

**Estudio de Prefactibilidad para la Producción y Comercialización de Carne
de Cerdo Empacada al Vacío Ampliando la Línea de Productos de Lechona
Don Lucho**

Alexander Chacón Quiroz

Cód. 2138869

Carlos Hernán Celis Ariza

Cód. 2138962

**Universidad Industrial de Santander
Escuela de estudios Industriales y Empresariales
Especialización en gerencia de mercadeo y logística
Bucaramanga
2015**

**Estudio de Prefactibilidad para la Producción y Comercialización de Carne
de Cerdo Empacada al Vacío Ampliando la Línea de Productos de Lechona
Don Lucho**

Alexander Chacón Quiroz

Cód. 2138869

Carlos Hernán Celis Ariza

Cód. 2138962

**Monografía para Optar al Título de
Especialista en Gerencia de Mercadeo y Logística**

Director:

Ing. Carlos Eduardo Díaz B.

**Universidad Industrial de Santander
Escuela de estudios Industriales y Empresariales
Especialización en gerencia de mercadeo y logística
Bucaramanga
2015**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO	16
1.1. TÍTULO DEL PROYECTO.....	16
1.2. EL PROBLEMA	16
1.2.1. Descripción del Problema.....	16
1.2.2. Delimitación del Problema.....	17
1.2.3. Planteamiento del Problema	19
2. JUSTIFICACIÓN	20
2.1. JUSTIFICACIÓN SOCIAL	20
2.2. LIMITACIONES	20
2.3. OBJETIVOS	21
2.3.1. Objetivo General	21
2.3.2. Objetivos específicos.....	21
3. MARCO CONTEXTUAL.....	22
4. MARCO TEÓRICO.....	25
4.1. MARCO REFERENCIAL.....	25
4.1.1. Valor nutricional de la carne de cerdo	25
4.1.2. La industria de carne de cerdo en Colombia	27
4.1.3. La Comercialización de la Carne de Cerdo	28
4.2. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	29
5. METODOLOGÍA.....	31
5.1. TIPO DE ESTUDIO	31
5.2. METODOLOGÍA.....	31
6. ESTUDIO DE MERCADO	34
6.1. OBJETIVOS	34
6.1.1. Objetivo General	34
6.1.2. Objetivo Específico.....	34
6.2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	34

6.2.1. Descripción, Usos y especificaciones del producto	34
6.2.2. Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia	36
6.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	36
6.3.1. Mercado Potencial.....	36
6.3.2. Mercado Objetivo.	36
6.4. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	36
6.4.1. La demanda	36
6.5. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	48
6.6. CONCLUSIONES DEL MERCADO	49
6.7. PRECIO.....	50
6.8. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	50
6.8.1. Logotipo.....	51
7. ESTUDIO TÉCNICO	52
7.1 PROCESO	53
8. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	55
9. ESTUDIO FINANCIERO	56
9.1. OBJETIVOS	56
9.2. INVERSIONES.....	57
9.2.1. Inversión fija	57
9.2.2. Inversión de intangibles y diferidos	57
9.3. EGRESOS.....	59
9.3.1. Costos de producción.....	60
9.3.2. Gastos de Administración y Ventas.....	62
9.5. PUNTO DE EQUILIBRIO	65
9.6. ESTADO DE RESULTADOS	66
9.7. FLUJO DE CAJA.....	69
9.8. BALANCE GENERAL	69
9.9. VALOR PRESENTE NETO (VPN)	73
9.10. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	73
9.11. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI).....	75

9.12. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS FINANCIERO.....	75
CONCLUSIONES.....	76
RECOMENDACIONES	77
BIBLIOGRAFÍA	78
ANEXOS	81

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Energía y Macronutrientes de Distintas Piezas de Carne de Porcino por 100 g	25
Tabla 2. Sodio, Sal, Hierro y Zinc de Distintas Piezas de Carne de Porcino x 100 g	26
Tabla 3. Lípidos de Distintas Piezas de Carne de Porcino x 100 g	26
Tabla 4. Plan del estudio	32
Tabla 5. Ficha Técnica	37
Tabla 6. Inversión fija	57
Tabla 7. Inversión de intangibles y diferidos	58
Tabla 8. Inversión Total del proyecto	58
Tabla 9. Costos directos	60
Tabla 10. Depreciación	61
Tabla 11. Herramientas	61
Tabla 12. Costos indirectos de fabricación	62
Tabla 13. Costos de producción	62
Tabla 14. Gastos de Administración y Ventas	63
Tabla 15. Egresos	64
Tabla 16. Ingresos por ventas	64
Tabla 17. Mezcla del punto de equilibrio	66
Tabla 18. Ejemplo punto de equilibrio	67
Tabla 19. Estado de Resultados	68
Tabla 20. Flujo de caja	70
Tabla 21. Balance General	71
Tabla 22. Valor Presente Neto	74
Tabla 23. Tasa Interna de Retorno	74
Tabla 24. Periodo de Recuperación de la Inversión	74

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura de la Industria de Carne de Cerdo	28
Figura 2. Carne de cerdo	35
Figura 3. Logotipo Lechona Don Lucho	51

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Tabulación de la pregunta 1 de la encuesta	39
Gráfica 2. Tabulación de la pregunta 2 de la encuesta	40
Gráfica 3. Tabulación de la pregunta 3 de la encuesta	41
Gráfica 4. Tabulación de la pregunta 4 de la encuesta	42
Gráfica 5. Tabulación de la pregunta 5 de la encuesta	43
Gráfica 6. Tabulación de la pregunta 6 de la encuesta	44
Gráfica 7. Tabulación de la pregunta 7 de la encuesta	45
Gráfica 8. Tabulación de la pregunta 8 de la encuesta	46
Gráfica 9. Tabulación de la pregunta 9 de la encuesta	47
Gráfica 10. Tabulación de la pregunta 10 de la encuesta	47
Gráfica 11. Organigrama actual de Lechona Don Lucho	55

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta de Demanda	81

RESUMEN

TITULO: Estudio de Prefactibilidad para la Producción y Comercialización de Carne de Cerdo Empacada al Vacío Ampliando la Línea de Productos de Lechona Don Lucho*

AUTORES: Alexander Chacón Quiroz; Carlos Hernán Celis Ariza **

PALABRAS CLAVES: Porcicultura, Comercialización, carne de cerdo. Prefactibilidad, vacío, calidad, línea, producción.

CONTENIDO: Teniendo en cuenta las necesidades y demandas del mercado, partiendo de las nuevas preferencias y la evolución de la oferta y de la demanda hacia gustos y características específicas de producto, se planteó un estudio con el fin de analizar la prefactibilidad hacia una nueva línea de expansión de Lechona Don Lucho; esta línea es la comercialización de carne de cerdo empacada al vacío.

Dentro de las características de los productos que actualmente comercializa Lechona Don Lucho, se cuenta con carnes de total calidad, cerdos producidos en la finca porcícola Villa Alejandra de propiedad de la empresa Lechona Don Lucho, ubicada en el municipio de Piedecuesta, en la vereda El Salado.

Este estudio contempla la evaluación de un estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de carne de cerdo empacada al vacío ampliando la línea de productos de Lechona Don Lucho, cuyas características de calidad y respaldo seguirán siendo el pilar que caracteriza a la empresa. Esta línea se comercializará en cada uno de los restaurantes en un total de cuatro puntos de venta ubicados en la ciudad de Bucaramanga; teniendo un mercado objetivo clientes habituales de los restaurantes y clientes consumidores de carne de cerdo.

Basados en la formación académica el estudio de prefactibilidad está compuesto por un estudio de mercados: cuyo objetivo es la revisión del entorno, como gustos, preferencias, y características propias de la comercialización del producto; un estudio técnico que hace control en la producción y características de esta nueva línea; por último el estudio financiero que nos muestra la viabilidad económica y sostenibilidad en el tiempo del proyecto.

* Proyecto de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.
Director Carlos Eduardo Díaz Bohórquez

SUMMARY

PROJECT TITLE: PRE-FEASIBILITY STUDY FOR THE PRODUCTION AND MARKETING OF PORK MEAT VACUUM PACKED LINE EXTENDING FROM LECHONA PRODUCTS DON LUCHO*

AUTHORS: Alexander Chacón Quiroz; Carlos Hernán Celis Ariza **

KEYWORDS: marketing, pork, prefeasibility, vacuum, quality, line, production.

CONTENT: Considering the needs and market demand, based on the new settings and the evolution of supply and demand to tastes and specific product characteristics, a study was proposed in order to analyze the feasibility for a new line of expansion *Don Lucho* suckling pig; this line is the marketing of pork vacuum packed.

Among the characteristics of the products currently marketed *Lechona Don Lucho*, it has meat of total quality, pigs produced in the swine farm Villa Alejandra owned company *Lechona Don Lucho*, located in the municipality of Piedecuesta, in the El salty.

This study includes the evaluation of a feasibility study for the production and marketing of pork vacuum packed expanding product line *Lechona Don Lucho*, whose characteristics of quality and support will continue to be the pillar that characterizes the company. This line will be available in each of the restaurants in a total of four outlets located in the city of Bucaramanga; having a common target market customers for restaurants and consumer customers pork.

Based on academic training the prefeasibility study is made by a market research: aimed at revising the environment, as tastes, preferences, and characteristics of the product marketing characteristics; a technical study that does control the production and characteristics of this new line; lastly the financial study that shows the economic viability and sustainability of the project in time.

* Graduation Project

** Faculty of Physical-Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies. Director Carlos Eduardo Díaz Bohórquez

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO

Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de carne de cerdo empacada al vacío ampliando la línea de productos de Lechona Don Lucho

Responsables:

Alexander Chacón Quiroz

CÓDIGO: 2138869

E-MAIL: aleshakon@hotmail.com

Carlos Hernán Celis Ariza

CÓDIGO: 2138962

E-MAIL: carloscelis81@hotmail.com

Director:

Ing. Carlos Eduardo Díaz

E-MAIL: cediazbo@uis.com.co

1.2. EL PROBLEMA

1.2.1. Descripción del Problema

En Bucaramanga existe una demanda alta al consumo de carne de cerdo empacada al vacío y actualmente en la ciudad solo existen dos empresas reconocidas que comercializan este producto.

1.2.2. Delimitación del Problema

1.2.2.1. Delimitación Espacial: La investigación se llevará cabo en la ciudad de Bucaramanga en el departamento de Santander.

1.2.2.2. Contexto geográfico de la ciudad de Bucaramanga: Bucaramanga fue fundada en el año de 1772, en el mismo lugar donde se hallaba el "Real de Minas de Bucaramanga", pueblo de indios establecido en el año de 1.622 para la explotación del oro. En el año de 1857 Bucaramanga es designada la capital del estado de Santander, pero cuatro años después, dejaría de ser la capital, siendo el municipio de Socorro la nueva capital de Santander. en 1896 y a través de la constitución política de 1896, es declarada definitivamente la capital del Departamento de Santander.

A finales del siglo XIX, Bucaramanga padeció la crisis económica causada por la Guerra de los Mil Días, pero en la segunda década del siglo XX comenzó a recuperarse, demostrando un gran crecimiento desde el punto de vista poblacional y de infraestructura.

Hoy en día, Bucaramanga es una de las ciudades más importantes de Colombia, con aproximadamente un millón de habitantes. Es uno de los centros universitarios más representativos del país, con más de 10 universidades. Cuenta con un aeropuerto internacional, ubicado a las afueras de la ciudad, una significativa infraestructura hotelera acompañada por un sinnúmero de atractivos turísticos; todo

ello, recreado a partir de la conocida hospitalidad de su gente, que le ha otorgado fama internacional como "La Ciudad Bonita".¹

Límites: Bucaramanga, capital del departamento de Santander limita por el Norte con el municipio de Río negro; por el Oriente con los municipios de Matanza, Charta y Tona; por el Sur con el municipio de Floridablanca y; por el Occidente con el municipio de Girón.

Posición Geográfica: Bucaramanga se encuentra en una terraza inclinada de la Cordillera Oriental a los 7 08' de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y 73° 08' de longitud al Oeste de Greenwich.

Características generales del territorio y suelos: El área metropolitana formada por Bucaramanga, Piedecuesta, Florida y Girón está ubicada sobre el Valle del Río de Oro. Se distingue en ella dos sectores de diferente conformación física: uno formado por la meseta y otro por el valle.

Climatología y Superficie: El área municipal es de 165 kilómetros cuadrados, su altura sobre el nivel del mar es de 959m y sus pisos térmicos se distribuyen en: cálido 55 kilómetros cuadrados: medio 100 kilómetros cuadrados y frío 10 kilómetros cuadrados. Su temperatura media es 23°C y su precipitación media anual es de 1.041 mm.

Hidrografía: Los ríos principales son: El Río de Oro y el Surata y las quebradas: La flora, Tona, La Iglesia, Quebrada Seca, Cacique, El Horno, San Isidro, Las Navas, La Rosita, Bucaramanga.

¹<http://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/SANTANDER/MUNICIPIOS/BUCARAMANGA/BUCARAMANGA.htm>

1.2.2.3. Delimitación Conceptual: Este proyecto será elaborado mediante un proceso diferente de presentación, con las siguientes características:

Carne de cerdo empacada a vacío ampliando la línea de producción de Lechona don Lucho.

Análisis y seguimientos de las normas de empacados, higiene y protección ambiental.

La factibilidad de este proyecto está determinada por los análisis del producto, el servicio, la oferta, la demanda, la competencia, los costos, beneficios, aspectos técnicos, administrativos y financieros.

El éxito de este proyecto está determinado por el grado de factibilidad que se presente en cada una de los aspectos mencionados anteriormente. Para esto se realiza un estudio de prefactibilidad que sirve para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo del proyecto y en base a ello tomar la mejor decisión, si procede su estudio, desarrollo o implementación.

1.2.2.4. Delimitación Cronológica: La etapa inicial de proyecto (inversión, estudios y trámites) se realiza durante el segundo semestre de 2015 y la puesta en marcha se realizará a partir del 1 de enero de 2016.

1.2.3. Planteamiento del Problema

¿Qué tan factible será la comercialización de carne de cerdo empacada al vacío, para ampliar la línea de productos de Lechona Don Lucho?

