

Estudio de Factibilidad para una Empresa productora de Carne de Res Empacada  
al Vacío en el Municipio de Málaga – Santander

Autora

Mery Yurley Ramírez Jurado

Director

Querubín Sánchez Martínez

Profesional En Gestión Empresarial

Universidad industrial de Santander

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia

Gestión Empresarial

Málaga, Santander

2024

### **Dedicatoria**

Con profundo amor y gratitud, dedico este trabajo:

A Dios, por ser la fuente de sabiduría, fortaleza y paz para guiarme por buen camino y poder culminar con éxito este trabajo de grado.

A mi familia, mi esposo e hijos y en especial a mis padres que con sus sacrificios, amor y comprensión incondicional en apoyo permitieron que se pudiera realizar este trabajo.

A mi profesor Querubín Sánchez Martínez, a los docentes, mentores y evaluadores quienes con su paciencia, orientación y dedicación permitieron marcar significativamente mi formación profesional.

A mis amigos y compañeros quienes compartieron muchos momentos de aprendizaje que permitieron que esta experiencia fuera inolvidable.

Finalmente, a aquellas personas que de alguna manera u otra contribuyeron en este pequeño logro, ya que este proyecto es un reflejo y la suma de muchos esfuerzos y de las experiencias que generó en mi vida.

Con aprecio y cariño

Mery Yurley Ramírez Jurado

### **Agradecimientos**

Primeramente, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios por guiarme y darme la fortaleza necesaria para culminar esta importante etapa de mi formación profesional. A mis padres y familia, por su apoyo incondicional, sacrificio y motivación constante durante todo mi proceso académico, siendo ellos el pilar fundamental para alcanzar esta meta. A la Universidad Industrial de Santander, especialmente al IPRED en especial al programa de Gestión empresarial, por brindarme los conocimientos y herramientas necesarias para mi formación profesional. A mi director de tesis, Querubín Sánchez Martínez, por su valiosa orientación, dedicación y aportes académicos que fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto de grado. A mis compañeros y amigos, quienes me acompañaron durante este proceso, compartiendo conocimientos y experiencias que enriquecieron mi formación. A todas aquellas personas que de una u otra manera contribuyeron al desarrollo exitoso de este proyecto de grado.

## Resumen

**Título:** Estudio de Factibilidad para una Empresa Productora de Carne de Res Empacada al Vacío en el Municipio de Málaga – Santander.\*

**Autor:** Mery Yurley Ramírez Jurado.\*\*

**Palabras clave:** factibilidad, productora, estado de resultados, investigación.

Este proyecto tiene el propósito de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de carne de res empacada al vacío en la ciudad de Málaga, Santander, mediante un estudio de mercado, técnico, administrativo y financiero. A través de una metodología investigativa de tipo descriptivo, con un estudio exploratorio y un enfoque mixto a partir de las fuentes primarias y secundarias se aplica una encuesta a 146 hogares representados por un mayor de 18 años, quienes dieron respuesta a 13 preguntas, donde se obtiene como resultado que el 96,4% de la población, aceptan la idea de la creación de esta empresa. De igual manera con la realización del análisis financiero se puede determinar la inversión inicial y su proyección a cinco años, donde se obtiene como resultado una TIR de 56,06% y un punto de equilibrio del 57,12% sobre la capacidad instalada equivalente a 51.434 kilos de carne de res empacada al vacío vendidos en el año. Este tipo de negocio genera un impacto positivo en la comunidad malagueña, ya que pretende innovar en la forma de comercializar el producto en las tiendas de barrio, ofrecer diferentes alternativas de pago de la mercancía, el uso e implementación de herramientas tecnológicas y la generación de empleos con salario digno sujeto a la normatividad legal vigente, creando atributos diferenciadores del producto frente a la competencia.

---

\* Trabajo de grado.

\*\* Universidad industrial de Santander. Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia – IPRED. Gestión Empresarial. Director Querubín Sánchez Martínez.

**Abstract**

**Title:** Feasibility Study for a Vacuum Packed Beef Production Company in the Municipality of Malaga – Santander.\*

**Author:** Mery Yurley Ramírez Jurado.\*\*

**Keywords:** feasibility, producer, income statement, research.

The purpose of this project is to carry out a feasibility study for the creation of a company producer vacuum-packed beef in the city of Malaga, Santander, through a market, technical, administrative and financial study. Through a descriptive research methodology, with an exploratory study and a mixed approach based on primary and secondary sources, a survey was applied to 146 households represented by a person over 18 years of age, who answered 13 questions, where it was obtained as a result that 96,4% of the population, they accept the idea of creating this company. In the same way, with the performance of the financial analysis, the initial investment and its five-year projection can be determined, where the result is an IRR of 56,06% and a break-even point of 57,12% on the installed capacity equivalent to 51.434 kilos of vacuum-packed beef sold in the year. This type of business generates a positive impact on the Malaga community, as it aims to innovate in the way the product is marketed in neighbourhood stores, offer different alternatives for paying for goods, the use and implementation of technological tools and the generation of jobs with a living wage subject to current legal regulations. creating differentiating attributes of the product against the competition.

---

\* Final project

\*\* Universidad industrial de Santander. Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia – IPRED. Gestión Empresarial. Director Querubín Sánchez Martínez.

## Glosario

**Acopio:** Lugar o centro donde se almacenan y reúnen productos agropecuarios para su posterior distribución o comercialización.

**Agroindustria:** Actividad económica que integra la producción, industrialización y comercialización de productos provenientes de la agricultura, la ganadería y otros sectores biológicos.

