguimiento aplicando la estrategia del servicio post-venta.

3.3.7 Distribución de planta. La Finca Hebrón posee un área de 98 hectáreas, los cuales dispondrá de 30 hectáreas para el proyecto.

3.3.8 Logística de distribución. En la Finca se establecerán las áreas productiva y administrativa, los cuales contarán con espacio suficiente para realización de las labores empresariales.

3.3.9 Conclusiones sobre la viabilidad técnica del proyecto. El proyecto desde el punto de vista técnico es viable dado que:

- ❖ El tamaño del proyecto es acorde, según el factor principal condicionante la Demanda.
- ❖ El proyecto cuenta con la Finca Hebrón con 98 hectáreas, para esta propuesta se tiene previsto un área de 30 hectáreas para la cría de los animales.

- ❖ Se elaboró el diagrama de análisis de proceso del proceso productivo, siendo una herramienta para los emprendedores.
- ❖ Por ser un proyecto de manipuleo de animales para consumo humano, se tendrá en cuenta la normativa vigente para este tipo de empresa.
- ❖ Existen empresas locales, para el suministro de equipos, insumos y materiales para la cría de los animales
- ❖ El personal requerido tanto en las áreas administrativas y productivas se encuentra en la zona y se tendrá en cuenta la experiencia sobre manejo de animales.
- ❖ El énfasis reciente en la industria de cría de camuro es la selección genética de animales más grandes con mayor tasa de crecimiento y que pueden producir camuros. Esta mejora genética hace necesario aportar niveles más altos de energía, proteína, minerales y vitaminas, para que alcance su potencial genético.

En conclusión, teniendo en cuenta los parámetros técnicos, como son tamaño del proyecto, capacidad, localización, maquinaria, disponibilidad de materias primas y gastos generales de fabricación, es VIABLE TÉCNICAMENTE.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Para realizar las actividades productivas y comerciales de cualquier tipo de negocio, es conveniente definir la forma de constitución de la empresa, que para este caso, será una empresa Limitada, siendo requisitos para su creación: Razón Social, dirección, nombre representante legal, descripción de actividades y monto de capital registrado.

El proceso para su inscripción se llevará a cabo a través de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja, para el cual es necesario:

- ❖ Elaboración de la minuta de constitución, de acuerdo al modelo para tal fin.
- ❖ Solicitud de uso de nombre
- ❖ Aceptado el nombre de la empresa y registrada la minuta, la Cámara expedirá la matrícula mercantil, el certificado de constitución y gerencia y de representación legal.
- ❖ Se registran los libros de contabilidad.
- ❖ El certificado de matrícula mercantil se presenta a la DIAN, donde se solicita la inscripción en el Registro Único Tributario (RUT – régimen común o simplificado) y se solicita la numeración de las facturas de venta.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1 Visión. Para el año 2012 ser la mejor empresa productora y comercializadora de Carne de Camuro en Barrancabermeja, sobresaliente por sus estándares de calidad, oportunos en el suministro y respetuosos del medio ambiente.

4.2.2 Misión. Somos una empresa productora y comercializadora de carne de camuro, criados con alimentos orgánicos, asistencia técnica garantizada e instalaciones apropiadas, la cual garantiza un suministro oportuno y de buena calidad, además de un sistema de comunicación con clientes y proveedores, que permite una capacidad de respuesta excelente que la hace competitiva y productiva.

4.2.3 Objetivos. Producir y comercializar carne de camuro, con estándares de calidad para consumo humano y con asistencia técnica para ofrecer precios competitivos.

- ❖ Suministrar oportunamente la carne a los clientes, con un excelente servicio, basándonos en la innovación y capacidad de respuesta.
- ❖ Alcanzar la máxima calidad en la producción de carne, creando una excelente imagen para su empresa.
- ❖ Sensibilizar al personal sobre el compromiso de trabajo en equipo, basados en la honestidad, la integridad y la ética.
- ❖ Constituir una organización productiva, eficiente y efectiva, con el propósito que todos sus miembros obtengan el mayor beneficio.

4.2.4 Políticas

- ❖ **Políticas de personal.** La empresa contratará y capacitará al personal, de acuerdo a las funciones del cargo a desempeñar, en el área técnica productiva, es necesario técnicos en el área agropecuaria.
- ❖ **Políticas de compras.** Se tendrá insumos para siete días. Además este tipo de actividad como es la producción de especies menores, en la finca se cultiva alimentos complementarios para la dieta de los animales, los cuales disminuye el proceso de compra.

- ❖ **Políticas de ventas.** La carne ocupa el primer región de la canasta familiar, por lo cual la política de venta es de contado.

4. 3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. El tipo de organización estará definida por una estructura plana, en la cual se detalla la organización funcional distribuyendo la responsabilidad de manera equitativa.

Figura 33. Organigrama de la empresa



Por ser una empresa Limitada requiere de una Junta de Socios, conformadas por las personas que financiarán el proyecto.

Un área productiva conformada por técnicos y operarios responsables de las actividades para la atención de los animales.

Un área de comercialización, conformada por el vendedor, para el proceso de venta y entrega oportuna de la carne.