2. JUSTIFICACIÓN

Desarrollar un producto de poca participación en el mercado como es la carne de cerdo empacada al vacío, en un sector económico en crecimiento; es el motivo más importante para la creación del proyecto de comercialización y distribución, en la actualidad la mayoría de la población consume carnes rojas como res, cerdo, cordero y carnes blancas como el pollo y el pescado. Debido a eso surgió la idea de crear un producto de fácil acceso, innovador, con presentaciones agradables visualmente, y con condiciones fitosanitarias de calidad, y durabilidad.

2.1. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Es un producto de fácil adquisición, que cumple con las propiedades vitamínicas y minerales para niños, adultos y ancianos.

2.2. LIMITACIONES

Las limitaciones serán de tiempo, este proyecto es para ser realizado en cinco meses.

ALCANCES

Este proyecto se implementará iniciando el año 2016, siendo el año cero y durante un periodo como mínimo de cinco años.

2.3. OBJETIVOS

2.3.1. Objetivo General

Realizar un estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de carne de cerdo empacada al vacío en la empresa “Lechona Don Lucho” con el objeto de ampliar las líneas negocio de esta empresa.

2.3.2. Objetivos específicos.

- Adelantar un estudio de mercado que permita establecer la demanda y oferta del producto, precios del mercado, canales de distribución, publicidad y participación en el mercado.
- Desarrollar un estudio técnico que permita la utilización de buenas prácticas de manejo de la línea de producción.
- Desarrollar el estudio financiero analizando los recursos que tiene la empresa, para el cálculo de inversiones, costos, gastos y los indicadores financieros, que permitan establecer la proyección y evaluación a cinco años.

3. MARCO CONTEXTUAL

La carne de cerdo a pesar de lo que se cree, no es un alimento rico en colesterol y casi toda su carne es aprovechable; tiene un interés extraordinario, porque es una de las fuentes más importantes de proteínas y grasas saludables para el consumidor.

La industria cárnica porcina nacional experimenta hoy día un gran desarrollo; la carne de cerdo ha ganado, más espacio en el asador de los colombianos; la realización de estrategias productivas orientadas a la satisfacción integral de las necesidades de los clientes, ha sido trascendental para lograr este crecimiento.

De acuerdo con datos del Ministerio de Agricultura, el consumo se incrementó en 20%, entre el 2010 y el 2011; el 2011 el consumo per cápita de carne de cerdo fue de 5,2 kilogramos, cuatro años atrás era de 4,30 kilogramos por persona; para el sector agropecuario del país, una muestra de esa fortaleza se tiene en Antioquia, con un consumo per cápita anual de 17 kilos, cifra comparable con los promedios mundiales, igualmente se destaca Valle, el Eje Cafetero y Bogotá, donde el consumo anual es superior a los 8 kilos y con tendencia a incrementarse; respecto a la producción, en su informe Min-agricultura, da cuenta de que éste aumentó 10,2%, al pasar de 194.566 toneladas en el 2010 a 214.470 en el 2011².

La Asociación Colombiana de Porcicultores y el Fondo Nacional de la Porcicultura (2013)³ sostienen que el 2013 fue un buen año para el sector porcicultor; Por quinto

²VANGUARDIA LIBERAL. Consumo de cerdo aumentó 20 por ciento en cuatro años. [online] Bucaramanga: Vanguardia.com, 22 de julio de 2012. [Consultado marzo 2013]. Disponible en: <http://m.vanguardia.com/economia/nacional/166446-consumo-de-cerdo-aumento-20-por-ciento-en-cuatro-anos>

³ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PORCICULTORES — FONDO NACIONAL DE LA PORCICULTURA. Análisis de coyuntura del sector porcicultor Año 2013 [online]. Bogotá: Área

año consecutivo el volumen de producción de carne de cerdo continuó creciendo, y por primera vez en la historia de la Asociación Colombiana de Porcicultores, gremio administrador del Fondo Nacional de la Porcicultura (FNP), se sobrepasaron las tres millones de cabezas de porcinos beneficiadas.

El precio pagado al productor a lo largo del año 2013 sostuvo un comportamiento muy distinto a la mayoría de sus registros históricos; su tradicional curva “U” estacional no se percibió en el transcurso del año, en esta ocasión el precio permaneció prácticamente constante hasta la primera mitad del año; de ahí en adelante, empezó a aumentar finalizando con los máximos precios promedios contabilizados en los últimos cinco años; debido al incremento porcentual capitalizado al finalizar el año. ⁴

Sin lugar a dudas, el factor que en gran medida jalonó el buen desempeño del sector fue la mayor demanda de carne de cerdo dentro de la población colombiana. No quiere decirse con esto que en anteriores oportunidades no lo haya sido, sino que en el 2013 se pronunció en mayor instancia evitando que el precio al productor disminuyera como suele suceder en la primera mitad del año y que el precio al consumidor respondiera al alza; de acuerdo con los principales resultados realizados en el mes de agosto de 2013, el consumo de carne de cerdo continuó ganando mayor participación dentro entre los hogares colombianos, con una penetración del orden del 53%, teniendo en cuenta que en los sondeos realizados en los años 2012 y 2011 había sido de 49% y 44%, respectivamente; la tasa de compra, en los hogares, permaneció idéntica con los anteriores años, siendo de 1,5 kilogramos; el consumo se elevó a 3.219 kilogramos, y representa un incremento

Económica de la Asociación Colombiana de Porcicultores — Fondo Nacional de la Porcicultura. [Consultado Junio 2014]. Disponible en: http://www.porcicol.org.co/porcicultores/images/porcicultores/informes/2013/Boletin-Final_2013.pdf

⁴ ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PORCICULTORES — FONDO NACIONAL DE LA PORCICULTURA. Análisis de coyuntura del sector porcicultor Año 2013 [online]. Bogotá: Área Económica de la Asociación Colombiana de Porcicultores — Fondo Nacional de la Porcicultura. [Consultado Junio 2014]. Disponible en: http://www.porcicol.org.co/porcicultores/images/porcicultores/informes/2013/Boletin-Final_2013.pdf

muy cercano al 11% con respecto a los 2.893 kilogramos realizados en la primera quincena de agosto de 2012⁵.

El comportamiento del mercado en lo que respecta a la oferta y demanda de la carne de cerdo en canal, clarifica que la producción nacional puede responder a la demanda actual sin tener que recurrir a las importaciones.

Lechona Don lucho es una empresa presente en la ciudad de Bucaramanga desde el año 1979, dedicada a la preparación de lechona y platos gourmet para eventos y fiestas especiales, gracias a su constancia, calidad, atención ha logrado consolidarse como una de las mejores opciones de la gastronomía; dentro de las sugerencias recibidas de sus clientes, está la de venta de carne de cerdo en canal; idea que ha llenado de inquietud y expectativa a sus dueños.

La política de calidad en Lechona Don Lucho define el principal objetivo como “alcanzar la satisfacción de sus clientes, mediante la modernidad e innovación de productos, contando con un sistema de gestión de calidad y procesos estandarizados que permiten prestar un excelente servicio de alta calidad en su manufactura y fundamentados en un proceso de mejora continua”⁶; buscando el cumplimiento de esta política, la misión y visión, se pretende con el estudio de prefactibilidad establecer la viabilidad de ampliar la línea de producción, ofreciendo un producto inocuo a la población santandereana, además de buscar mayor rentabilidad a la empresa.

⁵Ibíd.

⁶ LECHONA DON LUCHO. [en línea] disponible en: <http://www.lechonadonlucho.com/home.htm>

4. MARCO TEÓRICO

4.1. MARCO REFERENCIAL

4.1.1. Valor nutricional de la carne de cerdo

La carne de cerdo tiene un contenido en macronutrientes diferentes en función de la edad de sacrificio, el tipo de alimentación y la pieza de consumo. Su proteína es de alto valor biológico. Las partes más magras tienen alrededor de 4 - 8g de grasa por 100g de alimento completo, mientras que las de más contenido lipídico llegan casi a los 30g por 100g de alimento (los lípidos son los macronutrientes que más varían ya que dependen de la especie, raza, sexo, edad, corte de la carne, pieza que se consuma y alimentación del animal). Cerca del 70% de la grasa está por debajo de la piel, por lo que al estar visible se puede eliminar más fácilmente.⁷ En la Tabla 1 se puede apreciar el contenido de energía y de macronutrientes en algunos cortes de piezas por cada 100 gramos de carne de cerdo, en la Tabla 2 se muestra el contenido de Sodio, Sal, Hierro y Zinc en los mismo cortes vistos en la tabla anterior, y finalmente en la Tabla 3 se observan los contenidos en lípidos de los respectivos cortes.

Tabla 1. Energía y Macronutrientes de Distintas Piezas de Carne de Porcino por 100 g

Piezas	Humedad (%)	Cenizas (g)	Energía (Kcal)	Proteína bruta (g)	Grasa bruta (g)	Hidratos de carbono (g)
Chuleta de aguja	65,3	1,1	203	19,1	13,7	0,8
Chuleta de riñonada	70,2	1,1	150	21,3	7,2	Tr
Magro	75,5	<1,0	115	20,5	3,4	0,6
Panceta	55,9	<1,0	298	19	24,3	0,8

Fuente: FEN-FEDECARNE (2009)

Tr: trazas

⁷ <http://vinalssoler.com/nutricion/suino/>

Tabla 2. Sodio, Sal, Hierro y Zinc de Distintas Piezas de Carne de Porcino x 100 g

Piezas	Sodio (mg)	Sal (NaCl g)	Hierro (mg)	Zinc (mg)
Chuleta de aguja	80	0,20	0,9	2,7
Chuleta de riñonada	80	0,20	0,6	1,6
Magro	70	0,18	0,8	2,2
Panceta	100	0,20	0,6	1,9

Fuente: FEN-FEDECARNE (2009)

Tabla 3. Lípidos de Distintas Piezas de Carne de Porcino x 100 g

Piezas	AGM (g)	AGS (g)	AGP (g)	AG trans (g)
Chuleta de aguja	6,07	6,54	1,09	0,52
Chuleta de riñonada	3,43	2,83	0,95	0,01
Magro	1,59	1,24	0,57	0,00
Panceta	11,54	9,61	3,15	0,02

Fuente: FEN-FEDECARNE (2009)

La carne de cerdo tiene una consistencia bastante blanda y es de fibra fina, con un color rosa pálido a rosa o bien gris claro. En el cocinado la carne toma siempre este color gris claro, a diferencia de todos los demás tipos de carne. Según Gruhn (1963) la proporción de agua en los lechones (42 días) supera en 3% aproximadamente a la carne de animales adultos (212 a 273 días de edad)⁸. La grasa del cerdo es una mezcla de ácidos grasos saturados e insaturados, e incluso contiene ácidos grasos esenciales que nos protegen de las enfermedades cardiovasculares; la grasa en la carne de cerdo depende en gran medida de los factores externos y muy especialmente en el tipo de alimentación. Otra ventaja del consumo moderado de grasas es que reduce el volumen de la dieta (pues tienen poca agua), aumentan el

⁸CARVAJAL S., Gabriela 2001. Valor nutricional de la carne de: res, cerdo y pollo [online]. San José – Costa Rica: Corporación de fomento ganadero, pág. 35 – 55. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://www.corfoga.org/images/public/documentos/pdf/Corfoga2001.pdf>

tiempo de digestión y aportan sabor a los alimentos (Ferreira De Castro, 1999)⁹. La grasa de la capa externa del tocino es más insaturada que la de la interna, la grasa perirenal presenta el grado de saturación más alto y es la más rica en ácido esteárico (Niiviaara, 1963)¹⁰.

La carne de cerdo es fuente de zinc, 100 gramos de carne de cerdo magra proporcionan el 20% de la cantidad recomendada de este mineral para un día, lo que la hace ser una excelente fuente de este mineral necesario para el crecimiento, la síntesis de ADN, la expresión genética, la salud de la piel, el sentido del gusto y la formación de espermatozoides. Como en el caso del hierro, el zinc de origen animal ayuda a que el que contienen los productos de origen vegetal se utilice y aproveche en mayor cantidad¹¹.

4.1.2. La industria de carne de cerdo en Colombia

El mercadeo de la carne porcina en Colombia (Aso porcicultores, 2000)¹² según el cual, entre los actores del mercado de la carne de cerdo en el país, se encuentran los productores de cerdo en pie en sus variadas formas como cerdas de cría, lechones y cerdo cebado; los acopiadores locales o mayoristas y los transportadores del animal vivo; las plantas de sacrificio y beneficio; los despostadores y/o comercializadores; los detallistas (famas, plazas de mercado, y demás puntos de venta en general); los demandantes del producto entre los que se

⁹ Corporación de fomento ganadero, san José – costa rica, valor nutricional de la carne de : res, cerdo y pollo

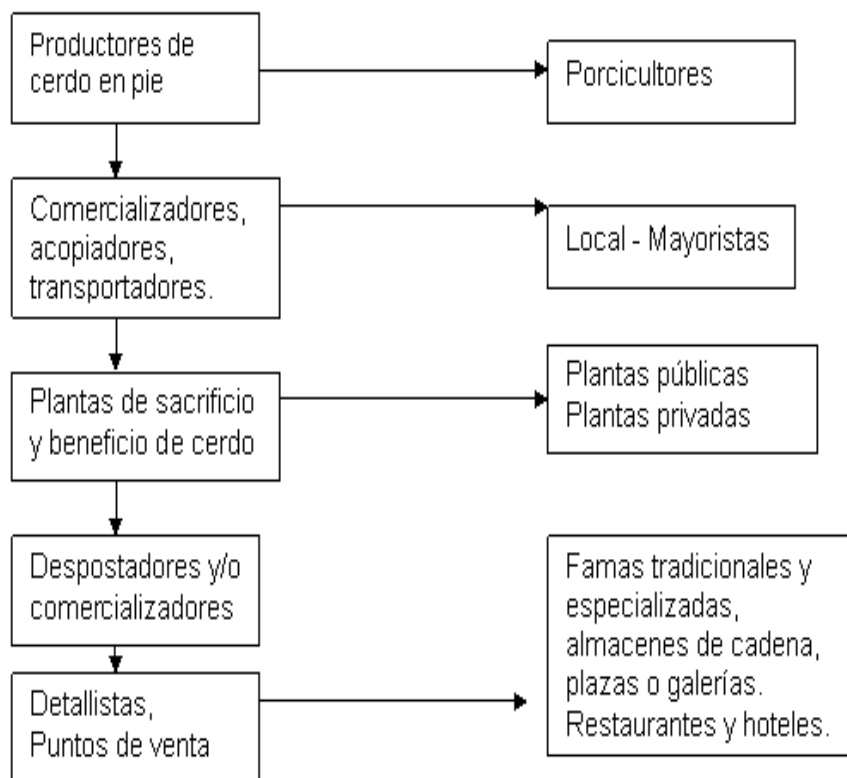
¹⁰Ibíd.