**Carnes cárnicas:** Productos obtenidos del sacrificio de animales destinados al consumo humano, como res, cerdo, aves y pescados, procesados bajo normativas específicas.

**CIU:** Clasificación Industrial Internacional Uniforme, sistema que organiza actividades económicas en categorías estándar.

**Código CIU 1011:** Clasificación para actividades relacionadas con la producción de carne fresca, refrigerada o congelada.

**Cortes de carne de mayor valor:** Piezas específicas de carne caracterizadas por su alta calidad, ternura y mayor precio en el mercado.

**Empaque al vacío:** Técnica de conservación que elimina el aire del envase, prolongando la vida útil y preservando las propiedades del producto.

**Estudio de factibilidad:** Evaluación integral que determina la viabilidad económica, técnica y operativa de un proyecto.

**FEDEGAN:** Federación Colombiana de Ganaderos, entidad que representa los intereses del sector ganadero en Colombia.

**Ganado en pie:** Animales vivos destinados al sacrificio o la producción comercial.

**Inflación:** Incremento general y sostenido de los precios en un período determinado, reduciendo el poder adquisitivo de los consumidores.

**Marketing digital:** Conjunto de estrategias utilizadas en medios digitales para promocionar, vender y posicionar productos o servicios en el mercado.

**PIB (Producto Interno Bruto):** Indicador que mide el valor total de bienes y servicios producidos en un país durante un período específico.

**Producción avícola:** Actividad dedicada a la cría, procesamiento y comercialización de aves de corral para el consumo humano.

**Producción sostenible:** Práctica enfocada en equilibrar el crecimiento económico, la preservación ambiental y el bienestar social en las actividades productivas.

**Resolución sanitaria:** Conjunto de normativas que regulan los procesos de producción, transporte y comercialización de alimentos para garantizar su inocuidad y calidad.

**Sector cárnico:** Área económica que abarca la producción, transformación y comercialización de productos derivados de animales destinados al consumo humano.

**Sector primario:** Actividades económicas relacionadas con la extracción y obtención de materias primas, como la agricultura y la ganadería.

**Sector secundario:** Área económica dedicada a la transformación de materias primas en bienes elaborados o semielaborados.

**Sector terciario:** Sector económico enfocado en la prestación de servicios a individuos y empresas.

**Trazabilidad:** Sistema que permite rastrear y documentar cada etapa del proceso de producción, transformación y distribución de un producto, asegurando su origen y calidad.

**Viabilidad financiera:** Capacidad de un proyecto o negocio para generar ingresos suficientes que permitan su operación sostenible y rentable.

**Zona rural:** Área geográfica ubicada fuera de las ciudades, caracterizada por actividades económicas como la agricultura, la ganadería y la explotación de recursos naturales.

**Zootecnia:** Ciencia que se encarga de la cría, manejo y producción de animales para diversos fines, asegurando su bienestar y sostenibilidad económica.

**Contenido**

Introducción .....	21
1. Análisis general del sector.....	22
1.1 Descripción del sector .....	22
1.2 Evolución del sector.....	23
1.3 Tendencia del sector .....	28
1.4 Identificación de oportunidades y amenazas .....	30
1.4.1 Oportunidades .....	31
1.4.2 Amenazas .....	31
1.5 Marco legal .....	32
1.6 Contexto geográfico.....	32
2. Estudio de mercados.....	34
2.1 Descripción del producto .....	35
2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto.....	35
2.1.2 Atributos diferenciadores .....	37
2.2 Segmento del mercado .....	39
2.3 Estudio de la demanda.....	39
2.3.1 Necesidades de información.....	39
2.3.2 Tipo de estudio .....	40
2.3.3 Enfoque.....	40
2.3.4 Fuentes de información .....	40

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

	10
2.3.5 Técnicas de investigación .....	41
2.3.6 Instrumento para la recolección de información .....	41
2.3.7 Modo de aplicación .....	41
2.3.8 Cálculo de la muestra .....	41
2.3.9 Alcance .....	42
2.3.10 Tiempo de aplicación .....	42
2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados .....	42
2.3.12 Estimación de la demanda actual .....	59
2.3.13 Estimación de la demanda efectiva .....	59
2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años .....	60
2.4 Análisis de la oferta .....	60
2.5 Descripción del producto o servicio mínimo viable .....	61
2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto o del servicio .....	61
2.5.2 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia .....	61
2.6 Estructura de comercialización y de distribución .....	62
2.7 Estrategia para fijación de precios .....	62
2.8 Relacionamiento con los clientes .....	62
2.8.1 Estrategias de comunicación .....	62
2.8.2 Presupuesto de comunicación .....	63
2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento .....	63
2.8.2.2 Presupuesto de operación .....	63

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

	11
3. Estudio técnico .....	64
3.1 Tipo de proyecto.....	64
3.2 Desarrollo operativo del proyecto .....	64
3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable.....	64
3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave .....	66
3.2.3 Características del Sistema SG-SST.....	68
3.2.4 Análisis Ambiental .....	69
3.2.5 Recursos Clave .....	69
3.2.5.1 Talento humano.....	69
3.2.5.2 Infraestructura .....	70
3.2.5.3 Materiales, insumos o mercancías.....	72
3.2.6 Distribución de planta.....	72
3.2.7 Localización.....	74
3.2.7.1 Macro localización .....	74
3.2.7.2 Micro localización.....	75
3.2.8 Control de calidad.....	76
3.3 Capacidad del proyecto .....	77
3.3.1 Capacidad total diseñada .....	78
3.3.2 Capacidad instalada .....	78
3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada .....	79
4. Estudio administrativo.....	80