4.3.2 Descripción y perfil de los cargos.

Cuadro 65. Perfil cargo: Gerente

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO	
PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACION DEL CARGO	
NOMBRE: <u>GERENTE</u>	NOMINACION DE CARGO: No. DE CARGOS: 1
<p>PERFIL:</p> <p>Profesional en Gestión Empresarial, Ingeniero Industrial, Administrador de Empresas o contador publico Experiencia mínima de un año en cargos de manejo de áreas administrativas, productivas y comerciales. Persona con alto sentido de responsabilidad en la atención a clientes, proveedores, logística, cría de animales y al cumplimiento de evaluar las actividades propias del cargo.</p>	
<p>FUNCIÓN PRINCIPAL.</p> <p>Realizar las actividades de planeación, organización y control de las labores administrativas, productivas y comerciales en la empresa, de modo que permita cumplir y evaluar los objetivos propuestos.</p>	
<p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Representante legal de la empresa * Responsable de fijar políticas generales de administración * Coordinar y dirigir las funciones de las áreas de la empresa * Velar por el cumplimiento de las funciones de otros cargos y reglamento de la empresa * Responsable por el manejo organizacional, administrativo, productivo, financiero, servicio y jurídico de la empresa * Establecer contactos comerciales con los gerentes, administradores y funcionarios responsables de Restaurantes y Asaderos para suministro oportuno * Determinar precios de venta de la carne de camuro * Elaborar documentación comercial para la promoción de la carne de camuro (catálogos) * Implementar las estrategias, planes y programas para el cumplimiento de las metas * Dirigir y administrar los bienes y recursos de la finca * Realizar estudios de investigación para atender nuevos mercados * Presentar informes a los socios 	
<p>REMUNERACIÓN:</p> <p>Sueldo Básico de \$800.000</p>	

Cuadro 66. Perfil cargo: Contador Público

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO	
PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACION DEL CARGO	
NOMBRE: NOMINACION DE CARGO:	No. DE CARGOS: 1
<u>CONTADOR</u>	
<u>PERFIL:</u> Profesional en el área contable con título y tarjeta profesional experiencia mínima de un año con desempeño en el sector agropecuario y comercial. Persona dinámica con capacidad de relacionarse en la presentación de informes con la Junta Directiva-	
<u>FUNCIÓN PRINCIPAL.</u> Manejo del área contable de la empresa, responsable de los libros y soportes para los registros, apoyo para el cumplimiento del objeto social y de los aspectos tributarios para el pago oportuno.	
<u>FUNCIONES:</u> Organizar y manejar información correspondiente a: * Informar sobre cambios de tipo tributario * Manejar los libros correspondientes al desarrollo del objeto social de la empresa * Directorio de proveedores * Directorio de clientes * Boletines e información de la cámara de comercio sobre empresas productoras de animales para realizar alianzas. * Manejar y resguardar libros de banco y caja menor * Elaborar órdenes de pedido, facturas y requisiciones de los productos * Participar activamente en el manejo de relaciones públicas de la empresa	
<u>REMUNERACIÓN:</u> Orden de servicio valor \$250.000 mensuales	

Cuadro 67. Perfil cargo: Operarios

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO	
PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACION DEL CARGO	
NOMBRE: NOMINACION DE CARGO:	No. DE CARGOS: 2
<u>OPERARIOS</u>	
<u>PERFIL:</u>	
<p>Estudiante de primaria o de bachillerato, con experiencias en manejo integrales de finca (cultivo de forrajes, mantenimiento y manejo de animales de especies menores). Persona dinámica con capacidad de relacionarse con el personal administrativo y los clientes</p>	
<u>FUNCIÓN PRINCIPAL.</u>	
Cultivo de forrajes y manejo integral de especies menores	
<u>FUNCIONES:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Cultivo de los forrajes y mantenimiento de los mismos * Manejo de equipos como la guadañadora y molino para la producción de los alimentos * Cuidado de los animales en sus diferentes etapas * Reporte diario de novedades con relación a los animales, en especial en estado de enfermedad, robo u otro acontecimiento * Elaboración de los alimentos donde se incluye el forraje * Contribuir y colaborar con las labores que realiza el medico veterinario 	
<u>REMUNERACIÓN:</u>	
Sueldo Básico de \$550.000	

Cuadro 68. Perfil cargo: Médico Veterinario

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO	
PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACION DEL CARGO	
NOMBRE: NOMINACION DE CARGO:	No. DE CARGOS: 1
<u>MÉDICO VETERINARIO</u>	
<u>PERFIL:</u> Profesional en el área veterinaria y zootecnista con título y tarjeta profesional experiencia mínima de un año en manejo integral de finca productiva y de producción de especies menores, con alto desempeño en el sector agropecuario y comercial. Persona dinámica con capacidad de relacionarse en la presentación de informes con la Junta Directiva.	
<u>FUNCIÓN PRINCIPAL.</u> Manejo del área productiva, que va desde la asesoría en cultivo de forrajes, preparación de dietas alimenticias, condiciones de la finca y del proceso final de comercialización del producto.	
<u>FUNCIONES:</u> Organizar y manejar información correspondiente a: * Informar sobre cambios de tipo tributario * Manejar los libros correspondientes al desarrollo del objeto social de la empresa * Directorio de proveedores * Directorio de clientes * Manejo de rebaño * Boletines e información de la cámara de comercio sobre empresas productoras de animales para realizar alianzas. * Manejar y resguardar libros de banco y caja menor * Elaborar ordenes de pedido, facturas y requisiciones de los productos * Participar activamente en el manejo de relaciones públicas de la empresa	
<u>REMUNERACIÓN:</u> Orden de servicio valor \$250.000 mensuales	

4.4 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO

- ❖ La legalización de la empresa se realizará según lo contemplado por la Cámara de Comercio de Barrancabermeja, donde involucra el proceso de constitución de la empresa: elaboración y registro de la minuta, matrícula mercantil y las diligencias de inscripción ante la DIAN.