¹¹Ibíd.

¹²UNIVERSO PORCINO: EL PORTAL DEL CERDO. La industria de carne de cerdo en Colombia. www.aacporcinos.com.ar/articulos/internacionales_la_industria_de_carne_de_cerdo_en_colombia.html

cuentan la industria e instituciones, los supermercados, restaurantes, tiendas especializadas, etc. y el consumidor final (figura 1).

Figura 1. Estructura de la Industria de Carne de Cerdo



Fuente: Asoporcicultores, revista de porcina, pág. 10, 2000

4.1.3. La Comercialización de la Carne de Cerdo

La comercialización de porcinos da lugar a cuatro mercados básicos que son: el de cerdo en pie (lechones o cebados), el de la carne en canal, una variante de este último que es el de carne despostada (cortes) y el mercado de vísceras.¹³

¹³ Iblid

El mercadeo del cerdo en Colombia responde en su gran mayoría a mercados locales, con poca integración a escala nacional y condiciones de comercialización muy heterogéneas. Esta heterogeneidad tiene que ver con diferencias a nivel de los cerdos vivos, en la calidad de la carne, en los rendimientos en canal, en el tipo de compradores y vendedores, en las modalidades de negociación, etc. En la práctica, esto hace que además de poder identificar diversos canales de comercialización, al interior de ellos, se encuentren sistemas particulares de relación comercial.

Según un estudio realizado por Vargas y Guevara (2005)¹⁴ para determinar los canales y márgenes de comercialización de la carne de cerdo en la ciudad de Bogotá, se concluyó que durante los últimos años, el sistema de mercadeo de carne de cerdo en la ciudad de Bogotá ha presentado importantes desarrollos en la modernización de sus canales de comercialización, específicamente relacionados con los procesos de integración vertical producción-comercio mayorista y minorista, y el aumento de la participación de supermercados y famas especializadas en la distribución del producto. Sin embargo, aún subsiste el canal tradicional productor - acopiador regional - colocador - despostadores - minorista - consumidor, con sus consecuencias negativas en aspectos técnicos, económicos e higiénico-sanitarios para la cadena.

4.2. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Es necesario analizar los objetivos de la organización para determinar la aplicabilidad de un proyecto que permita el alcance de las metas organizacionales, es por ello que este estudio permite la utilización de diversas herramientas que ayuden a determinar costos, gastos administrativos y de publicidad, la infraestructura tecnológica y la capacidad técnica que implica la implantación del

¹⁴ Vargas y Guevara (2005) La industria de la Carne de cerdo en Colombia

sistema en cuestión, el grado de aceptación que la propuesta genera en la institución. En esta búsqueda es necesario tomar en cuenta los recursos que disponen la empresa o aquellos materiales que puede proporcionar.¹⁵

¹⁵ *Ibíd.*

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE ESTUDIO

Es de tipo descriptiva porque utiliza el método de análisis para caracterizar el proyecto en lo que concierne al consumo de carne de cerdo, específicamente en oferta y demanda, competencia, estrategia de mercados, aspectos técnicos para la implementación, costos y gastos, proyecciones financieras; utilizando la recolección de información primaria y secundaria.

5.2. METODOLOGÍA

La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque mixto el cual permitió obtener datos cuantitativos y cualitativos de manera que la información obtenida ubicara un panorama más amplio y enriquecedor del manejo del proyecto.

El proyecto se realizó en el área metropolitana del municipio de Bucaramanga, Santander, el tiempo de duración propuesto para el desarrollo del proyecto fue de 5 meses contados a partir momento de aprobación de la propuesta.

Para el adecuado desarrollo del estudio, se plantea su ejecución en tres etapas o fases, así (en la Tabla 4 se muestra cada una de las actividades a realizar junto con el respectivo objetivo a cumplir por los diferentes grupos de actividades):

Etapa 1. Documentación

Con el propósito de obtener una adecuada documentación, se recopiló la información de diferentes fuentes: libros, tesis, páginas web y artículos científicos, esta información enriqueció diferentes campos con el fin de encontrar una

orientación adecuada hacia la realidad de mercado, conocimiento de la comercialización de la carne de cerdo.

Etapa 2. Estudio de mercados: se elaboró a través de una encuestas con preguntas acerca del consumo de carne, la preferencia a la hora de comprar o adquirir este producto en la canasta familiar, esta encuestas se realizaron a 200 consumidores en los puntos de venta ubicados en la ciudad de Bucaramanga.

Etapa 3. El estudio técnico, junto con la evaluación financiera de la nueva línea de comercialización, están basado en las buenas prácticas de manejo y bioseguridad alimentaria al igual que con responsabilidad social en el manejo de personal y recursos financieros.

Tabla 4. Plan del estudio

OBJETIVOS	ACTIVIDADES
Adelantar un estudio de mercado que permita establecer la demanda y oferta del producto, precios del mercado, canales de distribución, publicidad y participación en el mercado.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta. • Cambio del logotipo de la empresa LDL. • Análisis de la competencia y sondeo de precios
Desarrollar un estudio técnico que permita la utilización de buenas prácticas de manejo de la línea de producción.	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de un operario para la supervisión de la producción del producto. • Se realizó una inspección a las instalaciones de la granja pórcicola Villa Alejandra para garantizar la capacidad instalada de demanda. • Implementación de BPM.

Desarrollar el estudio financiero analizando los recursos que tiene la empresa, para el cálculo de inversiones, costos, gastos y los indicadores financieros, que permitan establecer la proyección y evaluación a cinco años.

- Se realizó un estudio de inversiones totales del proyecto, costos directos, costos de producción, gastos administrativos, egresos, ingresos, flujos de caja, TIR, PRI.

6. ESTUDIO DE MERCADO

6.1. OBJETIVOS

6.1.1. Objetivo General

Determinar la viabilidad de la oferta real y potencial, para la comercialización de carne de cerdo empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga.

6.1.2. Objetivo Específico

- Identificar la demanda y el consumo de carne de cerdo en la ciudad de Bucaramanga.
- Identificar las fortalezas y debilidades de la competencia.
- Establecer el canal de distribución del producto, mediante el análisis de investigación de mercado
- Realizar el respectivo análisis financiero, para determinar los precios predominantes en el mercado local, para diseñar una estrategia de venta aplicable al producto cárnico.

6.2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

6.2.1. Descripción, Usos y especificaciones del producto

Descripción: La carne de cerdo se aprovecha y se consume desde tiempos remotos, aunque muchas veces se la ha descrito como un alimento poco saludable. Es una de las carnes más consumidas en el mundo en la actualidad.

Figura 2. Carne de cerdo



Fuente: Telemercados¹⁶

Uso: Casi cualquier parte del cerdo resulta ideal para asar a la parrilla o en barbacoa. El lomo, las costillas o las pezuñas. Cada parte aportará diferentes texturas al asado, o en complemento de cualquier receta como complemento cárnico.

Especificaciones del producto: La carne de cerdo es muy magra. Además, la precocidad de los animales, hace que sea una de las producciones más eficientes debido a su corto ciclo reproductivo y la gran capacidad de transformación de nutrientes.

- Al igual que el pescado, contiene ácidos grasos omega 3, con lo que influye en el correcto desarrollo nervioso y del cerebro, previene el riesgo cardiaco y disminuye la presión arterial.
- No aporta vitaminas liposolubles, excepto el hígado, con cantidades de vitaminas A y D; En cuanto a las vitaminas hidrosolubles, es muy rica en

¹⁶ TELEMERCADOS. [En línea] <https://www.telemercados.cl/algunas-recomendaciones-para-hacer-buen-uso-de-la-carne-de-cerdo/>

vitaminas del grupo B, excepto ácido fólico, sus valores de vitamina B1 y B12 son diez veces mayores que en las demás carnes.

6.2.2. Atributos diferenciadores del producto con respeto a la competencia

Para reconocer la diferencia del producto es necesario identificar sus fortalezas y debilidades frente a los demás productos de la competencia e identificar la percepción del consumidor ante los productos cárnicos empacados al vacío.

6.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

6.3.1. Mercado Potencial

Clientes directos y habituales de los restaurantes “Lechona Don Lucho” consumidores de carne de cerdo, que en su mayoría son compradores de carne de cerdo en plazas y supermercados.

6.3.2. Mercado Objetivo.

Los consumidores potenciales de carne de cerdo en la ciudad de Bucaramanga, habituales clientes de los diferentes puntos de venta de lechona don Lucho.

6.4. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

6.4.1. La demanda

Actualmente en la ciudad de Bucaramanga, el mercado de suministro de la carne de cerdo empacada al vacío, está limitada a dos empresas comercializadoras en puntos de venta propios, (La Fazenda y Carnes y Carnes) ubicados en los estratos altos de la ciudad. Esta situación lleva a ampliar el portafolio, sugiriendo a Lechona don Lucho la comercialización en sus puntos de venta ubicados en varios estratos

sociales, siendo una ventaja competitiva a la hora de hacer diferenciación del producto.

5.4.1.1. Necesidades de Información: Para el desarrollo del estudio de mercado se requerirá obtener de las fuentes primarias como mínimo la siguiente información.

- Demandantes del producto

- Determinar las razones de mayor importancia para comprar el producto.
- Conocer la opinión con respecto a la carne de cerdo.
- Calcular la demanda y frecuencia de compra de la carne de cerdo.
- Identificar los inconvenientes presentados por los consumidores del producto.
- Identificar el sitio de compra del producto más propicio para los clientes.
- Identificar el valor de referencia de precio versus calidad.

5.4.1.2 Ficha técnica

En la Tabla 5 se presenta la ficha técnica de la investigación de mercado realizada.

Tabla 5. Ficha Técnica

Tipo de investigación	<ul style="list-style-type: none">- Exploratorio: Se fundamentara en fuentes primarias y secundarias de información, para caracterizar al cliente potencial.- Descriptivo: Para delimitar los hechos que conforman el problema de investigación, los clientes, para generar datos concluyentes y establecer comportamientos concretos frente a la demanda del producto.
------------------------------	--

Método de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis: Proceso de conocimiento para reconocer cada una de las partes que caracterizan una realidad, estableciendo la relación causa-efecto del objeto de investigación. - Síntesis: Proceso de conocimiento que comienza con lo simple para llegar a lo complejo del mercado de la carne de cerdo.
Fuentes de Información	<p>Primaria: La encuesta.</p> <p>Secundaria: Cámara de Comercio, proyectos, Periódico, libros e Internet, revistas.</p>
Técnica recolección de información	La encuesta, su tabulación y análisis.
Instrumento	Cuestionario estructurado.
Modo de aplicación	Dirigida, Directa.
Definición de población	<ul style="list-style-type: none"> - Elemento maestra: Clientes de los restaurantes LDL - Unidad maestra: personas entre los 15 y 65 años de edad
Tamaño de la muestra	$n = \frac{N (z^2)(p)(q)}{(N - 1)(e^2) + (z^2)(p)(q)}$ <p>donde,</p> <p>N= Tamaño de la población: clientes habituales de los restaurantes de Lechona Don Lucho</p> <p>Z = 1.96</p> <p>p = Probabilidad de éxito</p> <p>q = Probabilidad de fracaso</p> <p>e = Error</p> <p>N = 400 individuos</p>

	$Z = 1.96$ $p = 0.5$ $q = 0.5$ $e = 0.05$ $n = \frac{400 (1.96^2)(0.5)(0.5)}{(400 - 1)(0.05^2) + (1.96^2(0.5)(0.5))}$ $n = 197$
Alcance del estudio	Ciudad de Bucaramanga
Tiempo de aplicación	El tiempo para llevar a cabo la investigación está comprendido, entre los meses de Septiembre a Diciembre del 2014.

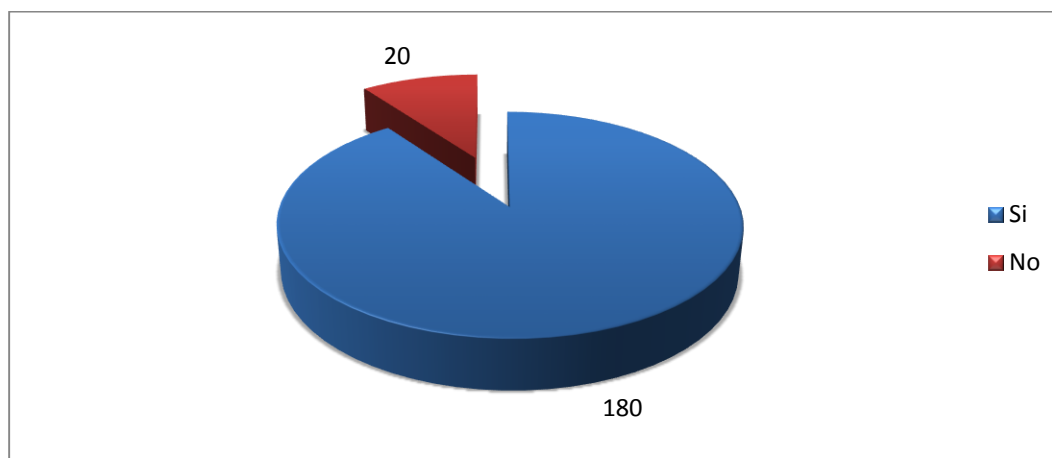
5.4.1.3 Tabulación, presentación y análisis de resultados.