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

	12
4.1 Forma de constitución .....	80
4.2 Estructura organizacional .....	81
4.2.1 Misión .....	81
4.2.2 Visión.....	81
4.2.3 Valores Corporativos .....	81
4.2.4 Organigrama .....	82
4.2.5 Asignación salarial .....	82
5. Estudio financiero .....	83
5.1 Inversiones fija y diferida.....	84
5.1.1 Inversión Fija.....	84
5.1.2 Inversión diferida.....	86
5.2 Costos y gastos .....	87
5.2.1 Costos de producción.....	87
5.2.1.1 Costos fijos.....	88
5.2.1.2 Costos variables.....	88
5.2.1.3 Costos totales.....	90
5.2.2 Gastos de administración y ventas.....	90
5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas .....	90
5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas .....	91
5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas .....	92
5.3 Capital de trabajo .....	93

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

	13
5.3.1 Periodo de capital de trabajo .....	93
5.3.2 Estructura del crédito.....	93
5.3.2.1 Amortización del crédito.....	93
5.3.2.2 Gastos financieros .....	95
5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo .....	95
5.4 Inversión total.....	95
5.5 Estructura de capital .....	96
5.5.1 Recursos propios.....	96
5.5.2 Recursos de financiación .....	96
5.6 Precio de venta .....	97
5.7 Estados financieros proyectados .....	97
5.7.1 Estado de Resultados Proyectado .....	98
5.7.2 Flujo de Fondos proyectado .....	98
5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado.....	100
5.8 Evaluación financiera.....	103
5.8.1 Razones financieras .....	103
5.8.1.1 Razones de liquidez.....	103
5.8.1.2 Razones de operación.....	104
5.8.1.3 Razones de rentabilidad .....	104
5.8.1.4 Razones de endeudamiento .....	105
5.8.2 Indicadores de viabilidad.....	106

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

	14
5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR).....	107
5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN).....	107
5.8.2.3 Período de recuperación .....	108
5.8.2.4 Punto de equilibrio .....	108
5.9 Tamaño del proyecto .....	110
Conclusiones .....	111
Recomendaciones.....	113
Referencias bibliográficas .....	114
Apéndices .....	122

## Lista de tablas

<b>Tabla 1. Descripción, Usos, y especificaciones del producto .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 2. Hogares que consumen carne de res .....</b>	<b>43</b>
<b>Tabla 3. Preparación de asados para reuniones familiares.....</b>	<b>44</b>
<b>Tabla 4. Frecuencia para realizar asados familiares .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 5. Participación en asados .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 6. Tipos de cortes de carne de res de mayor demanda .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 7. Cantidad de carne de res comprada por persona.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 8. Dinero invertido en carne de res para asar .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 9. Utilización de especias para el adobo de la carne de res .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 10. Uso de especias para carne de res .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 11. Adobo de carne de res .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 12. Lugares de compra de carne de res .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabla 13. Medios de publicidad para nuevos productos .....</b>	<b>57</b>
<b>Tabla 14. Disposición para compra de carne de res adobada y empacada al vacío</b>	<b>58</b>
<b>Tabla 15. Demanda actual proyectada.....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 16. Demanda efectiva proyectada .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 17. Presupuesto de lanzamiento.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 18. Presupuesto de operación .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 19. Ficha técnica de los productos.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 20. Nómina de administración y ventas.....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 21. Equipo de oficina .....</b>	<b>70</b>
<b>Tabla 22. Equipo de computación y comunicación.....</b>	<b>70</b>

Tabla 23. <i>Maquinaria y equipo</i> .....	70
Tabla 24. <i>Muebles y enseres</i> .....	71
Tabla 25. <i>Herramientas, repuestos y accesorios</i> .....	71
Tabla 26. <i>Materiales directos, insumos o mercancías para la venta</i> .....	72
Tabla 27. <i>Materiales indirectos</i> .....	72
Tabla 28. <i>Metros área definida</i> .....	73
Tabla 29. <i>Micro localización - Método cualitativo</i> .....	75
Tabla 30. <i>Capacidad diseñada empresa productora de carne de res empacada al vacío</i> .....	78
Tabla 31. <i>Capacidad instalada empresa productora de carne de res empacada al</i> <i>vacío</i> .....	79
Tabla 32. <i>Capacidad utilizada y proyectada</i> .....	79
Tabla 33. <i>Asignación salarial nómina</i> .....	83
Tabla 34. <i>Equipo de oficina</i> .....	84
Tabla 35. <i>Equipo de computación y comunicación</i> .....	84
Tabla 36. <i>Maquinaria y equipo</i> .....	85
Tabla 37. <i>Muebles y enseres</i> .....	85
Tabla 38. <i>Herramientas</i> .....	86
Tabla 39. <i>Inversión fija</i> .....	86
Tabla 40. <i>Inversión diferida</i> .....	87
Tabla 41. <i>Prorratio entre costos y gastos</i> .....	87
Tabla 42. <i>Costos fijos</i> .....	88
Tabla 43. <i>Nómina operativa (MOD)</i> .....	88
Tabla 44. <i>Insumos y/o materias primas</i> .....	89
Tabla 45. <i>Materiales indirectos</i> .....	89