- ❖ Se identificaron los aspectos institucionales como son la visión, misión, objetivos y políticas.

- ❖ La estructura organizacional es adecuada para este tipo de empresa, por cuanto se determina las áreas funcionales y los respectivos cargos.

- ❖ Se realizó el perfil de cargos, determinándose el nivel de estudios y las funciones con su respectiva remuneración.

La estructura organizacional propuesta es la adecuada, teniendo los nuevos lineamientos administrativos. Por lo anterior desde el punto de vista administrativo Es Viable.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversión fija

5.1.1.1 Adecuaciones. En la Finca Hebrón se requiere realizar adecuaciones en cercas y potreros.

Cuadro 69. Construcción y adecuación

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO	
DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Adecuación Locativa	2.250.000
Total adecuación	2.250.000

Fuente: Cotización

5.1.1.2 Maquinaria y equipos.

Cuadro 70. Maquinaria y equipos

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO			
DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT.	CANTIDAD	VALOR
Pistolas para vacunación	160.000	1	160.000
jeringa	18.000	10	180.000
pinzas hemostática	8.000	5	40.000
termómetro	20.000	5	100.000
bisturí	9.000	5	45.000
molino	3.000.000	1	3.000.000
machetes	15.000	10	150.000
guadañadora	1.700.000	1	1.700.000
Bebederos	15.000	30	450.000
TOTAL EQUIPOS		0	5.825.000
IVA 16%	0	0	932.000
TOTAL	0	-	6.757.000

Fuente: Cotización

5.1.1.3 Muebles y enseres. Son los activos necesarios para realizar las actividades de la empresa en el área administrativa y de comercialización

Cuadro 71. Muebles y enseres

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO			
PRESUPUESTO DE INVERSIONES. AÑO CERO MUEBLES			
INVERSION	VALOR UNIT.	CANTIDAD	VALOR
Sillas para mueble computador	180.000	1	180.000
Escritorio tipo gerencial	250.000	1	250.000
Silla giratoria	95.000	1	95.000
UPS de dos horas	120.000	1	120.000
Muebles para computador	220.000	1	220.000
Mesa de juntas con sillas	600.000	1	600.000
Archivadores	190.000	2	380.000
Cafetera	90.000	1	90.000
Estabilizador	110.000	1	110.000
Teléfono- fax	120.000	1	120.000
Sumadora	145.000	1	145.000
TOTAL			2.310.000

Fuente: Cotización

5.1.1.4 Elementos de oficina. Estos elementos son necesarios para desarrollar las actividades administrativas.

Cuadro 72. Elementos de oficina

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO			
ÍTEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computador con impresora	1	3.200.000	3.200.000
Subtotal			3.200.000

Fuente: Cotización

5.1.1.5 Total inversión fija

Cuadro 73 Total inversión fija

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA CARNE CAMURO	
RESUMEN	VALOR
Construcción y Adecuación	2.250.000
Maquinarias y Equipos	6.235.000
Muebles y Enseres	2.310.000
Equipo de cómputo	3.200.000
TOTAL INVERSIÓN FIJA	13.995.000

5.1.2 Semoviente.

Cuadro 74. Semovientes

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CAMURO			
ÍTEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Camuros de 50 kilos (\$3.000 kg pie)	30	180.000	5.400.000
Subtotal			5.400.000

Fuente: Cotización

5.1.3 Inversión diferida. Consiste en los gastos preoperativos incurridos para el montaje y constitución de la empresa.

Cuadro 75. Inversión diferida

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA CARNE CAMURO			
ÍTEM	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gastos de constitución	1	400.000	400.000
Gastos de lanzamiento e imagen	1	1.860.000	1.860.000
TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA			2.260.000

5.1.4 Inversión de capital de trabajo

5.1.4.1. Costos del producto. Corresponde a costos desde el cultivo del pasto hasta la cría de los animales.

5.1.4.1.1 Mano de obra directa. Corresponde a dos empleados directos que se encuentra en la Finca Hebrón, viviendo en las instalaciones de la empresa, realizando las actividades de cultivo de pastos y cría de animales. Se cancelará todas las prestaciones sociales de ley, seguridad social y los parafiscales.

Cuadro 76. Factor prestacional para cálculo de la nómina de personal

CONCEPTO	VALOR
Cesantías	8.333%
Interés cesantías	1.000%
Vacaciones	4.167%
Prima	8.333%
Parafiscales	9.000%
Salud y pensión	18.875%
Dotación	7.000%
Riesgos profesionales	0.522%
Factor prestacional	57.230%

Cuadro 77. Valor nómina de personal primer año de operaciones

MANO DE OBRA DIRECTA	CANT	VR. UNIT	VR. MES	ANUAL
Operarios	2	433700	867.400	10.408.800
Auxilio de Transporte	1	47400	47.400	568.800
Prestaciones sociales			201.256	2.415.072
Seguridad social			199.701	2.396.410
Parafiscales			82.332	987.984
Dotación			50.000	600.000
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			1.448.089	17.377.066

5.1.4.1.2 Insumos. Corresponde a vacunas, alimentos complementarios, cultivo de forrajes y pastos para la alimentación de los animales