ENCUESTA

1. ¿Compra usted carne para su hogar?

a) Si	180
b) No	20

Gráfica 1. Tabulación de la pregunta 1 de la encuesta

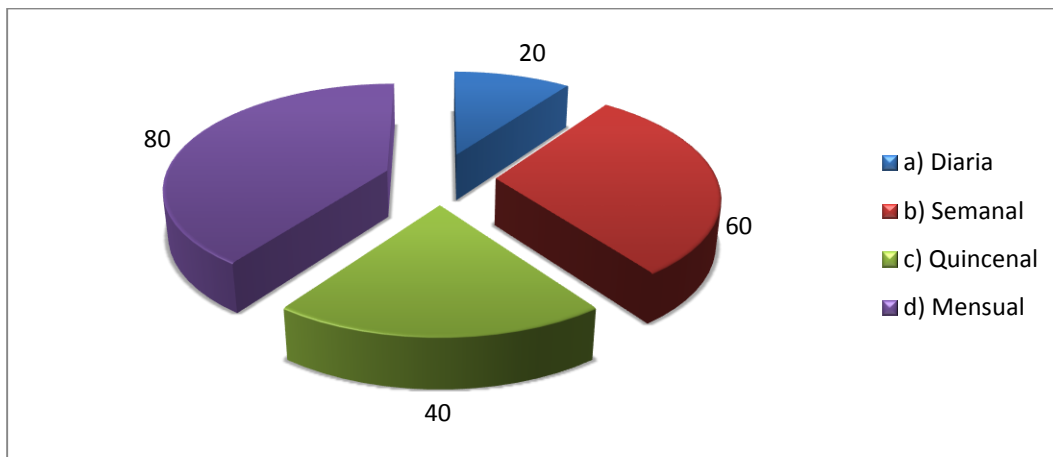


Esta pregunta nos indica si los clientes LDL compran para su hogar carne o solamente eran habituales clientes de restaurantes.

2. ¿Con qué frecuencia realiza las compras de la canasta familiar?

a) Diaria	20
b) Semanal	60
c) Quincenal	40
d) Mensual	80

Gráfica 2. Tabulación de la pregunta 2 de la encuesta



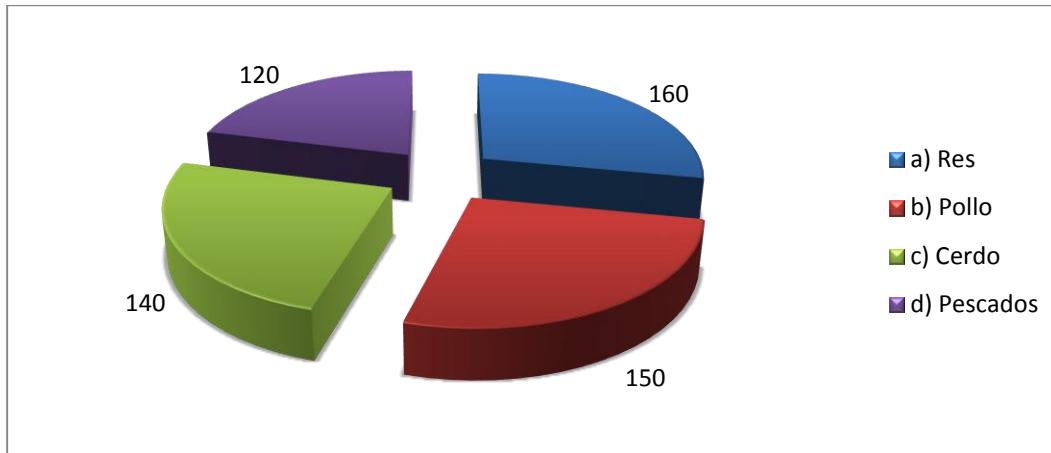
La tendencia en los resultados de esta pregunta es que la compra de la canasta familiar en el 40% de los encuestados la realiza mensual y un 30% es semanal, con un 20% quincenal y un 10% diario.

3. ¿Qué tipo de carnes, compra para su hogar?

a) Res	160
b) Pollo	150

c) Cerdo	140
d) Pescados	120

Gráfica 3. Tabulación de la pregunta 3 de la encuesta

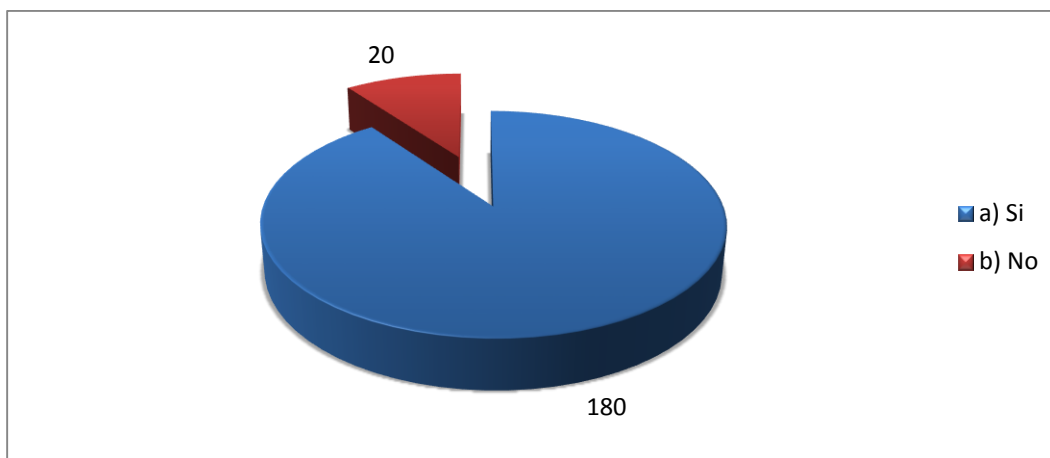


A partir de esta pregunta se tuvo en cuenta solo las personas que en la pregunta número uno dijeron comprar carne para su hogar (180 personas). Los resultados indican que se encuentra en tercer lugar de preferencia, por debajo de la carne de res y el pollo, pero con una diferencia mínima entre ellos. Esto nos indica que existe un gran potencial de mercado, para la comercialización de la carne de cerdo.

4. ¿Le gusta la carne de cerdo?

a) Si	180
b) No	20

Gráfica 4. Tabulación de la pregunta 4 de la encuesta

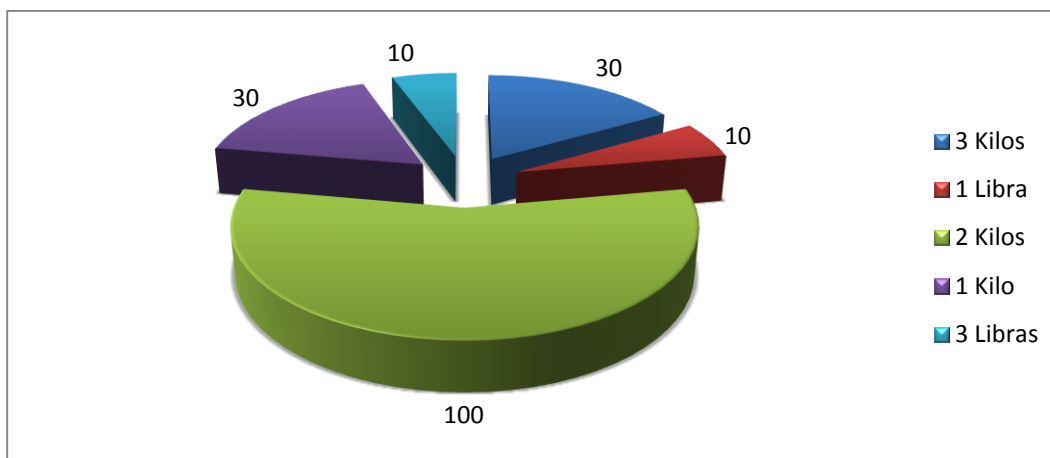


Los resultados de esta pregunta indican que la mayoría de las personas encuestadas clientes LDL, les gusta consumir carne en alguna de las comidas del día, con un porcentaje del 90% (180 personas); por otro lado con un porcentaje del 10% (20 personas), no consumen ningún tipo de carne.

5. ¿Qué volumen de carne de cerdo compra cada vez que lo hace?

3 Kilos	30
1 Libra	10
2 Kilos	100
1 Kilo	30
3 Libras	10

Gráfica 5. Tabulación de la pregunta 5 de la encuesta

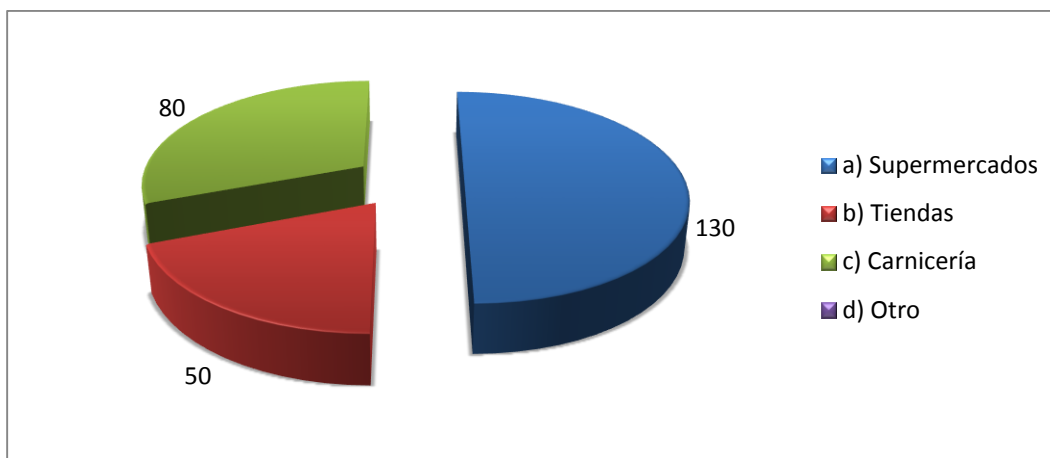


Con esta pregunta se quiso saber las preferencias de las personas en cuanto a la cantidad de compra de la carne de cerdo, esto con el fin de analizar las posibles presentaciones de comercialización. En su totalidad las personas prefieren poca cantidad en gramos por ser un producto de no consumo diario. La tendencia indica compras desde 1 libra hasta un máximo de 3 kilos.

6. ¿En qué lugares le gustaría poder comprar el producto?

a) Supermercados	130
b) Tiendas	50
c) Carnicería	80
d) Otro	0

Gráfica 6. Tabulación de la pregunta 6 de la encuesta

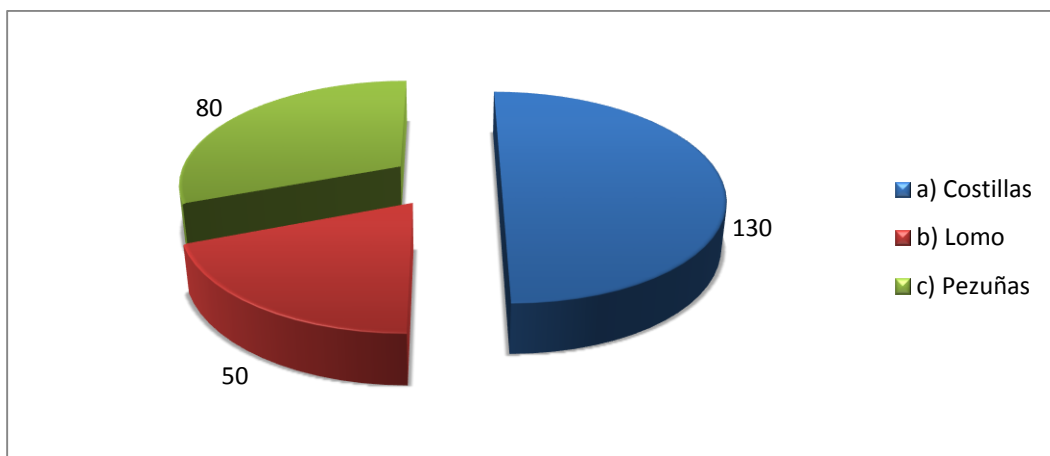


Los consumidores prefieren comprar sus productos en tres lugares específicos, supermercados, tiendas de barrio y carnicerías. Los supermercados son la opción preferida (130 personas), por ser un lugar donde se encuentra de todo a la hora de realizar las compras de la canasta familiar.

7. ¿Qué productos de la carne de cerdo consume con más frecuencia?

a) Costillas	130
b) Lomo	50
c) Pezuñas	80

Gráfica 7. Tabulación de la pregunta 7 de la encuesta

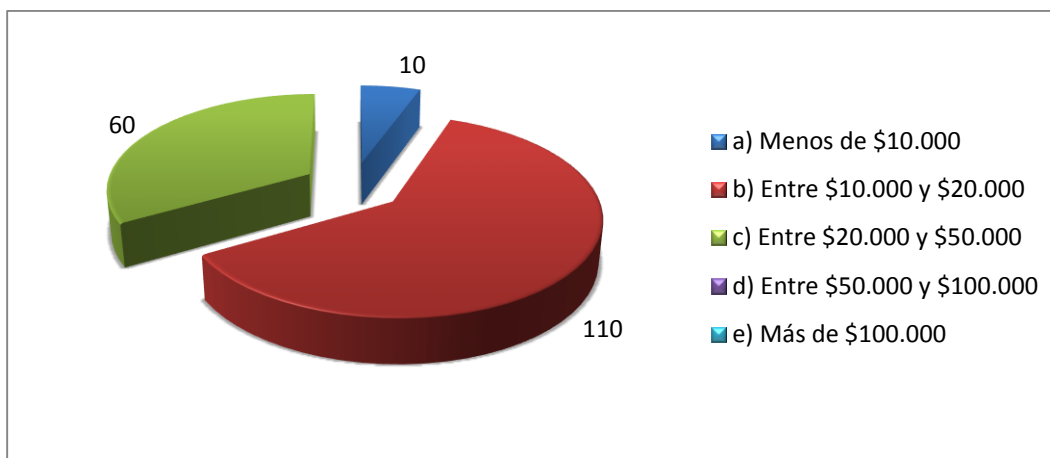


Para poder definir en su totalidad la presentación del producto se debía conocer a la preferencia en corte a la hora de comprar; los resultados indican preferencia por las costillas (130 personas), pezuñas (80 personas), y el lomo (50 personas).