<b>Tabla 46. Costos variables</b> .....	<b>89</b>
<b>Tabla 47. Costos totales</b> .....	<b>90</b>
<b>Tabla 48. Nómina administrativa</b> .....	<b>90</b>
<b>Tabla 49. Gastos fijos de administración y ventas</b> .....	<b>91</b>
<b>Tabla 50. Nómina de ventas</b> .....	<b>91</b>
<b>Tabla 51. Gastos variables de administración y ventas</b> .....	<b>92</b>
<b>Tabla 52. Total gastos de administración y ventas</b> .....	<b>92</b>
<b>Tabla 53. Amortización del crédito</b> .....	<b>93</b>
<b>Tabla 54. Capital de trabajo</b> .....	<b>95</b>
<b>Tabla 55. Inversión total</b> .....	<b>95</b>
<b>Tabla 56. Estructura de capital</b> .....	<b>96</b>
<b>Tabla 57. Precio de venta</b> .....	<b>97</b>
<b>Tabla 58. Estado de Resultados</b> .....	<b>98</b>
<b>Tabla 59. Flujo de caja</b> .....	<b>98</b>
<b>Tabla 60. Estado situación financiera inicial y proyectado</b> .....	<b>101</b>
<b>Tabla 61. Razones de liquidez</b> .....	<b>103</b>
<b>Tabla 62. Razones de operación</b> .....	<b>104</b>
<b>Tabla 63. Razones de rentabilidad</b> .....	<b>105</b>
<b>Tabla 64. Razones de endeudamiento</b> .....	<b>106</b>
<b>Tabla 65. TMAR mixta</b> .....	<b>106</b>
<b>Tabla 66. VPN y TIR</b> .....	<b>107</b>
<b>Tabla 67. Costos fijos</b> .....	<b>108</b>
<b>Tabla 68. Costos fijos y variables</b> .....	<b>108</b>
<b>Tabla 69. Punto de equilibrio</b> .....	<b>109</b>

## Listas de figuras

<b>Figura 1. <i>Comportamiento económico sectorial 2011 – 2017</i>.....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 2. <i>Precio de la carne en Colombia 2018 -2019</i> .....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 3. <i>Evolución de los precios de las carnes</i>.....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 4. <i>Perspectivas Agrícolas 2021-2030</i>.....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 5. <i>Mapa del municipio de Málaga 2018</i>.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 6. <i>Características del empaquetado al vacío</i> .....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 7. <i>Carnicería tradicional</i> .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 8. <i>Hogares que consumen carne de res</i> .....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 9. <i>Preparación de asados para reuniones familiares</i> .....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 10. <i>Frecuencia para realizar asados familiares</i> .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 11. <i>Participación en asados</i>.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 12. <i>Tipos de cortes de carne de res de mayor demanda</i> .....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 13. <i>Cantidad de carne de res comprada por persona</i> .....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 14. <i>Dinero invertido en carne de res para asar</i> .....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 15. <i>Utilización de especias para el adobo de la carne de res</i>.....</b>	<b>52</b>
<b>Figura 16. <i>Uso de especias para carne de res</i> .....</b>	<b>53</b>
<b>Figura 17. <i>Adobo de carne de res</i>.....</b>	<b>55</b>
<b>Figura 18. <i>Lugares de compra de carne de res</i>.....</b>	<b>56</b>
<b>Figura 19. <i>Medios de publicidad para nuevos productos</i>.....</b>	<b>57</b>
<b>Figura 20. <i>Disposición para compra de carne de res adobada y empacada al vacío</i> .....</b>	<b>58</b>
<b>Figura 21. <i>Diagrama de flujo proceso productivo</i>.....</b>	<b>66</b>

<b>Figura 22. Diagrama de flujo empresa “Querrimanes” .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 23. Estándares Mínimos para empresas, SG-SST.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 24. Distribución en planta.....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 25. Macro localización.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 26. Organigrama.....</b>	<b>82</b>
<b>Figura 27. Punto de equilibrio .....</b>	<b>109</b>

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A. <i>Encuesta</i>.....</b>	<b>122</b>
<b>Apéndice B. <i>Cotización de servicios de SST</i>.....</b>	<b>124</b>
<b>Apéndice C. <i>Cotización análisis ambiental</i>.....</b>	<b>125</b>

## **Introducción**

La realización de un estudio de factibilidad para una empresa productora de carne de res empacada al vacío en el municipio de Málaga, requiere de la búsqueda de información desde el nivel nacional y local partiendo de fuentes primarias y secundarias; con el fin de consolidar las consecuencias económicas que trae este servicio en el municipio elegido para este proyecto. Por lo tanto, se lleva a cabo una serie de estudios de mercados, técnicos, legales y organizacionales para poder demostrar su impacto financiero y sostenible en el tiempo, determinando su operación y desarrollo de esta idea en la economía del municipio.

En ese sentido, se toma como punto de partida la importancia que tiene la venta y comercialización de carne de res y su evolución a nivel nacional y local; siendo un sector de la economía que se mantiene a pesar de las diferentes crisis en el territorio, aportando al crecimiento del producto interno bruto (PIB) con altos rendimientos en sus ganancias generando ingresos para la economía local y generando empleo en la población malagueña. Por lo tanto, para esta investigación se requiere de un análisis general del sector, es por ello que se desarrollan cinco capítulos, en los cuales se describe cada uno de los aspectos fundamentales sobre el impacto de la creación de este negocio y el aporte que hace al desarrollo económico en la región.

En el capítulo 1 se lleva a cabo la descripción, análisis, evolución y tendencias del sector, así como también, la identificación de oportunidades y amenazas, el marco legal y el contexto geográfico en donde se piensa instalar el negocio. En el capítulo 2, se aborda la descripción del producto o servicio, resaltando sus atributos diferenciadores, el segmento del mercado, el estudio de la demanda, análisis de la oferta y la descripción del producto o

servicio mínimo viable, de igual manera, se plantea la estructura de comercialización y distribución, la estrategia para fijación de precio y el relacionamiento con los clientes.