Cuadro 78. Insumos para el proceso de cría de animales

DESCRIPCIÓN	UND	UNIDADES	PRECIO UNI	COSTO	MES	AÑO
Medicamentos	22	dosis	300	6.600	6.600	79.200
Concentrados	700	libra	900	630.000	630.000	7.560.000
Sal mineral	50	kilos	600	30.000	30.000	360.000
Forraje	598	libras	500	299.000	299.000	3.588.000
TOTAL					965.600	11.587.200

5.1.4.1.3. Costos indirectos del proceso productivo

Cuadro 79. Costos indirectos del proceso productivo

DESCRIPCIÓN	VALOR MES	VALOR AÑO
Arriendos	200.000	2.400.000
Mantenimiento finca	500.000	6.000.000
Servicio sacrificio	425.000	5.100.000
Servicio transporte	687.500	8.250.000
TOTAL	1.812.500	21.750.000

5.1.4.1.4. Total costos de producción

Cuadro 80 Total costos del proceso productivo

COSTOS DEL PRODUCTO	VALOR AÑO 1
Mano de Obra Directa	17.377.066
Insumos	11.587.200
Costos indirectos	21.750.000
Total costo del servicios	50.714.266

Cuadro 81. Gastos de Ventas

PROYECTO: PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMUROS				
PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS				
MANO DE OBRA DIRECTA	No	COSTO UNI.	MENSUAL	ANUAL
Vendedor	1,00	433.700	433.700	5.204.400
Subtransporte	1	47.000	47.000	564.000
Prestaciones sociales			105.754	1.269.048
Seguridad social			82.403	988.836
Parafiscales			39.033	468.396
Total gastos personal v			707.890	8.494.680
Publicidad			149.583	1.795.000
Transporte			200.000	2.400.000
TOTAL GASTOS DE VENTAS.			1.057.473	12.689.680

Cuadro 82. Gastos Administrativos

PROYECTO: PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMUROS				
GASTOS ADMINISTRATIVOS	CANT.	COSTO UNI.	MENSUAL	ANUAL
Gerente	1	800.000	800.000	9.600.000
Auxilio de transporte		1	47.400	568.800
Prestaciones sociales			186.428	2.237.136
Salud y pensión			184.310	2.211.714
Aportes Parafiscales			76.266	915.192
Dotación de personal (1)	1		17.500	210.000
Subtotal gastos personal			1.311.904	15.742.842
Contador publico	1		250.000	3.000.000
Medico veterinario			250.000	3.000.000
Subtotal asesorias profesion.			500.000	6.000.000
Papelería			25.000	300.000
Implementos de aseo			150.000	1.800.000
Subtotal generales			175.000	2.100.000
Subtotal legales y generales			675.000	8.100.000
Servicios de energía			130.000	1.560.000
Servicios de teléfonos			80.000	960.000
Acueducto y alcantarillado			50.000	600.000
Subtotal serv. Públicos			260.000	3.120.000
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRAC.			2.246.904	26.962.842

5.1.4.3 Gastos financieros. Se relacionan los intereses anuales generados por el préstamo de \$45.964.328 a un interés efectivo del 18% EA, con un plazo de 60 meses y un plazo muerto de tres meses, la cuota mensual es \$1.222.100.

Cuadro 83. Amortización del crédito.

AMORTIZACION	
VALOR PRESENTE	-45.964.328,37
TASA	18%
PLAZO	60 meses
PERIODO MUERTO	3 meses
CUOTA MENSUAL	\$1.222.100

5.1.4.4 Total capital de trabajo. En el proceso productivo de la cría y engorde de los camuros requiere un capital para sostener la Finca por cinco meses, el cual es el capital de trabajo requerido y que a continuación se relaciona:

Cuadro 84 Total capital de trabajo

DESCRIPCION	5 MESES
Personal	7.240.444
Materias primas	6.775.000
Administración	11.234.518
Ventas	5.287.367
TOTAL	30.537.328

5.1.5 Inversión total. Conformados por la inversión fija, diferida y capital de trabajo, como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 85. Inversión total

DESCRIPCIÓN	VALOR
Inversión fija	13.995.000
Semovientes	5.400.000
Inversión diferida	2.260.000
Capital de trabajo	30.537.328
Total	55.964.328

5.1.6 Fuente de financiamiento. Para el montaje del proyecto se requiere la suma de \$55.964.328. Los recursos propios corresponden a \$10.000.000 y se necesita realizar un crédito por valor de \$45.964.328; la cuota de amortización del crédito se puede observar en el cuadro 83 Amortización del crédito.

Cuadro 86. Fuentes de financiación.

CONCEPTO	VALOR	%
Recursos Propios	10.000.000	18
Recursos de Crédito	45.964.328	82
TOTAL	55.964.328	100

Otra alternativa de fuente de financiamiento, es presentar el proyecto en la convocatoria del Fondo Emprender. Según el Acuerdo 007 de 2005, pueden presentarse los estudiantes universitarios que se encuentren en los últimos dos semestres y financian hasta 180 salarios mensuales vigentes, es decir hasta un valor de setenta y ocho millones sesenta y seis mil ochocientos pesos (\$78.066.800).

En Barrancabermeja de los cuatro proyectos aprobados por el Fondo Emprender en las tres convocatorias, tres de estos son de profesionales de Gestión Empresarial de la UIS.

5.2 COSTOS UNITARIOS

Se han clasificado en costos fijos y los costos variables a efectos de tener un punto de partida para hallar posteriormente el punto de equilibrio.