8. ¿Cuánto suele gastar en promedio, al comprar carne de cerdo para su hogar?

a) Menos de \$10.000 pesos	10
b) Entre \$10.000 y \$20.000 pesos	110
c) Entre \$20.000 y \$50.000 pesos	60
d) Entre \$50.000 y \$100.000 pesos	0
e) Más de \$100.000 pesos	0

Gráfica 8. Tabulación de la pregunta 8 de la encuesta

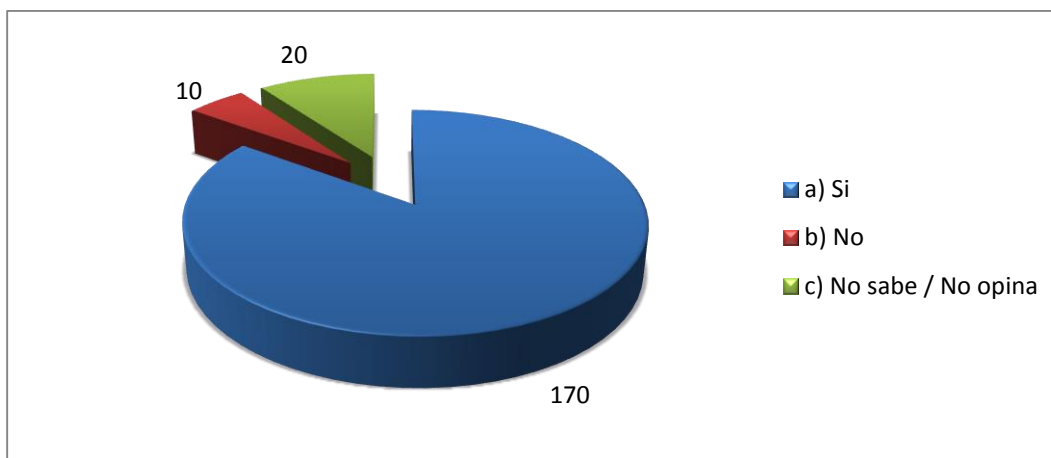


Esta pregunta se realizó para saber cuánto dinero en promedio la gente gasta en carne de cerdo, y así establecer los valores de cada una de las presentaciones de la nueva línea de carne de cerdo de Lechona Don Lucho. Los resultados indican que la mayoría de las personas gastan entre \$10.000 y \$20.000.

9. ¿Compraría carne de cerdo empacada al vacío si la encuentra a la venta en nuestros puntos de venta?

a) Si	170
b) No	10
c) No sabe / No opina	20

Gráfica 9. Tabulación de la pregunta 9 de la encuesta

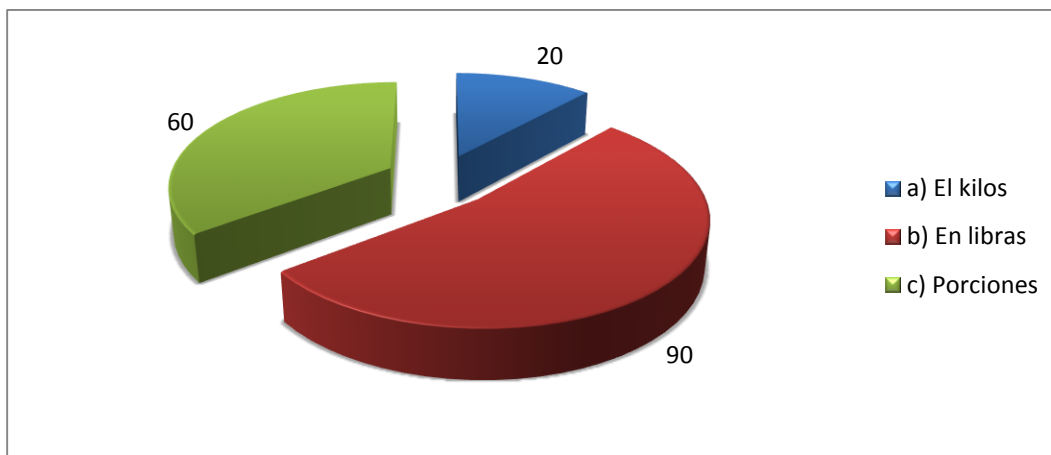


Con esta pregunta se quiso saber el grado de aceptación hacia la nueva línea del producto, dando una aceptación del 85% de las personas encuestadas.

10. ¿En qué presentación le gustaría encontrar el producto?

a) El kilos	20
b) En libras	90
c) Porciones	60

Gráfica 10. Tabulación de la pregunta 10 de la encuesta



Con esta encuesta y como análisis de mercado se estableció que la realización de los cortes se harían en las siguientes porciones: 250 gr, 500 gr y 1000 gr.

Con los resultados de las encuestas y con el fin de hacer un panorama más completo acerca de los productos a ofrecer, se realizó un análisis de la competencia, de sus fortalezas y debilidades con el fin de ser más acertados en los productos, necesidades y preferencias de los clientes.

6.5. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Actualmente en la ciudad de Bucaramanga, muy pocas empresas se dedican a la venta de carne de cerdo empacada al vacío, las más conocidas son: La Fazenda, Carnes y Carnes.

La Fazenda: Esta empresa cuenta con 4 puntos propios de venta en la ciudad de Bucaramanga ubicados en San Francisco, Cañaveral, Sotomayor y Cabecera, ofrece carnes de cerdo empacada al vacío y otras especialidades como carnes frías y productos institucionales, carne de excelente calidad pero con precios elevados al público: Lomo de Cerdo \$18.000 (Kg), costillas de cerdo \$16.000 (Kg), pezuñas \$10.000 (Kg); además está ubicada y dirigido sus productos a estratos altos de la comunidad, destacando su calidad e instalaciones.

Carnes y Carnes: Empresa con un único punto de venta propio al público y con puntos de venta en los supermercados más representativos de la ciudad como lo es mega redil, Cotracolta, Mercasur, Merconfenalco, el Súper y supermercados Más por Menos, maneja precios más económicos: Lomo de Cerdo \$16.000 (Kg), costillas de cerdo \$14.000 (Kg), pezuñas \$9.000 (Kg); y está dirigido a una población de estratos 4 y 5.

6.6. CONCLUSIONES DEL MERCADO

El mercado de la carne de cerdo empacada al vacío no posee un reconocimiento en el común de la población, el producto aún no tiene impacto; por lo tanto se puede afirmar que un porcentaje alto de la población apta para el consumo de carne de cerdo pueden llegar a constituirse en potenciales consumidores y compradores de la carne de cerdo empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga.

Teniendo en cuenta los tipos de canales de comercialización empleados en el mercado de la ciudad de Bucaramanga y los factores limitantes en el ofrecimiento de la carne de cerdo, se plantea el siguiente análisis:

Con las proyecciones de crecimiento del mercado de carne de cerdo, se establece que existen buenas condiciones para la ampliación de la línea de producción y comercialización de Lechona don Lucho, y con base en las proyecciones se establece las presentaciones a comercializar y los volúmenes iniciales de producción de la siguiente manera.

Se hará la presentación de las primeras unidades durante el primer mes, que fueron determinadas de acuerdo al potencial estimado en el mercado:

- **Costillas de cerdo:**
 - 250 gr (300 unidades)
 - 500 gr (400 unidades)
 - 1.000 gr (400 unidades)
- **Pezuña de cerdos:**
 - 250 gr (300 unidades),
 - 500 gr (300 unidades)

- **Lomo Fino:**
250 gr, (200 unidades),
500 gr (300 unidades)
1.000 gr (150 unidades)

6.7. PRECIO

La comercialización tendrá un valor de acuerdo a la demanda y oferta del mercado, los precios de la competencia se revisaron y arrojaron que las empresas comercializadores de carne de cerdo empacada al vacío tienen precios altos.

Como estrategia, se hará la introducción al mercado con precios cómodos inferiores a la competencia con el ánimo de crear una diferenciación en precio, de esta manera los precios de comercialización serán los siguientes:

- **Costillas de cerdo:** Presentación de 1000gr PSVP (\$12.000),
Presentación de 500 gr, PSVP (\$6.500)
Presentación 250gr PVSP (\$ 4.000)
- **Pezuñas:** Presentación de 500gr PSVP (\$ 3.500),
Presentación de 250 gr PVSP (\$ 2.000)
- **Lomo fino:** presentación de 1000 gr PVSP (\$ 15.000),
Presentación de 500 gr, PVSP (\$ 8.000)
Presentación de 250 gr, PVSP (\$ 4.500).

6.8. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Para impulsar el producto se realizó una campaña a través de avisos de pautas televisivas en el canal regional y emisoras locales, degustaciones del producto en

los cuatro puntos de venta de LDL, con el fin de llamar la atención de los clientes y así hacer el primer reconocimiento hacia el producto.

6.8.1. Logotipo.

Figura 3. Logotipo Lechona Don Lucho



Fuente: Lechona Don Lucho

El logotipo de la empresa se reestructuró con el fin de hacer parte de la nueva estrategia comercial junto con la nueva línea de productos; este nuevo logotipo lo conforman colores llamativos y un símbolo más fresco en estructura y dinamismo.

7. ESTUDIO TÉCNICO

Con el estudio técnico se revisó desde la cría de los cerdos hasta el proceso de disposición al cliente final en los puntos de venta de Lechona Don Lucho.

La materia prima (carne de cerdo) se comprará a la granja Villa Alejandra, propiedad de Lechona Don Lucho. Esto con el fin de aprovechar óptimamente los recursos disponibles de la empresa, de igual manera se puede garantizar la trazabilidad y calidad de la carne. Adicional a esto, por ser una empresa propia, ofrece la posibilidad de financiación de la materia prima.

Otros factores diferenciadores identificados en el producto terminado son:

- Tipo de genética de los cerdos
- Calidad en los procesos de cría levante y engorde
- Tipo de alimentación (alimentos concentrados)
- El Procedimiento que se utilizará en la elaboración y empaqueo del producto será con ayuda de equipos industriales.
- Proceso de empaqueo de la carne se hará con los más altos estándares de calidad e higiene
- Se cuenta con 4 locales ubicados estratégicamente.
- Se hará un adecuado control de calidad e higiene de la carne de cerdo.
- La carne en canal y las extremidades (pezuñas) se aprovisionarán del frigorífico Vijagual, lugar donde se hace el proceso de sacrificio del cerdo, esta carne será llevada por la planta de sacrificio en vehículos propios a la fábrica de Lechona Don Lucho, con el fin de hacer los cortes y proceder al empaqueo, por parte de un operario.
- Procesos de cadena frio totalmente monitoreado

7.1 PROCESO

- **APROVISIONAMIENTO**

Los cerdos se criarán en la granja pórcicola Villa Alejandra, ubicada en el municipio de Piedecuesta, estos cerdos después de pasar por cada una de las etapas de crianza, levante y engorde, proceso vigilado bajo estándares de calidad en normas sanitarias, calidad de los alimentos concentrados balanceados; después de cumplir con el peso ideal para el sacrificio y mayor aprovechamiento de la carne en canal, posterior a un ayuno de 8 horas, se procede a llevarlos a la planta de sacrificio “Vijagual”,

- **PROCESO DE SACRIFICIO**

En la planta de sacrificio vijagual, se realizará el proceso de sacrificio; pasados los procesos de corte, eviscerado e izada de los canales, la carne será entregada directamente por “Vijagual” en la fábrica de producción de Lechona Don Lucho, ubicada en el barrio La Feria (Bucaramanga).debido a que es parte del servicio de sacrificio y como norma sanitaria está prohibido el ingreso de vehículos externos a las instalaciones de la planta de sacrificio.

- **CORTE Y EMPAQUE**

Un operario encargado del pesaje y verificación de las carnes procede al almacenamiento en los cuartos fríos en guacales.

Estos guacales son previamente desinfectados con una solución inherente, no tóxica y que no deje residuos o trazas perjudiciales a la salud humana; los lavados se realizan con agua a presión para retirar cualquier residuo de material orgánico o contaminante.

Ya estando en los cuartos fríos y dependiendo de la demanda de producción, se preselecciona cada una de las piezas y se procede a realizar los cortes: el lomo se harán cortes en rodajas, pezuña y costillas en segmentos fragmentados, estos cortes son realizados con la sierra eléctrica por el mismo operario; estos cortes se

seleccionarán dependiendo de su peso y se almacenarán en guacales y/o canastillas por separado.

A continuación, se seleccionará la bolsa en donde se procede a empacar la carne dependiendo del peso del corte. Estos empaques se harán en la maquina industrial Foodsaver V3880, una vez empacados se almacenan en canastillas organizadas por los diferentes pesos, se rotularán los stickers con características de peso, fecha de fabricación y vencimiento; una vez rotulados se llevan a un cuarto frio nuevamente, para su conservación con vigilancia de temperaturas no superiores a - 5 °C.

- **DISTRIBUCIÓN**

El inventario realizado a cada punto de venta por parte del supervisor, arrojará un reporte que será interpretado de acuerdo a una política de inventario establecida, como resurtido o simplemente se mantendrá el stock del inventario existente, este resurtido se hará en el vehículo (camioneta) que Lechona Don Lucho utiliza para la distribución normal de los puntos de venta.

Los cuatros locales estarán ubicado en:

- Local 1: calle 45 # 25-63
- Local 2: Calle 36 # 25 -14
- Local 3: Calle 36 # 41. 20
- Local 4: Autopista Piedecuesta EDS mi isla.

El almacenamiento de las carnes en los puntos de venta se hará en congeladores previamente ubicados en cada uno de los puntos.

La infraestructura es un factor determinante, ya que contará con los óptimos estándares de calidad en la cadena de frio. Se contará con el personal adecuado, especializado y capacitado, en el conocimiento de cada uno de los diferentes cortes, así como la utilización en los diferentes platos típicos de la región.

8. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El planteamiento de este estudio, frente a lechona Don Lucho, fue el de compartir funciones administrativas: Gerente, secretarias e instalaciones, a su vez la utilización del carro (camioneta) y compartir funciones del mensajero.

Se hará la contratación de 1 (uno) operario: cuyas funciones serán:

- Revisión de inventario de puntos de venta.
- Selección de carnes y cortes.
- Revisión de calidad de los cortes y empaque.
- Control de calidad y cadenas de frio.
- Control de inventarios.
- Distribución a los puntos de venta.

Los costos para la comercialización de la carne de cerdo empacada al vacío, se asumirá que será de un 10% del valor actual de los costos de funcionamiento de Lechona Don Lucho, se estimó que los operarios dentro de las horas hábiles de trabajo pueden realizar estas funciones complementarias sin aumentar su carga laboral de 8 horas diarias, existen espacios hábiles debido a la carga laboral actual.