En el capítulo 3, se aborda el tema del estudio técnico en donde se prioriza información sobre el tipo de proyecto, desarrollo operativo del mismo y la capacidad del proyecto. Seguidamente, en el capítulo 4, se lleva a cabo el estudio administrativo; enfocado en la forma de constitución de la empresa y su estructura organizacional. En el capítulo 5, se realiza el estudio financiero para identificar la inversión fija y requerida para la puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, los costos y gastos, el capital de trabajo, la inversión total, la evaluación financiera y el tamaño del proyecto. Finalmente, se dan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas que sustentan este trabajo y los anexos respectivos.

## **1. Análisis general del sector**

### **1.1 Descripción del sector**

De acuerdo con la Universidad Católica de Oriente – UCO, el sector económico se ha llegado a dividir en tres tipos: el primario, secundario y terciario donde, el primero, se encarga de la explotación de los recursos naturales como la agricultura, caza, pesca y silvicultura, seguidamente, el segundo sector se enfoca a la transformación de dichos productos, los cuales son conocidos como producción de alimentos procesados, agroindustria, plástico, textiles, entre otros. Y, en tercera instancia, el último sector se enfoca a las actividades de bienes intangibles y para el soporte de los dos primeros sectores, por lo

que se relaciona con la prestación de servicios básicos como la salud, transporte, educación, entre otros (universidad Católica de Oriente - UCO, 2022).

Por tanto, el sector de la carne se encuentra dentro del sector primario o secundario, ya que engloba tanto a los agroindustriales como a la producción, además, forma parte del sector de alimentos procesados, lo que permite llevar a cabo el empacado al vacío de los productos, siendo así, que la DIAN, la registra con el Código CIU 1011 para incluir la producción de carne fresca, refrigerada o congelada (DIAN - Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, 2021).

## **1.2 Evolución del sector**

A partir del siglo XX, se ha visto un cambio significativo en la producción y comercialización de carnes debido a la mejora de las razas, pastos, nutrientes, explotación ganadera con estructura heterogénea y expansión de micro y macro empresas con la adopción de herramientas tecnológicas y avances veterinarios que mejoran la producción, cortes y empaquetados de los diversos productos derivados de los cárnicos (Hernandez, 2022).

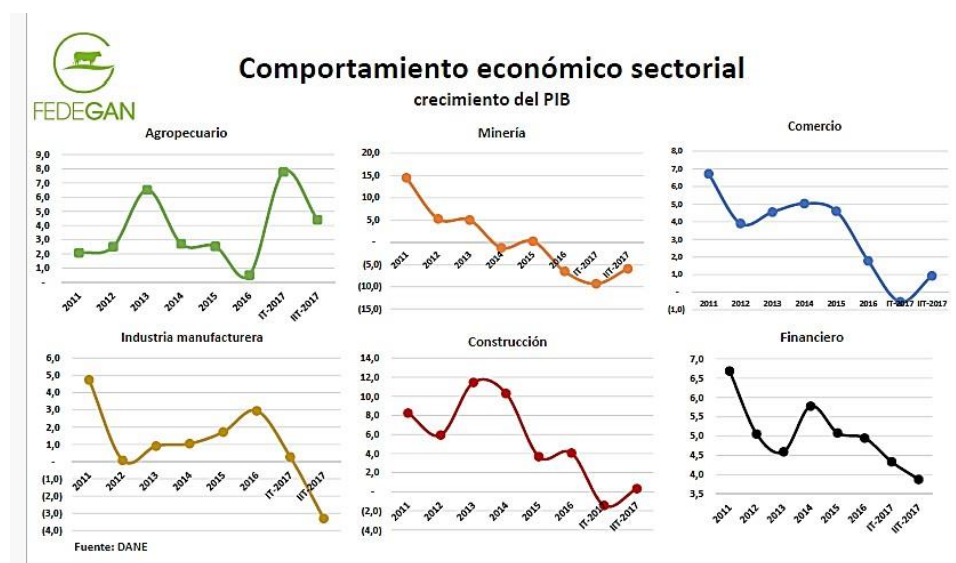
De hecho, varias investigaciones como la de Ramírez & Cáceres (2020), expresa que, y se cita textualmente: “Colombia está compuesta por cuatro grandes eslabones que corresponden a: 1) el mercado de ganado en pie, 2) la industria de las plantas de sacrificio, 3) los canales de distribución de la carne fresca y sus derivados y 4) la transformación de los productos cárnicos” (Pág. 4). Lo cual ha conllevado a que se dé un impacto social y económico tanto en el contexto competitivo, productivo y de sostenibilidad, fortaleciendo el sector tanto en importaciones como en exportaciones.

Es así, como durante el transcurso de los años se evidencia un cambio tanto en la producción como en los ingresos del sector cárnico ya que, por ejemplo, de 2001 a 2014 representó un promedio de 4,4% de la producción total manufacturera (Ministerio de cultura & Ministerio de Agricultura de Colombia, 2020), en 2015 pasa a tener un valor de 3,1% dando paso a un deterioro y disminución de dichos productos para los próximos dos años ya que, en 2016 el porcentaje anual declinó a 2,0% y en 2017 a 1,3%, por lo que la Federación Colombiana de Ganaderos, FEDEGAN (2018), describe que dicho declive fue ocasionado debido a factores como la disminución de los ingresos del país por cuenta de la sostenida baja del precio internacional del petróleo, lesión en el nivel de consumo debido al incremento en los tributos para las familias y las empresas, falta de eficiencia, focalización y prioridad en los gastos del gobierno central y, el debilitamiento institucional y crecimiento de la corrupción (FEDEGAN, 2018).