5.2.1 Costos fijos. Son aquellos que no varían por volumen de producción de carne

Cuadro 87. Total Costos Fijos.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Depreciaciones	1.821.700	1.821.700	1.821.700	1.821.700	1.821.700
Gastos de administración	26.962.842	28.310.984	29.726.533	31.212.860	32.773.503
Gastos de venta.	12.689.680	13.958.648	15.214.926	16.432.120	17.582.369
Gastos Financieros	12.942.305	12.942.305	12.942.305	12.942.305	9.706.729
TOTAL	54.416.527	57.033.637	59.705.464	62.408.985	61.884.300

5.2.2. Costos Variables

Cuadro 88. Total Costos Variables

GASTOS VARIABLES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia prima	11.587.200	12.398.304	13.266.185	14.194.818	15.188.456
Gastos indirectos	17.377.066	18.245.919	19.158.215	20.116.126	21.121.932
Mano de Obra Directa.	17.377.066	18.245.919	19.158.215	20.116.126	21.121.932
TOTAL	50.714.266	53.916.723	57.325.976	60.955.630	64.820.201

5.2.3 Costos totales unitarios

Cuadro 89. Total costos totales unitarios por kilo de carne

Descripción	costos fijos	costos variables	costos totales
Carne de camuro	3.628	3.381	7.009

Cuadro 90. Margen de contribución

Servicios	precio venta	costo totales	margen contribución
Carne de camuro	9.500	7.226	2.491

5.2.4 Precio de Venta. Se ha estimado los siguientes precios de venta por cada uno de los servicios.

Cuadro 91. Precio de venta por kilo de carne de camuro

servicio	costo total	margen utilidad	precio venta	Precio sugerido
Carne de camuro	7.009	2.492	9.500	9.500

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

5.3.1 Egresos proyectados. Se relacionan los egresos proyectados

Cuadro 92. Egresos proyectados

PROYECTO: PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMUROS					
COSTOS PROYECTADOS					
AÑOS	1	2	3	4	5
1. COSTOS DE PRODUCCIÓN.	28.964.266	30.644.223	32.424.401	34.310.944	36.310.388
1.1 Insumos	11.587.200	12.398.304	13.266.185	14.194.818	15.188.456
1.2.Mano de Obra Directa	17.377.066	18.245.919	19.158.215	20.116.126	21.121.932
1.3.Costos indirectos	21.750.000	23.272.500	24.901.575	26.644.685	28.509.813
1.4. Depreciaciones.	1.821.700	1.821.700	1.821.700	1.821.700	1.821.700
2. GASTOS DE ADMINISTRACION.	26.962.842	28.310.984	29.726.533	31.212.860	32.773.503
2.1. Salarios.	15.742.842	16.529.984	17.356.483	18.224.307	19.135.523
2.2.Gastos legales de administración	6.000.000	6.300.000	6.615.000	6.945.750	7.293.038
2.3.Papelería y gastos generales	2.100.000	2.205.000	2.315.250	2.431.013	2.552.563
2.4.Servicios públicos	3.120.000	3.276.000	3.439.800	3.611.790	3.792.380
3. GASTOS DE VENTA.	12.689.680	13.958.648	15.214.926	16.432.120	17.582.369
3.1.Salarios	8.494.680	9.344.148	10.185.121	10.999.931	11.769.926
3.3.Publicidad y transporte	4.195.000	4.614.500	5.029.805	5.432.189	5.812.443
4. SERVICIOS DE LA DEUDA	12.942.305	12.942.305	12.942.305	12.942.305	9.706.729
4.1. Intereses.	6.574.200	5.427.941	4.075.356	2.479.305	641.110
4.2. Amortización.	6.368.105	7.514.363	8.866.949	10.463.000	9.065.618
TOTAL	103.309.093	109.128.660	115.209.740	121.542.915	124.882.802

Los incrementos de los egresos se reajustarán anualmente por la inflación estimada por el Gobierno Nacional para el año 2006 que es del 5% según el informe del DANE.

5.3.2 Ingresos proyectados. A continuación se relacionan los ingresos proyectados a cinco años así:

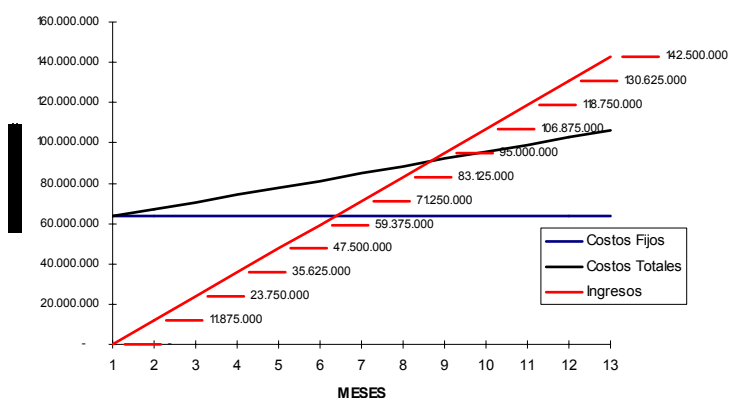
Cuadro 93. Ingresos proyectados.

SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Carne (Kilos)	\$142.500.000	\$157.106.250	\$173.209.641	190.963.629	210.537.401

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Cuadro 94. Punto equilibrio

PROYECTO: EMPRESA DE CARNE CAMURO		
ITEM	ANUAL	MENSUAL
INGRESO TOTAL	142.500.000	11.875.000
COSTO FIJO	63.476.847	5.289.737
COSTO VARIABLE	42.793.946	3.566.162
TOTAL COSTOS	106.270.793	8.855.899
PE %	64%	64%
PE \$	90.721.178	7.560.098
MARGEN DE SEGURIDAD	36,34%	36,34%



El punto de equilibrio lo alcanza cuando se logren las ventas acumuladas por valor de \$7.560.098 equivalentes al 64% de las presupuestadas en el primer año.

5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Cuadro 95. Flujo de caja proyectado

PROYECTO: PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMUROS							
FLUJOS DE CAJA PROYECTO :							
En millones de pesos corrientes.							
CUENTA	n	0	1	2	3	4	5
SALDO ANTERIOR			0				
INGRESOS			142,50	157,11	173,21	190,96	210,54
MENOS COSTOS DE OPERACIÓN			-28,96	-30,64	-32,42	-34,31	-36,31
GASTOS DE FABRICACION			-21,75	-23,27	-24,90	-26,64	-28,51
MENOS DEPRECIACION			-1,82	-1,82	-1,82	-1,82	-1,82
AMORTIZACIONES			-0,77	-0,77	0,77	0,00	0,00
GASTOS DE ADMINISTRACION			-26,96	-28,31	-29,73	-31,21	-32,77
GASTOS DE VENTAS			-12,69	-13,96	-15,21	-16,43	-17,58
UTILIDAD OPERATIVA			49,54	58,33	69,89	80,54	93,54
MENOS GASTOS FINANCIEROS			-12,94	-12,94	-12,94	-12,94	-9,71
MENOS IMPUESTOS IND Y CIO.	0,008		-1,14	-1,26	-1,39	-1,53	-1,68
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			35,46	44,13	55,56	66,07	82,15
BASE GRAVABLE MENOS DEDUCCIONES			35,46	44,13	55,56	66,07	82,15
			-				
IMPUESTOS	38,5%		13,65	-16,99	-21,39	-25,44	-31,63
UTILIDAD NETA			21,81	27,14	34,17	40,63	50,52
MAS DEPRECIACION			1,82	1,82	1,82	1,82	1,82
MAS AMORTIZACION			0,77	0,77	0,77	0,00	0,00
INVERSIONES	-23,17						
CAPITAL DE TRABAJO	-30,54						
GASTOS EN ESTUDIOS	10,00						
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONIST		-55,96	24,40	29,73	36,76	42,46	52,34

En el cuadro anterior se puede observar los resultados del flujo de caja para la empresa proyectados a cinco años, siendo positivos para los inversionistas.

5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Cuadro 96. Estado de resultados proyectado

ESTADO DE RESULTADOS							
En millones de pesos corrientes.							
CUENTA	n	0	1	2	3	4	5
INGRESOS			142,50	157,11	173,21	190,96	210,54
MENOS COSTOS DE OPERACIÓN			-28,96	-30,64	-32,42	-34,31	-36,31
GASTOS DE FABRICACION			-21,75	-23,27	-24,90	-26,64	-28,51
MENOS DEPRECIACION			-1,82	-1,82	-1,82	-1,82	-1,82
AMORTIZACIONES			-0,77	-0,77	0,77	0,00	0,00
GASTOS DE ADMINISTRACION			-26,96	-28,31	-29,73	-31,21	-32,77
GASTOS DE VENTAS			-12,69	-13,96	-15,21	-16,43	-17,58
UTILIDAD OPERATIVA			49,54	58,33	69,89	80,54	93,54
OTROS INGRESOS							
MENOS GASTOS FINANCIEROS			-12,94	-12,94	-12,94	-12,94	-9,71
MENOS IMPUESTOS			-1,1	-1,26	-1,39	-1,53	-1,68
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			35,46	44,13	55,56	66,07	82,15
IMPUESTOS			-13,65	-16,99	-21,39	-25,44	-31,63
UTILIDAD NETA			21,81	27,14	34,17	40,63	50,52

El Estado de Resultados para la empresa d es positivo para cada uno de los años, lo cual demuestra que es rentable este tipo de negocios.

5.7 BALANCE GENERAL

Cuadro 97. Balance general

BALANCE PROYECTADO							
CUENTA	n	0	1	2	3	4	5
CAJA Y BANCOS		30.537.328	63.033.997	83.548.060,74	108.986.309,06	140.935.750,30	233.326.914,36
SUBTOTAL ACTIVO CTE.		30.537.328	63.033.997	83.548.061	108.986.309	140.935.750	233.326.914
ADECUACIONES		5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000
MUEBLES Y EQUIPO		6.757.000	6.757.000	6.757.000	6.757.000	6.757.000	6.757.000
EQUIPO COMPUTO		3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000
MAQUINARIA Y EQUIPO		2.310.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000
DEPRECIACION ACUMULADA			-1.821.700	-1.821.700	-1.821.700	-1.821.700	-1.821.700
SUBTOTAL ACTIVO FIJO		17.767.000	10.445.300	10.445.300	10.445.300	10.445.300	10.445.300
Gastos de constitución		400.000					
Gastos de lanzamiento y mantenimiento ima		1.860.000					
SUBTOTAL ACTIVO DIFERIDO		2.260.000	1.506.667	753.333	-		
Semoviente		5.400.000					
TOTAL ACTIVOS		55.964.328	74.985.964	94.746.694	119.431.609	151.381.050	243.772.214
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCOS		45.564.328	34.196.224	26.681.860	16.218.861	7.153.242	
IMPUESTO POR PAGAR			11.854.050	15.064.720	19.331.864	23.233.566	29.269.052
TOTAL PASIVO		40.564.328	46.050.274	41.746.581	35.550.725	30.386.808	29.269.052
UTILIDAD DEL EJERCICIO			18.935.690	24.064.423	30.880.770	7.113.358	46.754.460
CAPITAL		10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
UTILIDADES POR DISTRIBUIR				18.935.690	43.000.114	73.880.884	157.748.702
PATRIMONIO		10.000.000	28.935.690	53.000.114	83.880.884	120.994.242	214.503.162
PASIVO MAS PATRIMONIO		55.564.328	74.985.964	94.746.694	119.431.609	151.381.050	243.772.215