Gráfica 11. Organigrama actual de Lechona Don Lucho



9. ESTUDIO FINANCIERO

El presente estudio financiero tiene como fin determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución y viabilidad del proyecto. Lechona Don Lucho presenta la proyección financiera utilizando valores monetarios con una inflación del 3% anual, de acuerdo con la proyección del Banco de la República¹⁷. Sin embargo y con el objetivo de afianzarse en el mercado, los precios de venta al público se mantienen constantes durante el periodo de proyección (5 años). Adicionalmente y debido al volumen proyectado de venta, los costos de los operarios de planta y de los puntos de venta y atención al público al igual que los gastos de los funcionarios administrativos de la empresa son compartidos con las líneas que ya maneja Don Lucho, cargándole sólo el 10% de estos a la Carne de Cerdo empacada al vacío, como se explicó en el capítulo anterior.

9.1. OBJETIVOS

- Ordenar y sistematizar la información de carácter monetario relacionadas con la creación, montaje y puesta en marcha de la nueva línea de producto para Lechona Don Lucho
- Elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para realizar la evaluación del proyecto
- Evaluar el proyecto y determinar la rentabilidad del mismo

¹⁷ BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Banco de la República anuncia meta cuantitativa de inflación para 2015 y mantiene la tasa de interés de intervención en 4,5%. [En línea] (27 de marzo de 2015) Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/comunicado-28-11-2014>

9.2. INVERSIONES

Para poner en marcha el proyecto se estima necesario realizar la adquisición de los activos mostrados en la Tabla 8. Las inversiones se dividen en dos categorías: inversión fija e inversión de intangibles y diferidos.

9.2.1. Inversión fija

Corresponden a todos los activos fijos o tangibles necesarios para la puesta en marcha de la nueva línea de producto. Ver Tabla 6.

9.2.2. Inversión de intangibles y diferidos

Tales como el presente estudio de pre-factibilidad, gastos de organización, gastos de instalación, gastos de puesta en marcha, etc. Estos se estiman a partir de proyectos similares que se han ejecutado¹⁸. Ver Tabla 7.

Tabla 6. Inversión fija

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Fuente
Máquina para empaque al vacío	1	\$ 6.500.000	\$ 6.500.000	Ferretería Jiménez
Congeladores	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	Refrisan
Refrigeradores	4	\$ 1.600.000	\$ 6.400.000	Refrisan
Mesas en acero inoxidable	2	\$ 800.000	\$ 1.600.000	Refrisan
Maquinaria y equipos			\$ 16.500.000	
Mesas en acero inoxidable	2	\$ 800.000	\$ 1.600.000	Refrisan
Sillas ergonómicas	2	\$75.000	\$ 150.000	Vaniplast
Escritorio	1	\$250.000	\$ 250.000	Vaniplast
Muebles y Enseres			\$ 2.000.000	

¹⁸ MENDOZA, Angélica y VEGA, Martha. Estudio para la creación de una empresa dedicada a la venta de muebles con diseño multifuncional en el área metropolitana de Bucaramanga. 2014.

Computadores	1	\$ 1.700.000	\$ 1.700.000	Éxito ¹⁹
Teléfono	1	\$ 140.000	\$ 140.000	Éxito ²⁰
Equipos de Oficina			\$ 1.840.000	
Total Inversión fija			\$ 20.340.000	

Tabla 7. Inversión de intangibles y diferidos

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Fuente
Estudio de pre-factibilidad	1	\$ 760.000	\$ 760.000	Autores
Registro sanitario INVIMA	1	\$ 1.500.000	\$1.500.000	INVIMA
Gastos notariales	1	\$ 420.000	\$ 420.000	Notaria
Inscripción Cámara de Comercio	1	\$ 280.000	\$ 280.000	Cámara de Comercio
Gastos de constitución	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	Dian y Cámara de comercio
Trámites	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	Varios
Office Hogar y Empresas 2013	1	\$ 600.000	\$ 600.000	Microsoft ²¹
Total Inversión de intangibles y diferidos			\$ 6.560.000	

Tabla 8. Inversión Total del proyecto

Concepto	Costo total
Maquinaria y equipos	\$ 16.500.000
Muebles y Enseres	\$ 2.000.000
Equipos de Oficina	\$ 1.840.000

¹⁹ ALMACÉN ÉXITO. Computador de escritorio Hewlett Packard All In One Amd A4-6210 C. [En línea] (7 de abril de 2015) disponible en:

www.exito.com/products/0002182288568869/All+In+One+Amd+A4-6210+++C?nocity

²⁰ ALMACÉN ÉXITO. Teléfono Inalámbrico Panasonic Referencia:KX-TG220LA. [En línea] (7 de abril de 2015) disponible en

www.exito.com/products/0001888331456379/Telefono+Inalambrico+Dect?nocity

²¹ MICROSOFT. Office Hogar y Empresas 2013. [En línea] (7 de abril de 2015) disponible en:

http://www.microsoftstore.com/store/mslatam/es_MX/pdp/Office-Hogar-y-Empresas-2013/productID.263687500?tduid=e1a4da44c13808a2d19be49f602bc42a

Total Inversión fija	\$ 20.340.000
Estudio de pre-factibilidad	\$ 760.000
Registro sanitario INVIMA	\$ 1.500.000
Gastos notariales	\$ 420.000
Inscripción Cámara de Comercio	\$ 280.000
Gastos de constitución	\$ 1.200.000
Trámites	\$ 1.800.000
Office Hogar y Empresas 2013	\$ 600.000
Total Inversión de intangibles y diferidos	\$ 6.560.000
Inversión Total del proyecto	\$ 26.900.000

9.3. EGRESOS

Comprende los costos de producción, gastos administrativos y publicitarios que se proyectan en el horizonte de planeación. El resumen de egresos se presenta en la Tabla 15.

Es importante recordar que de acuerdo al estudio de mercados se presupuestó un aumento en las unidades vendidas del 10% anual, sin embargo y para usos prácticos en este aparte (al igual que en el de ingresos) sólo se contemplan los costos para el primer año de producción.

Adicionalmente, se utiliza la depreciación por el método de línea recta: el más usual para la actividad; para esto se tiene en cuenta el desgaste de la maquinaria a 5 años y los muebles y enseres a 10 años. Las herramientas se desgastan anualmente, debido a la actividad, por ende se requiere cambiarla al finalizar cada año de labores. Los demás intangibles y diferidos se deprecian, para este caso, en el número de periodos a realizar el presente análisis: 5 años.

9.3.1. Costos de producción

Corresponde al conjunto de desembolsos en efectivo para realizar el proceso de fabricación de la línea de productos empacados al vacío. Se clasifican en Costos directos (Materia prima, Material de empaque, Mano de obra directa y depreciación de la maquinaria, equipo y herramienta. Ver Tabla 9) y Costos indirectos de fabricación (Materiales, repuestos, mano de obra indirecta, Depreciación. Ver Tabla 12). El total de los costos de producción se puede ver en la Tabla 13. Adicionalmente, en la Tabla 10 se encuentra el desglose de la depreciación en cada activo correspondiente, y en Tabla 11 cada una de las herramientas a adquirir anualmente necesarias para la operación de la línea de empackado al vacío.

Cabe aclarar que el dato correspondiente a la Mano de obra directa es de un solo trabajador al año (12 meses).

Tabla 9. Costos directos

Concepto	Cantidad mensual	Valor unitario	Valor anual
Pezuña de Cerdo (kg)	225	\$ 3.000	\$ 8.100.000
Costilla de Cerdo (kg)	675	\$ 9.000	\$ 72.900.000
Lomo de Cerdo (kg)	350	\$ 10.000	\$ 42.000.000
Materia Prima			\$ 123.000.000
Bolsa 250 gr (und)	800	\$ 180	\$ 1.728.000
Bolsa 500 gr (und)	1100	\$ 200	\$ 2.640.000
Bolsa 1000 gr (und)	600	\$ 300	\$ 2.160.000
Etiqueta (und)	2500	\$ 200	\$ 6.000.000
Material de empaque			\$ 12.528.000
Salario Operario	1	\$ 750.000	\$ 9.000.000
Transporte	1	\$ 74.000	\$ 888.000
Cesantías (8.33%)	1	\$ 68.667	\$ 824.000
Primas (8.33%)	1	\$ 68.667	\$ 824.000
Intereses sobre cesantías (12%)	1	\$ 8.240	\$ 98.880
Vacaciones (4.17%)	1	\$ 31.250	\$ 375.000

Pensión (12%)	1	\$ 90.000	\$ 1.080.000
Salud (8.5%)	1	\$ 63.750	\$ 765.000
Riesgos Laborales (II = 1.044%)	1	\$ 7.830	\$ 93.960
Sena (2%)	1	\$ 15.000	\$ 180.000
ICBF (3%)	1	\$ 22.500	\$ 270.000
Caja de Compensación (4%)	1	\$ 30.000	\$ 360.000
Mano de Obra Directa²²		\$1.229.904	\$ 14.758.848
Total Costos Directos			\$ 150.286.848

Tabla 10. Depreciación

Concepto	No. de años a depreciar	Costo total	Depreciación anual
Maquinaria y equipos	5	\$ 16.500.000	\$ 3.300.000
Muebles y Enseres	10	\$ 2.000.000	\$ 200.000
Equipos de Oficina	5	\$ 1.840.000	\$ 368.000
Total depreciación anual			\$ 3.868.000

Tabla 11. Herramientas

Concepto	Cantidad anual	Valor unitario	Valor total anual
Guantes	3	\$ 5.000	\$ 15.000
Tijeras en acero inoxidable	3	\$ 18.000	\$ 54.000
Canecas Plásticas grandes	2	\$ 45.000	\$ 90.000
Balde plástico mediano	2	\$ 18.000	\$ 36.000
Cuchillos grandes en acero inoxidable	1	\$ 16.000	\$ 16.000
Cuchillos pequeños en acero inoxidable	3	\$ 11.000	\$ 33.000
Herramientas			\$ 244.000

²² MINISTERIO DE TRABAJO. Calculadora Salarial. [En línea] disponible en: <http://www.mintrabajo.gov.co/calculadora-laboral.html>

Tabla 12. Costos indirectos de fabricación

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Herramientas	-	\$ 244.000
Mantenimiento maquinaria y equipos	\$ 80.000	\$ 960.000
Seguro maquinaria y equipos	\$ 65.000	\$ 780.000
Energía	\$ 360.000	\$ 4.320.000
Gas	\$ 25.000	\$ 300.000
Agua	\$ 180.000	\$ 2.160.000
Productos de Aseo	\$ 190.000	\$ 2.280.000
Depreciación		\$ 3.868.000
Otros CIF		\$ 14.668.000
Total CIF		\$ 14.912.000

Tabla 13. Costos de producción

Concepto	Valor anual
Materia Prima	\$ 123.000.000
Material de empaque	\$ 12.528.000
Mano de Obra Directa	\$ 14.758.848
Costos directos	\$ 150.286.848
Herramientas	\$ 244.000
Otros CIF	\$ 14.668.000
Costos indirectos	\$ 14.912.000
Costos de producción	\$ 165.198.848

9.3.2. Gastos de Administración y Ventas

Los gastos de administración están conformados por las operaciones generales de la empresa, tienden a ser fijos y no varían ante los cambios de producción de la empresa. Son causados por las remuneraciones del personal administrativo y de servicios, así como la depreciación de muebles y equipos utilizados para las labores administrativas y la amortización de diferidos bajo este rubro.

Por su parte, los gastos de ventas corresponden a aquellas erogaciones de dinero directamente relacionados con la gestión de ventas enfocadas en la dirección, planeación y organización de las políticas establecidas para el desarrollo de las ventas incluyendo distribución, mercadeo, comercialización, promoción, publicidad y ventas.

El total de egresos por concepto de administración y ventas se observan en la Tabla 14.

Tabla 14. Gastos de Administración y Ventas

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Gerente	\$ 2.429.440	\$ 29.153.280
Secretaría	\$ 1.136.880	\$ 13.642.560
Ingeniero de control	\$ 1.896.080	\$ 22.752.960
Administrador	\$ 1.744.240	\$ 20.930.880
Supervisor	\$ 1.592.400	\$ 19.108.800
Auxiliar Contable	\$ 1.106.512	\$ 13.278.144
Mensajero	\$ 1.052.381	\$ 12.628.572
Productos Aseo de oficina	\$ 30.000	\$ 360.000
Teléfono e Internet	\$ 119.000	\$ 1.428.000
Arriendo	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Plan de telefonía móvil	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Papelería oficina	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Mantenimiento equipos de oficina	\$ 10.000	\$ 120.000
Gastos de administración		\$ 138.683.196
Vendedor	\$ 1.136.880	\$ 13.642.560
Publicidad	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Lanzamiento	\$ 333.333	\$ 4.000.000
Gastos de Ventas		\$ 15.842.560
Total Gastos de Administración y Ventas		\$ 154.525.756

Total Gastos de Administración (10%) y Ventas asumidos por la línea de empaque al vacío	\$ 29.710.880
--	----------------------

Tabla 15. Egresos

Concepto	Valor anual
Costos directos	\$ 150.286.848
Costos indirectos	\$ 14.912.000
Costos de producción	\$ 165.198.848
Gastos de Administración y Ventas	\$ 29.710.880
Total de Egresos	\$ 194.909.728

9.4. INGRESOS

Los ingresos para el presente estudio de pre-factibilidad provienen de la venta del producto empacado al vacío (pezuña, costillas y lomo). Los precios de venta y cantidades a vender de cada producto en sus diferentes presentaciones, vienen dados por el estudio de mercados. En la Tabla 16 se puede apreciar su desarrollo en los 5 años, estimando un aumento en la cantidad de unidades de venta del 10% anual (aproximando a la decena inferior).