Eventualmente, en estos años, el sector agropecuario y ganadero no fue el único afectado por la fluctuación del PIB. Ver Figura 1.

**Figura 1.**

*Comportamiento económico sectorial 2011 – 2017*



*Nota.* DANE, 2018; citado por FEDEGAN, (2018).

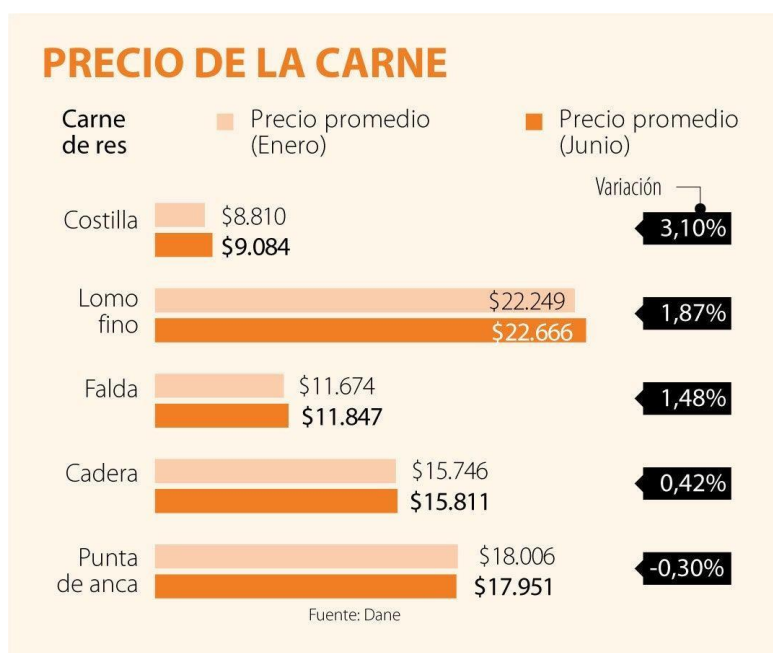
Del análisis de las gráficas se evidencia que el no mantener un registro y adecuada administración en las exportaciones e importaciones y que el mayor factor de declinó la producción de cárnicos, es que este producto era adquirido mayormente por el comercio con Venezuela, dejando que los productos nacionales no fueran tan solicitados y se incrementarán pérdidas tanto en alimento, reproducción y mantenimiento de centros de ACOPIO.

Sin embargo, para el año 2018, se presenta un gran cambio en los porcentajes nacionales ya que este llega a un 10,4% más que en el 2017 lo que lo hace ser conocido como “*el año de récord para el sector*” donde el mayor producto solicitado fueron los de marrano a un nivel de 4.427.302 millones de cabezas, en segundo lugar, la carne de res con un total de 264, 107 animales sacrificados más que en 2017, pasando a adquirir un valor de USD 143,8 millones, seguido de las presas de pollo y pescado.

De igual forma, para el 2019, los valores siguen en aumento, por lo que el sector vuelve a tener un nivel comercial accesible para las familias colombianas y vuelve a ser un tipo de comercio rentable, ya que lo adquirido en 2018, fue mayormente utilizado para liquidar gastos y deudas de las malas ventas y adquisiciones de años anteriores, además el 2019 registró una suma de 75.370 cabezas con un valor de USD 55.8 millones (Portafolio - Noticias Económicas de Colombia y el Mundo, 2021). Ver Figura 2.

**Figura 2.**

*Precio de la carne en Colombia 2018 -2019*



*Nota.* Tomado de Riaño (2019).

Al continuar con el aspecto evolutivo de este sector, en el 2020 con la presencia de la pandemia COVID – 19 volvió a jugar con la estabilidad comercial y económica de todos los sectores económicos, sin embargo, a diferencia de que en los años anteriores la venta de mayor producción y ganancia ha sido la de cerdo y res, para la pandemia, estas carnes pasaron a un tercer lugar (González C., Delgado D. & Ochoa D., 2022), por lo que las carnes de aves pasaron a optar un primer lugar ya que, según el estigma social y revisiones de salud, presentan un mayor índice de nutrientes y proteínas, de igual forma, debido al declive económico en las personas, estas eran más accesibles económicamente y rendirán más al momento de suministrarla en los hogares. Por tanto, las ventas de carnes de res bajaron un 50%.