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 IMPACTO SOCIAL

El proyecto genera dos empleos directos, por lo tanto, en este sentido su impacto social es medio. Posteriormente a medida que crezca la necesidad de incrementar la producción de la carne de camuro, se ampliará el número de operarios que se requieren.

De igual forma, con el proyecto se tiene la aspiración de una fuente de trabajo para su propietaria o futuros inversionistas, con el fin de poseer un trabajo independiente.

El proyecto también genera impacto para el municipio de Barrancabermeja, con lo relacionado a los impuestos.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

El proyecto de la productora y comercializadora de camuros, estará ubicado en una finca, por lo cual no se genera ningún tipo de impacto directo con el ambiente, no genera emisiones que contaminen la tierra, el agua o el aire.

La finca es ecológica, por lo tanto, los animales consumen y aprovechan los pastos y los forrajes. Así mismo, dentro de la dieta alimenticia, se aprovecharán los subproductos de cosecha de los cultivos aledaños, son procesados con el molino eléctrico para producir alimentos para animales.

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

6.3.1 Valor presente neto. Es el valor que obtendrían a una tasa de interés de oportunidad los inversionistas de la empresa, llevando los flujos de caja neto a valor presente, siendo éste el momento en el cual se inicia el proyecto.

Fórmula:

$$VPN = -CF_0 + \frac{CF_1}{(1+i)} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \frac{CF_3}{(1+i)^3} + \frac{CF_4}{(1+i)^4} + \frac{CF_5}{(1+i)^5} + RCT$$

Cuadro 98. Cálculo del Valor Presente Neto

AÑO	GASTOS	INGRESOS	RESULTADO	VA
0	-55,96	0,00	-55,96	-55,96
1		24,40	24,40	19,68
2	0,32	29,73	29,41	19,13
3	0,00	36,76	36,76	19,28
4	0,00	42,46	42,46	17,96
5	0,00	52,34	52,34	17,85
	-55,64	185,69	129,40	37,93

El VPN = M\$ 37,93 > 0 es CONVENIENTE EL PROYECTO

6.3.2 Tasa interna de retorno. La Tasa Interna de Retorno es la tasa de interés que permite obtener un VPN = 0¹⁰.

Fórmula

Formula:

$$TIR: -CF_0 + \frac{CF_1}{(1+i)} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \frac{CF_3}{(1+i)^3} + \frac{CF_4}{(1+i)^4} + \frac{CF_5}{(1+i)^5} = 0 \quad 38\%$$

TIR 50% por lo tanto es atractivo y rentable el proyecto

¹⁰ Ibid., p. 233

6.3.3 Periodo de recuperación. Teniendo en cuenta los cálculos obtenidos para la Tasa Interna de Retorno, se espera que en el tercer año de la vida útil del proyecto se recupere la totalidad de la inversión.

6.3.4 Análisis de las razones Financieras

Razones de Liquidez. Miden la habilidad de la empresa para afrontar sus obligaciones en el corto plazo o inmediato.

$$\checkmark \text{ Razón corriente} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}} = \frac{30.537.328}{40.564.328} = 0.75$$

Interpretación: Por cada \$1 de la empresa debe en el corto plazo, posee \$0.75 representado en sus activos corrientes para su respaldo.

$$\checkmark \text{ Razón ácida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}} = \frac{30.537.328 - 0}{40.564.328} = 0.75$$

Es la mejor prueba de la liquidez de una empresa puesto que no incluye en su cálculo el valor de los inventarios, al ser estos los que poseen menor liquidez.

$$\checkmark \text{ Razón del capital de trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

Esta razón se calcula al tomar el valor total de los Activos corrientes y deducirle el valor de los pasivos corrientes. Se interpreta como el exceso monetario de los Activos Corrientes sobre los Pasivos Corrientes. Se aconseja su uso como una medida de control interno más no de liquidez.

$$\text{Esa fórmula da como resultado} = 30.537.328 - 40.564.328 = -10.027.000$$

Es conveniente dejar claro que los pasivos conformados por el crédito se estiman a cinco años.

Razones de endeudamiento. Se entiende como aquella actividad en la cual la empresa Evento utiliza los dineros suministrados por terceras personas con fines de financiar la empresa y producir más utilidades.

✓ Nivel de endeudamiento = $\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{40.564.328}{50.564.328} = 0.80$$

Interpretación: Este indicador nos dice que por cada \$1 que la empresa tiene invertidos en activos, \$0.80 han sido financiados por los acreedores.