Tabla 16. Ingresos por ventas

	2016	2017	2018	2019	2020
Pezuña de cerdo de 250 gr					
Unidades vendidas	3600	3960	4350	4780	5250
Precio unitario	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000
Valor ventas	\$ 7.200.000	\$ 7.920.000	\$ 8.700.000	\$ 9.560.000	\$ 10.500.000
Pezuña de cerdo de 500 gr					
Unidades vendidas	3600	3960	4350	4780	5250
Precio unitario	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500
Valor ventas	\$ 12.600.000	\$ 13.860.000	\$ 15.225.000	\$ 16.730.000	\$ 18.375.000
Costilla de cerdo de 250 gr					

Unidades vendidas	3600	3960	4350	4780	5250
Precio unitario	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000
Valor ventas	\$ 14.400.000	\$ 15.840.000	\$ 17.400.000	\$ 19.120.000	\$ 21.000.000
Costilla de cerdo de 500 gr					
Unidades vendidas	4800	5280	5800	6380	7010
Precio unitario	\$ 6.500	\$ 6.500	\$ 6.500	\$ 6.500	\$ 6.500
Valor ventas	\$ 31.200.000	\$ 34.320.000	\$ 37.700.000	\$ 41.470.000	\$ 45.565.000
Costilla de cerdo de 1000 gr					
Unidades vendidas	4800	5280	5800	6380	7010
Precio unitario	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000
Valor ventas	\$ 57.600.000	\$ 63.360.000	\$ 69.600.000	\$ 76.560.000	\$ 84.120.000
Lomo de cerdo de 250 gr					
Unidades vendidas	2400	2640	2900	3190	3500
Precio unitario	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 4.500
Valor ventas	\$ 10.800.000	\$ 11.880.000	\$ 13.050.000	\$ 14.355.000	\$ 15.750.000
Lomo de cerdo de 500 gr					
Unidades vendidas	3600	3960	4350	4780	5250
Precio unitario	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000
Valor ventas	\$ 28.800.000	\$ 31.680.000	\$ 34.800.000	\$ 38.240.000	\$ 42.000.000
Lomo de cerdo de 1000 gr					
Unidades vendidas	1800	1980	2170	2380	2610
Precio unitario	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
Valor ventas	\$ 27.000.000	\$ 29.700.000	\$ 32.550.000	\$ 35.700.000	\$ 39.150.000
Total Ventas	\$ 189.600.000	\$ 208.560.000	\$ 229.025.000	\$ 251.735.000	\$ 276.460.000

9.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es aquel nivel de producción y ventas que la línea de cerdo empacado al vacío debe alcanzar para lograr cubrir los costos en que se incurren para su elaboración. Su análisis estudia la relación que existe entre costos fijos, costos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales. En la Tabla 18 se puede apreciar un ejemplo para el cálculo de la mezcla de productos con su

respectivo punto de equilibrio para el primer año y en la Tabla 17 el resumen del punto de equilibrio para cada año proyectado.

Tabla 17. Mezcla del punto de equilibrio

	2016	2017	2018	2019	2020
Und. proy. pezuña de 250 gr	3.600	3.960	4.350	4.780	5.250
Q equilibrio pezuña de 250 gr	4.151	4.268	4.390	4.513	4.642
Und. proy. pezuña de 500 gr	3.600	3.960	4.350	4.780	5.250
Q equilibrio pezuña de 500 gr	4.151	4.268	4.390	4.513	4.642
Und. proy. costilla de 250 gr	3.600	3.960	4.350	4.780	5.250
Q equilibrio costilla de 250 gr	4.151	4.268	4.390	4.513	4.642
Und. proy. costilla de 500 gr	4.800	5.280	5.800	6.380	7.010
Q equilibrio costilla de 500 gr	5.535	5.691	5.853	6.024	6.198
Und. proy. costilla de 1000 gr	4.800	5.280	5.800	6.380	7.010
Q equilibrio costilla de 1000 gr	5.535	5.691	5.853	6.024	6.198
Und. proy. lomo de 250 gr	2.400	2.640	2.900	3.190	3.500
Q equilibrio lomo de 250 gr	2.767	2.846	2.927	3.012	3.095
Und. proy. lomo de 500 gr	3.600	3.960	4.350	4.780	5.250
Q equilibrio lomo de 500 gr	4.151	4.268	4.390	4.513	4.642
Und. proy. lomo de 1000 gr	1.800	1.980	2.170	2.380	2.610
Q equilibrio lomo de 1000 gr	2.076	2.134	2.190	2.247	2.308
Total proyectadas	28.200	31.020	34.070	37.450	41.130
Total equilibrio	32.517	33.434	34.383	35.359	36.367

9.6. ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados es un estado financiero que muestra ordenada y detallada la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado; allí se muestra de forma ordenada los ingresos y los gastos, obteniendo el beneficio o la pérdida que se ha generado.

Tabla 18. Ejemplo punto de equilibrio

Costos y Gastos Fijos							
Mano de Obra Directa	\$ 63.249.728						
Depreciación	\$ 14.758.848						
Herramientas	\$ 3.868.000						
Otros CIF	\$ 244.000						
Gastos de Ventas	\$ 14.668.000						
Gastos de Admon	\$ 15.842.560						
Gastos de Admon	\$ 13.868.320						
Producto	Cant. Proyect.	Precio Unitario	Costo Var. Unitario	Marg. Contr. Unitario	Peso de c/producto	Marg. Contr. Ponderado	Q de Equilibrio
							32.517,36
Pezuña de cerdo de 250 gr	3600	\$ 2.000	\$ 1.130	\$ 870	0,1277	\$ 111,06	4.151
Pezuña de cerdo de 500 gr	3600	\$ 3.500	\$ 1.900	\$ 1.600	0,1277	\$ 204,26	4.151
Costilla de cerdo de 250 gr	3600	\$ 4.000	\$ 2.630	\$ 1.370	0,1277	\$ 174,89	4.151
Costilla de cerdo de 500 gr	4800	\$ 6.500	\$ 4.900	\$ 1.600	0,1702	\$ 272,34	5.535
Costilla de cerdo de 1000 gr	4800	\$ 12.000	\$ 9.500	\$ 2.500	0,1702	\$ 425,53	5.535
Lomo de cerdo de 250 gr	2400	\$ 4.500	\$ 2.880	\$ 1.620	0,0851	\$ 137,87	2.767
Lomo de cerdo de 500 gr	3600	\$ 8.000	\$ 5.400	\$ 2.600	0,1277	\$ 331,91	4.151
Lomo de cerdo de 1000 gr	1800	\$ 15.000	\$ 10.500	\$ 4.500	0,0638	\$ 287,23	2.076
	28200				1,0000	1945,1064	32517,36

Tabla 19. Estado de Resultados

AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas Netas	189.600.000	208.560.000	229.025.000	251.735.000	276.460.000
Costo materia prima	135.528.000	139.593.840	143.781.660	148.095.120	152.537.990
Mano de Obra Directa	14.758.848	15.201.620	15.657.670	16.127.410	16.611.240
Costo Indirecto de Fabricación	11.044.000	11.375.320	11.716.610	12.068.140	12.430.220
(-) Costo de producción	161.330.848	166.170.780	171.155.940	176.290.670	181.579.450
Utilidad Bruta	28.269.152	42.389.220	57.869.060	75.444.330	94.880.550
Gastos Administrativos - Nomina	13.868.319	14.284.370	14.712.910	15.154.300	15.608.930
Otros Gastos Administrativos	1.312.000	1.312.000	1.312.000	1.312.000	1.312.000
Gastos de Ventas - Nomina	13.642.560	14.051.840	14.473.400	14.907.610	15.354.840
Otros Gastos de Ventas	5.800.000	700.000	500.000	515.000	530.450
(-) Total Gastos Admon y Ventas	34.622.879	30.348.210	30.998.310	31.888.910	32.806.220
(-) Depreciación	3.868.000	3.868.000	3.868.000	3.868.000	3.868.000
Utilidad de Operación	-10.221.727	8.173.010	23.002.750	39.687.420	58.206.330
(+) Otros Ingresos					
(-) Otros gastos					
Utilidad Antes de Impuestos	-10.221.727	8.173.010	23.002.750	39.687.420	58.206.330
(-) Impuesto de Renta (33%)	0	2.697.093	7.590.908	13.096.849	19.208.089
(=) Utilidad Neta	-10.221.727	5.475.917	15.411.843	26.590.571	38.998.241
(-) Reserva Legal (10%)	0	817.301	2.300.275	3.968.742	5.820.633
(=) Utilidad Neta del Ejercicio	-10.221.727	4.658.616	13.111.568	22.621.829	33.177.608

En la Tabla 19 se muestra el Estado de Resultados proyectado para los 5 años de la puesta en marcha de la nueva línea. Allí se aprecia como en el primer año se obtienen pérdidas del ejercicio debidas (como se vio anteriormente) al bajo nivel en las ventas. Sin embargo, de acuerdo al aumento de ventas en las unidades programadas, se ve como en los siguientes años se obtienen ganancias incrementales y paulatinas.

9.7. FLUJO DE CAJA

El flujo de caja es el estado financiero conformado por un documento que muestra los flujos de ingresos y egresos de efectivo (dinero) que ha tenido una empresa durante un periodo de tiempo determinado. Para el caso, se estima un flujo de caja para la nueva línea con base en los supuestos del estudio de mercados (ver Tabla 20). Como se puede apreciar allí se registra para el año 2015, en el punto 0: las inversiones a realizar y el aprovisionamiento de todo lo necesario para la puesta en marcha del proyecto en el año 2016 (año 1). Adicionalmente, se presenta salidas de efectivo como resultados de los dos primeros años, donde a partir de este punto se empieza a recuperar la inversión o el capital invertido.

9.8. BALANCE GENERAL

El Balance General es un informe financiero contable que refleja la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado. Se estructura a través de tres conceptos patrimoniales: activo, pasivo y patrimonio (ver Tabla 21). En este aparte se corrobora el cumplimiento de la ecuación contable, la distribución de cada uno de los activos y deudas tanto con terceros como con los socios.

Tabla 20. Flujo de caja

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos por venta de pezuña	-	\$ 19.800.000	\$ 21.780.000	\$ 23.925.000	\$ 26.290.000	\$ 28.875.000
Ingresos por venta de costillas	-	\$ 103.200.000	\$ 113.520.000	\$ 124.700.000	\$ 137.150.000	\$ 150.685.000
Ingresos por venta de lomo	-	\$ 66.600.000	\$ 73.260.000	\$ 80.400.000	\$ 88.295.000	\$ 96.900.000
TOTAL INGRESOS	\$ 0	\$ 189.600.000	\$ 208.560.000	\$ 229.025.000	\$ 251.735.000	\$ 276.460.000
Maquinaria y equipos	\$ 16.500.000	-	-	-	-	-
Muebles y Enseres	\$ 2.000.000	-	-	-	-	-
Equipos de Oficina	\$ 1.840.000	-	-	-	-	-
Total Inversión Fija	\$ 20.340.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Estudio de pre-factibilidad	\$ 760.000	-	-	-	-	-
Registro sanitario INVIMA	\$ 1.500.000	-	-	-	-	-
Gastos notariales	\$ 420.000	-	-	-	-	-
Inscripción Cámara de Comercio	\$ 280.000	-	-	-	-	-
Gastos de constitución	\$ 1.200.000	-	-	-	-	-
Trámites	\$ 1.800.000	-	-	-	-	-
Office Hogar y Empresas 2013	\$ 600.000	-	-	-	-	-
Total Intangibles y diferidos	\$ 6.560.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Salario Operario	-	\$ 14.758.848	\$ 15.201.620	\$ 15.657.670	\$ 16.127.410	\$ 16.611.240
Total Mano de Obra Directa	\$ 0	\$ 14.758.848	\$ 15.201.620	\$ 15.657.670	\$ 16.127.410	\$ 16.611.240
Costos Materia Prima	-	\$ 123.000.000	\$ 126.690.000	\$ 130.490.700	\$ 134.405.430	\$ 138.437.600
Costos Material de Empaque	-	\$ 12.528.000	\$ 12.903.840	\$ 13.290.960	\$ 13.689.690	\$ 14.100.390
Total Material	\$ 0	\$ 135.528.000	\$ 139.593.840	\$ 143.781.660	\$ 148.095.120	\$ 152.537.990

Mantenimiento maquinaria y equipos	-	\$ 960.000	\$ 988.800	\$ 1.018.470	\$ 1.049.030	\$ 1.080.510
Seguro maquinaria y equipos	-	\$ 780.000	\$ 803.400	\$ 827.510	\$ 852.340	\$ 877.920
Herramientas	-	\$ 244.000	\$ 251.320	\$ 258.860	\$ 266.630	\$ 274.630
Energía	-	\$ 4.320.000	\$ 4.449.600	\$ 4.583.090	\$ 4.720.590	\$ 4.862.210
Gas	-	\$ 300.000	\$ 309.000	\$ 318.270	\$ 327.820	\$ 337.660
Agua	-	\$ 2.160.000	\$ 2.224.800	\$ 2.291.550	\$ 2.360.300	\$ 2.431.110
Productos de Aseo	-	\$ 2.280.000	\$ 2.348.400	\$ 2.418.860	\$ 2.491.430	\$ 2.566.180
Total Costos Indirectos de Fabricación	\$ 0	\$ 11.044.000	\$ 11.375.320	\$ 11.716.610	\$ 12.068.140	\$ 12.430.220
Gastos de administración	-	\$ 13.868.319	\$ 14.284.370	\$ 14.712.910	\$ 15.154.300	\$ 15.608.930
Gastos de Ventas	-	\$ 13.642.560	\$ 14.051.840	\$ 14.473.400	\$ 14.907.610	\$ 15.354.840
Gastos de Publicidad	-	\$ 5.800.000	\$ 700.000	\$ 500.000	\$ 515.000	\$ 530.450
Total Gastos de Admon y Ventas	\$ 0	\$ 33.310.879	\$ 29.036.210	\$ 29.686.310	\$ 30.576.910	\$ 31.494.220
TOTAL EGRESOS	\$ 26.900.000	\$ 194.641.727	\$ 195.206.990	\$ 200.842.250	\$ 206.867.580	\$ 213.073.670
(=) Saldo	(\$ 26.900.000)	(\$ 5.041.727)	\$ 13.353.010	\$ 28.182.750	\$ 44.867.420	\$ 63.386.330
(+) Saldo inicial de Caja	\$ 40.000.000	\$ 13.100.000	\$ 8.058.273	\$ 21.411.283	\$ 49.594.033	\$ 94.461.453
Total Flujo de Caja Neto	\$ 13.100.000	\$ 8.058.273	\$ 21.411.283	\$ 49.594.033	\$ 94.461.453	\$ 157.847.783