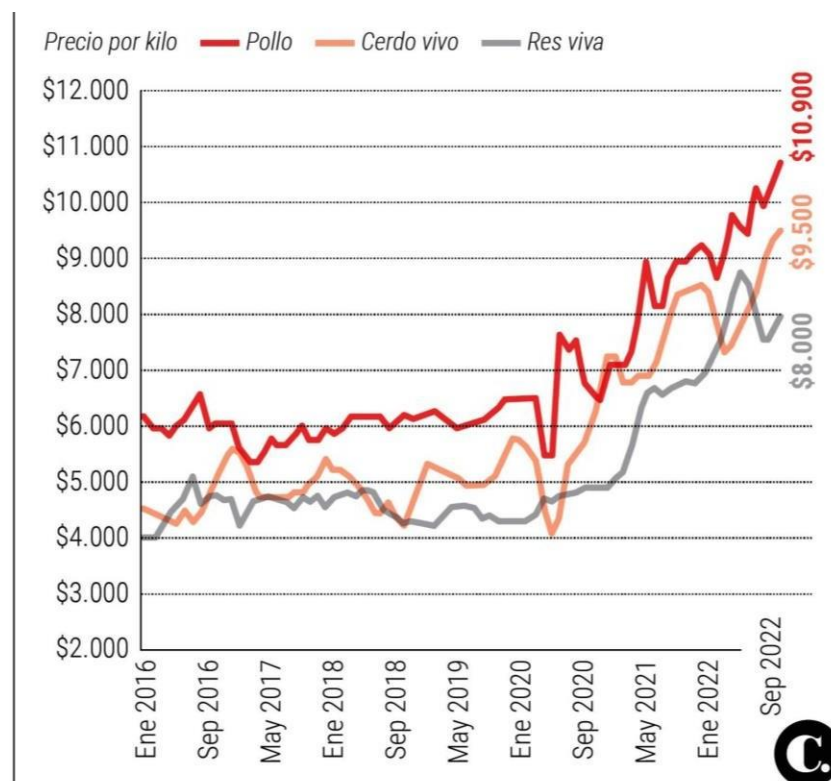
Respecto a 2021, en octubre vuelve a subir a un 14,1% ya que se comienza el restablecimiento de los precios, los apoyos económicos tanto en salud como en áreas mercantiles y las relaciones con las fronteras para las exportaciones, de hecho, para este

momento, se sigue estableciendo el uso del marketing digital como la mayor red comercial (Banco de la República, 2022).

Y, en 2022, aumenta un 3% para obtener el 17,2% en su producción anual, sin embargo, el pollo mantiene un 36,3% al igual que el tiempo en pandemia, seguido por la de cerdo con un 13% y la de pescado con un 9,6%, como se puede observar en la Figura 3.

### Figura 3.

*Evolución de los precios de las carnes*



*Nota.* Imagen tomada de Saldarriaga (2023).

Sin embargo, para el 2023, se vuelve a presentar una problemática con los valores económicos ya que su valor está a punto de subir, y en el diario en línea Infobae Latinoamericano el ex viceministro de agricultura de Colombia, José Félix Lafaurie,

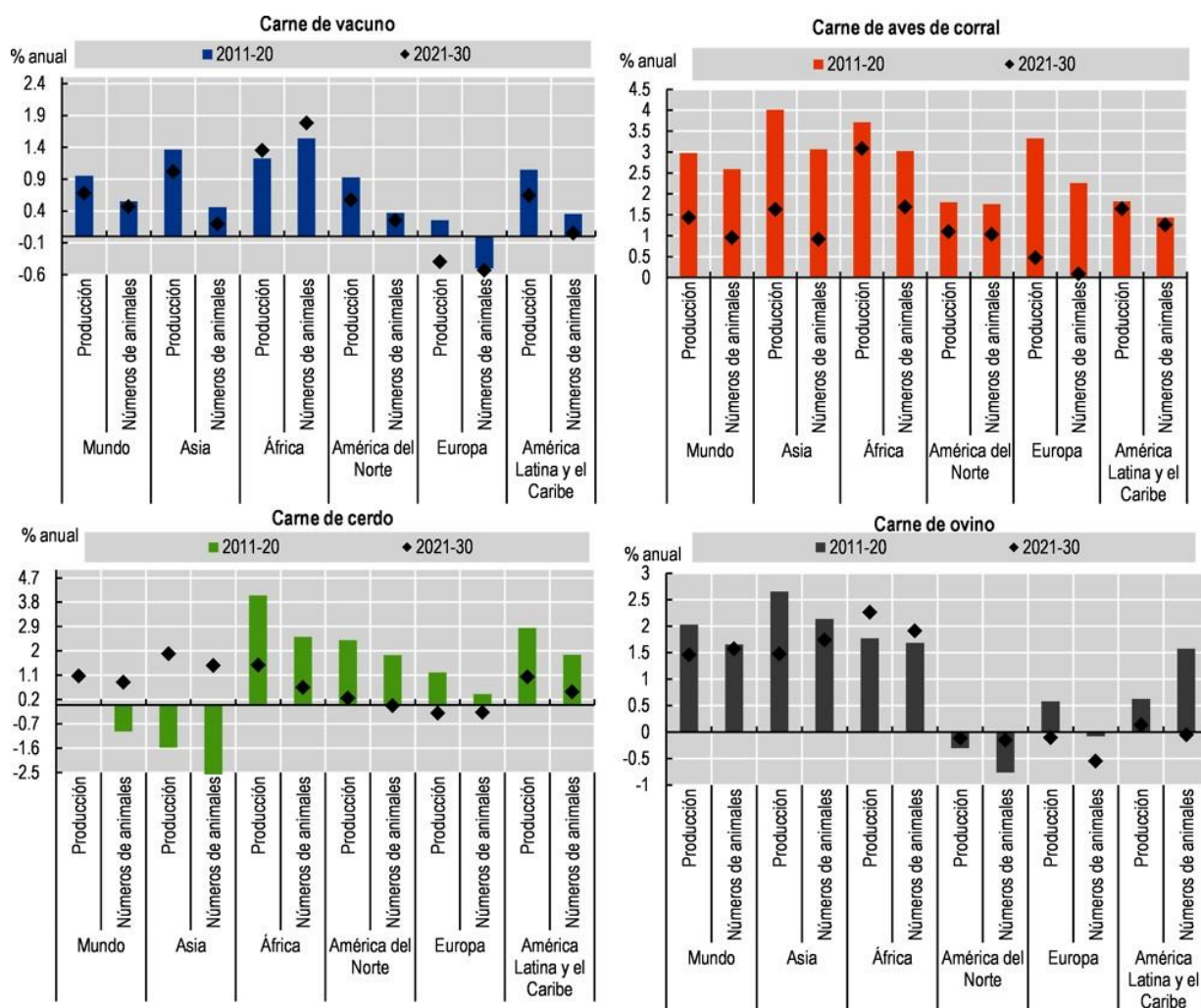
menciona que los intermediarios informales siguen comercializando los productos (sin garantías sanitarias, ni realizando el cuidado expedido por el INVIMA), afectando a su vez los sectores populares, por lo que los valores de cárnicos ha subido un 3.6% de enero a agosto de 2023, generando que el ex viceministro exponga, y se cita textualmente: “... *aquí en Colombia seguimos teniendo un nivel de sacrificio bajo por el alto nivel de informalidad que ha sido uno de los propósitos del gremio cuando logró fundar Friogan e integrar cinco grandes plantas que todavía no han salido al mercado para poder abastecer de manera directa, tema que ha afectado el sector; aún seguimos en manos de intermediarios que evidentemente hacen que la carne cueste mucho más de lo que debería costar en todo el país ...*” (Munar, 2023; Par. 7).