Concentración del endeudamiento en el corto plazo. Con esta razón se calcula qué porcentaje del total de pasivos tienen vencimientos corrientes, es decir menor de un (1) año.

$$\text{Endeudamiento en el corto plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Total}} = \frac{40.564.328}{40.564.328} = 1$$

Interpretación: Por cada \$1 que la empresa Evento posee con terceros, \$1 poseen un vencimiento corriente y la composición del pasivo es de 100% corriente

Razón Pasivo – Capital o leverage total. El cálculo de esta razón, nos dice el grado de compromiso del Patrimonio o Capital de los socios o accionistas para con los acreedores de la empresa.

$$\text{Razón} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}} = \frac{40.564.328}{10.000.000} = 4$$

Interpretación: Por cada \$1 en el patrimonio se tienen deudas de \$4

Razones de rentabilidad. Existen muchas medidas de rentabilidad, la cual relaciona los rendimientos de la empresa con sus ventas, activos o capital contable. Estados de resultados de formato común: son aquellos en los que cada partida se expresa como un porcentaje de las ventas, son útiles especialmente para comparar el rendimiento a través del tiempo.

✓ Margen bruto de ganancias = $\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}} * 100 = \%$

$$\text{Margen} = \frac{49.544.845}{142.500.000} * 100 = 34,76\%$$

Interpretación: cada \$100 vendidos en el 1 año del proyecto, generó una utilidad bruta de \$34,76

✓ Margen neto de ganancias = $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} * 100 = \%$

$$\text{Margen} = \frac{24.397.829}{142.500.000} * 100 = 17,12\%$$

La utilidad neta fue del 13,29% de las ventas netas, es decir, de cada \$1 vendido, la empresa ganó \$0,1712

✓ Rentabilidad en relación al capital = $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} = \frac{24.397.829}{10.000.000} = 2,43$

Interpretación: El resultado de la razón indica que los socios obtuvieron por cada \$1 una rentabilidad con relación al capital de \$2,43

7. CONCLUSIONES

La autora concluye de esta investigación lo siguiente:

En la investigación de mercados, se detectó que existe una demanda potencial y objetiva para la carne de camuro, por parte de los hogares y los propietarios de restaurantes y asaderos del municipio de Barrancabermeja. Por ser un producto de primera necesidad tiene buena acogida no solo en mercado local, sino regional.

Desde el punto de vista técnico, se han realizado los cálculos sobre el nivel de nutrientes que requiere los animales, la infraestructura necesaria para el proceso productivo, lo cual es acorde con los requerimientos técnicos para el manejo especies menores.

En el estudio administrativo, cuenta con unos lineamientos bien definidos para que la empresa empiece sus actividades productivas y comerciales sin ningún tipo de inconveniente jurídico o legal, así mismo identificado los perfiles de lo cargos.

El estudio financiero, posee los cálculos adecuados con la realidad de la economía local y con la demanda insatisfecha detectada, como también estimación de las depreciaciones correspondiente, para finalmente unos estados financieros proyectados adecuadamente.

Los indicadores financieros muestran que es un negocio rentable, por lo tanto es viable el proyecto desde el punto de vista financiero.

8. RECOMENDACIONES

La autora recomienda lo siguiente:

Gestionar el proyecto de producción de camuro, por su gran aceptación de esta carne entre los consumidores, puede ser con recursos de una entidad financiera o presentarlo al Fondo Emprender.

El diseño de estrategias de mercadeo y ventas, deben estar orientados a los distribuidores y restaurantes que utilizan esta carne, para detectar e identificar nuevos clientes.

Capacitación permanente a los operarios, en especial a lo relacionado a temas de manejo integral de fincas, manejo de animales y especies menores, relaciones humanas, y atención a clientes, para atender adecuadamente a sus clientes externos.

9. BIBLIOGRAFIA

CAMACHO, Jaime. Costos para la Gerencia. Los aspectos administrativos. Instituto de Educación a Distancia INSED-UIS. Publicaciones UIS. Bucaramanga. 2001. 146 p.

BATTAGLIA, Richard. Técnicas de manejo para ganado y aves de corral.

CORPOICA. Cómo alimentar el hato Bovino en el trópico calido durante todo el año.

DE BENINCORE ROBLEDO, O. MA. Nutrición y Alimentación de la Cabra. En Simposio Internacional "Fomento de la Producción Caprina", Bogotá. 1987.

ICONTEC. Tesis y otros trabajos de grado. Normas técnicas Colombianas sobre documentación. Edición 2005-2006. Bogotá. ICONTEC. 2004. 135 p.

LOBO GUERRA, Luis. Aspectos doctrinarios de la Gestión Cooperativa. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2000. 198 p.

MELO, Jorge Armando. Medios masivos de comunicación. Bogotá. Editorial Norma. 1986. 176 p.

MENDEZ, Carlos. Metodología de la investigación. Bogotá. Mc Graw Hill. 2001. 360 p.

MIRANDA, Juan. Gestión de Proyectos. Quinta edición. MM Editores. Santa fe de Bogotá. 2005. 437 p.

PABÓN, Hernán. Costos I. Un enfoque moderno en la implantación de sistemas eficientes para la toma de decisiones. Instituto de Educación a Distancia INSED-UIS. Publicaciones UIS. Bucaramanga. 2000. 133 p.

PRADILLA, Humberto. Administración financiera I. Instituto de Educación a Distancia INSED-UIS. Publicaciones UIS. Bucaramanga. 2000. 230

SAPAG, Reinaldo. Fundamentos de preparación y evaluación de proyectos. Bogotá. Mc Graw Hill. 1985. pp. 235