Tabla 21. Balance General

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ACTIVO						
Caja	\$ 100.000	\$ 350.000	\$ 400.000	\$ 450.000	\$ 470.000	\$ 500.000
Bancos	\$ 13.000.000	\$ 7.708.273	\$ 30.415.709	\$ 56.238.166	\$ 91.194.403	\$ 137.485.143
Total Activo Corriente	\$ 13.100.000	\$ 8.058.273	\$ 30.815.709	\$ 56.688.166	\$ 91.664.403	\$ 137.985.143

Maquinaria y Equipo	\$ 16.500.000	\$ 16.500.000	\$ 16.500.000	\$ 16.500.000	\$ 16.500.000	\$ 16.500.000
Muebles y Enseres	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Equipos de Oficina	\$ 1.840.000	\$ 1.840.000	\$ 1.840.000	\$ 1.840.000	\$ 1.840.000	\$ 1.840.000
Depreciación acumulada		\$ 3.868.000	\$ 7.736.000	\$ 11.604.000	\$ 15.472.000	\$ 19.340.000
Total Activo Fijo	\$ 20.340.000	\$ 16.472.000	\$ 12.604.000	\$ 8.736.000	\$ 4.868.000	\$ 1.000.000
Estudios e investigaciones	\$ 760.000	\$ 608.000	\$ 456.000	\$ 304.000	\$ 152.000	0
Licencias	\$ 1.500.000	\$ 1.200.000	\$ 900.000	\$ 600.000	\$ 300.000	0
Gastos de Constitución	\$ 3.700.000	\$ 2.960.000	\$ 2.220.000	\$ 1.480.000	\$ 740.000	0
Software	\$ 600.000	\$ 480.000	\$ 360.000	\$ 240.000	\$ 120.000	0
Total Diferidos	\$ 6.560.000	\$ 5.248.000	\$ 3.936.000	\$ 2.624.000	\$ 1.312.000	0
TOTAL ACTIVOS	\$ 40.000.000	\$ 29.778.273	\$ 47.355.709	\$ 68.048.166	\$ 97.844.403	\$ 138.985.143
PASIVOS						
Retención en la fuente		0	\$ 2.697.093	\$ 7.590.908	\$ 13.096.849	\$ 19.208.089
TOTAL PASIVO	0	0	\$ 2.697.093	\$ 7.590.908	\$ 13.096.849	\$ 19.208.089
PATRIMONIO						
Aportes Social	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
Reserva Legal				\$ 2.687.075	\$ 4.355.542	\$ 6.207.433
Utilidades Acumuladas				\$ 4.658.616	\$ 17.770.183	\$ 40.392.013
Utilidades del Ejercicio		\$ -10.221.727	\$ 4.658.616	\$ 13.111.568	\$ 22.621.829	\$ 33.177.608
TOTAL PATRIMONIO	\$ 40.000.000	\$ 29.778.273	\$ 44.658.616	\$ 60.457.258	\$ 84.747.555	\$ 119.777.054

9.9. VALOR PRESENTE NETO (VPN)

El VPN es el método más conocido y usado a la hora de evaluar proyectos de inversión, ya que permite determinar si el proyecto logra maximizar la inversión a realizar. Para tal fin se utiliza una tasa de oportunidad (o de descuento) dada por los inversionistas como el valor requerido sobre una inversión y refleja la oportunidad de pérdida de invertir en el presente; esta tasa es del 30%, valor de rendimiento que se obtiene actualmente en los restaurantes de Lechona Don Lucho y por ende lo mínimo que sus dueños esperan por la inversión a realizar. Para su cálculo se utiliza la función VNA de MS Excel, donde el flujo de dinero es el “Flujo de caja neto” obtenido a través del Flujo de caja (Ver Tabla 20). En la Tabla 22 se observa dicho flujo y el VPN correspondiente a \$ 9.631.884, valor positivo que indica una rentabilidad mayor de la espera.

9.10. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

También conocida como Tasa de Retorno de la Inversión. Este indicador mide la rentabilidad de la línea de empaclado al vacío (para este caso) reinvertiendo los excedentes en el mismo proyecto durante la vida proyectada, en este caso cinco años. Para el efecto se calcula por medio de la fórmula TIR de MS Excel, donde el flujo de dinero es el “Flujo de caja neto” obtenido a través del Flujo de caja (Ver Tabla 20). En la Tabla 23 se observa dicho flujo y el valor de la TIR (37,23%).

La tasa de 37,23%% indica que el proyecto presenta una rentabilidad importante para los socios (actuales dueños de Lechona Don Lucho) superando el valor dado de rentabilidad del 30% en 7,23%.

Tabla 22. Valor Presente Neto

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Flujo de dinero	(\$ 40.000.000)	(\$ 5.041.727)	\$ 13.353.010	\$ 28.182.750	\$ 44.867.420	\$ 63.386.330
Tasa de descuento	30%					
VPN	\$ 9.631.884					

Tabla 23. Tasa Interna de Retorno

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Flujo de dinero	(\$ 40.000.000)	(\$ 5.041.727)	\$ 13.353.010	\$ 28.182.750	\$ 44.867.420	\$ 63.386.330
TIR	37,23%					

Tabla 24. Periodo de Recuperación de la Inversión

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Flujo de dinero	(\$ 40.000.000)	(\$ 5.041.727)	\$ 13.353.010	\$ 28.182.750	\$ 44.867.420	\$ 63.386.330
PRI (años)	1,3817					

9.11. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

El PRI es otro de los métodos que se utiliza para evaluar los proyectos de inversión. El PRI mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. En la Tabla 24 se observa dicho flujo y el PRI.

Se obtiene un PRI de 1,3817 siendo un valor considerablemente rápido, ya que permite recuperar la inversión entre el primer y segundo año de ejercicio de la nueva línea (1 año y 140 días); es decir una inversión a mediano plazo (5 años) que es posible recuperarla en el corto plazo. Esto demuestra un panorama bastante atractivo para los socios, sin considerar los beneficios futuros para los inversores.

9.12. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS FINANCIERO

Por la parte financiera, se aconseja invertir en la creación de esta nueva línea ya que se obtiene un retorno de la inversión superior al 30% y una capacidad para actuar al corto plazo de menos de 4 años como lo refleja el PRI.

Adicionalmente, se proyectan grandes ganancias a largo plazo pues se aprovecha las inversiones realizadas para la línea de empacado al vacío y la infraestructura con la que actualmente cuenta la empresa.

La financiación de este proyecto se realizará con aportes de capital en su totalidad por Lechona Don Lucho, teniendo en cuenta que se hará la recuperación de la inversión según conclusiones de este estudio.

CONCLUSIONES

- Se realizó estudio de mercado que permitió establecer la demanda y oferta del producto, precios del mercado, canales de distribución, publicidad y participación en el mercado.
- Se desarrolló un estudio técnico, estableciendo la línea de producción de carne de cerdo empacada al vacío, basado en las BPM y los más altos estándares de calidad.
- Se desarrolló un estudio financiero analizando los recursos que tiene la empresa, para el cálculo de inversiones, costos, gastos y los indicadores financieros, que permitieron establecer la proyección y evaluación a cinco años.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la producción y comercialización de la carne de cerdo empacada al vacío en la empresa “Lechona Don Lucho” con el objeto de extender las líneas negocio de la empresa.
- Se adelantaron estudio de mercado, dando resultado de aceptación por parte del público de los restaurantes don lucho hacia la aceptación de la nueva línea de carnes al vacío.
- Las condiciones específicas de la planta de producción de LDL, posibilitan la producción óptima para la demanda establecida.
- Se compartirá el uso de la camioneta para el envío de producto terminado.
- Se compartirán gastos administrativos, con el fin de aprovechar los espacios libres de los operarios y de la infraestructura.
- Se recomienda hacer en forma escalonada un crecimiento en unidades vendidas.
- Con el conocimiento de la población acerca del producto podremos tener una demanda mucho más alta, se plantea que en 5 años la empresa este y sea reconocida como la segunda empresa más grande en la comercialización de carne de cerdo empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga

BIBLIOGRAFÍA

ARGENTI, P.; A. FUENTES; C. ARAQUE; F. ESPINOZA. ¿Por qué consumir carne de cerdo? [Online]. Revista Digital CENIAP HOY Número 7, 2005. Maracay, Aragua, Venezuela. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: www.ceniap.gov.ve/ceniaphoy/articulos/n7/arti/argenti_p/arti/argenti_p.htm

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PORCICULTORES — FONDO NACIONAL DE LA PORCICULTURA. Análisis de coyuntura del sector porcicultor Año 2013 [online]. Bogotá: Área Económica de la Asociación Colombiana de Porcicultores — Fondo Nacional de la Porcicultura. [Consultado Junio 2014]. Disponible en: http://www.porcicol.org.co/porcicultores/images/porcicultores/informes/2013/Boletin-Final_2013.pdf

CARVAJAL S., Gabriela Valor nutricional de la carne de: res, cerdo y pollo [online]. San José – Costa Rica. 2001: Corporación de fomento ganadero, pág. 35 – 55. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://www.corfoga.org/images/public/documentos/pdf/Corfoga2001.pdf>

CIALTA-Compañía Internacional de Alimentos Agropecuarios 2012, [consultado el 25 de septiembre del 2014]. Disponible en: http://www.cialta.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=124

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. Documento CONPES 3458 [online]. Política nacional de sanidad e inocuidad para la cadena porcícola. Bogotá: República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación, Enero de 2007, 42p. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://www.ica.gov.co/getattachment/140a9da0-3f57-426a-840e-5c5b4de1f093/>

2845.aspx

CORREA FRANCO, Andrés Felipe y JARAMILLO ECHEVERRY, Lina María. Plan de negocios productora y comercializadora de cárnicos “CRISS” 2008. [online]. Tesis de grado Ingeniería Industrial. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ingeniería Industrial, Junio. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/922/1/658404C824.pdf>

RESTREPO MOLINA, Diego Alonso; ARANGO MEJÍA, Claudia María; AMÉZQUITA CAMPUZANO, Alejandro y RESTREPO DIGIAMMARCO, Renato Arturo. Industria de carnes [online]. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, Julio 2001, 275p. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://decarnes.wikispaces.com/file/view/Libro+de+carnes.pdf>

SALAZAR GUTIÉRREZ, Gerardo. Composición química de la carne de cerdo para abasto, en relación al gen del síndrome de estrés porcino [online]. Tesis para obtener título de doctor en ciencias pecuarias. México: Universidad de Colima, 2006. Posgrado interinstitucional en ciencias pecuarias. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/GERARDO_SALAZAR_GUTIERREZ.pdf

UNIVERSO PORCINO: El portal del cerdo [online]. La industria de carne de cerdo en Colombia. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: http://www.aacporcinos.com.ar/articulos/internacionales_la_industria_de_carne_de_cerdo_en_colombia.html

VALERO GASPAR, Teresa et. Al. Guía nutricional de la carne [online]. Madrid España: Fundación Española de nutrición y Fedecarnes, 2009. Pág. 14-15 (76p. total) [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://www.fedecarne.es/ficheros/swf/pdf/guiaNutricion.pdf>

VANGUARDIA LIBERAL. Consumo de cerdo aumentó 20 por ciento en cuatro años. [Online] Bucaramanga: Vanguardia.com, 22 de julio de 2012. [Consultado marzo 2013]. Disponible en: <http://m.vanguardia.com/economia/nacional/166446-consumo-de-cerdo-aumento-20-por-ciento-en-cuatro-anos>

VILLARINO MARÍN, Antonio. Carne de cerdo & alimentación saludable [online]. Madrid: Confecarne, Junio. 2004. [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <http://www.icvillar.es/salud/salud5.pdf>
Nutrición S.A.S.

ANEXOS

Anexo A. Encuesta de Demanda

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ENCUESTA DEMANDA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE CERDO EMPACADA AL VACÍO AMPLIANDO LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE LECHONA DON LUCHO

Por favor diligencie los siguientes datos de identificación.

Nombre: _____ Ocupación: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

Edad: _____ Estrato: _____ E-mail: _____

Sírvase a contestar las siguientes preguntas:

- 1) Con que frecuencia realiza las compras de la canasta familiar
a. diaria b. semanal c. quincenal d. mensual
- 2) Compra usted carne para su hogar?
a. Si _____
b. No _____ ¿Por qué? _____
- 3) **Solo si su respuesta anterior fue si** ¿Qué tipo de carnes compra para su hogar?
a. res b. pollo c. cerdo d. pescados

4) Le gusta la carne de cerdo?

a. Si ___ b. No ___

5) Compra usted carne de cerdo para su hogar?

a. Si ___

b. No ___

6) **Solo si su respuesta anterior fue sí.** ¿Qué volumen promedio compra cada vez que lo hace? _____[Kg]

Marque con una X la opción que crea que es la más apropiada.

7) En qué lugares le gustaría poder comprar el producto.

a) Supermercados ()

b) Tiendas ()

c) Carnicería ()

d) Otro () Cuál? _____

8) En qué momento usted prefiere comer la carne de cerdo?

a. Almuerzo ()

b. Cena ()

c. En cualquier momento ()

9) Cuanto suele en gastar en promedio, al comprar carne de cerdo para su hogar?

a) Menos de \$10.000 Pesos ()

b) Entre \$10.000 y \$20.000 Pesos ()

c) Entre \$ 20.000 y \$50.000 Pesos ()

d) Entre \$50.000 y \$ 100.000 Pesos ()

e) Más de \$ 100.000 Pesos ()

10) ¿Estaría dispuesto a probar la carne de cerdo empacada al vacío?

a) Si ()

b) No ()

c) No sabe/ No opina ()

11) **Solo si su respuesta anterior fue sí.** En qué presentación le gustaría encontrar el producto?

a. En Kilos ()

b. En Libras ()

c. Porciones ()

12) A la hora de elegir en la compra de carne de cerdo, cual es el factor más importante. Enumere de 1 a 5 siendo 1 la calificación más baja.

a. El precio ()

b. Empaque ()

c. El servicio ()

d. El Lugar ()

e. La calidad ()

Agradecemos su espacio y tiempo.