### 1.3 Tendencia del sector

El artículo publicado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) & la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2021), mencionan que se ha intentado hacer una predicción a nivel internacional de cómo será el mercado de cárnicos en los años 2021 a 2030 (gráfico 4), con un aumento del 14% para el 2030, es lo más evidente que entre riesgos e incertidumbres más significantes, se encuentran las relacionadas con los cambios en las preferencias de los consumidores, envejecimiento y el lento crecimiento demográfico, ya que estos ocasionarán una estabilización en el consumo per cápita de carne y un avance hacia el consumo de cortes de carne de mayor valor. Ver Figura 4.

#### **Figura 4.**

*Perspectivas Agrícolas 2021-2030*



Nota. Tomado de OCDE & FAO (2021).

Por tanto, se prevé que el crecimiento y estabilidad económica se mantenga y aumente a partir del crecimiento en la producción avícola, mejoras en técnicas de reproducción, mejores fórmulas de alimentación, expansión de rebaños en América y China, seguidos por Brasil y Estados Unidos. De hecho, referente al tema de esta investigación, se prevé que las *carnes al vacío* crezcan un 5.9%, de cerdo 13.1%, aves de corral 17.8%, y la de ovino un 15.7% (OCDE & FAO, 2021).

Respecto al nivel nacional, Colombia está optando por proyectos que aumenten la tasa nacional ya que en el tiempo que se lleva actualmente, está por un valor de participación

de 3.6% del PIB nacional, el cual es un valor aceptable al considerar que la mayor producción proviene de zona rural y de forma individual, por lo que la finalidad de aumentar estos valores es por el ranking a nivel internacional y el posicionamiento del país en las áreas de mercado.

Sin embargo, entre los diferentes proyectos mercantiles y de sostenimiento que han planteado las entidades gubernamentales, hay una en particular que ha generado un gran debate entre el rendimiento y la moral humana. De hecho, en los últimos meses la revista El Tiempo (Caicedo, 2023), ha publicado en julio de 2023 el artículo denominado “*Inédito proyecto quiere producir en Colombia la carne más sostenible del mundo.*” Donde se describe que grandes haciendas y empresas manufactureras representativas del país, están optando por adquirir nuevas técnicas que les permitan mantener una estabilidad y posicionamientos de sus organizaciones ante posibles situaciones cambiantes de ámbito social y ambiental, debido a las experiencias y lo sucedido con la presencia inesperada de la pandemia Covid-19.

Por tanto, actualmente se debate entre los efectos positivos y retardantes que pueden ocasionar las técnicas como el manejo de gases contaminantes por los productos para la producción de alimentos para los animales y los que emite el mismo pasto, formas de producción en ambientes tropicales, manejo y regulación de la cantidad de productos (agua y alimentos), obtención de conocimientos previos para aprovechar con eficacia todos los recursos y, lo que ha llevado a más temas de conversación, el trato y cuidado que reciben los animales.

#### **1.4 Identificación de oportunidades y amenazas**

En primer lugar, el sector cárnico ofrece acceso a oportunidades de internalización, la apertura de nuevos mercados, estado de producción rentable ya que su consumo es

consecutivo y permanente, proceso de legalización que permite a las empresas productoras un proceso legal y sostenible, proceso de innovación constante a la trazabilidad de productos cárnico. Sin embargo, como segunda instancia, no es de negar que hay debilidades comerciales para el sector, como es la inflación y presiones de los precios en el mercado, la competitividad constante entre los mismos productores para asegurar un proceso rentable y sostenido, así como la necesidad de mantener una actividad proactiva en propiedades. Por lo que también están las sanitarias, ya que es deber de todo productor prever y adoptar medidas en que no se presenten pérdidas por enfermedades de los animales, mal ciclo en producción y déficit de calidad en la venta-compra al ser productos que pueden aspirar con facilidad si no se mantiene un estado de conservación adecuado.

#### **1.4.1 Oportunidades**

La venta de carne de res requiere de innovación y nueva presentación de los productos.

Carne fresca empacada al vacío con un gramaje ideal.

Adobo fresco para acompañar la carne de res.

Incremento en las ventas por ser productos de origen natural.

Estabilización del precio del ganado en pie.

#### **1.4.2 Amenazas**

Competidores en el sector.

Inflación.

Inestabilidad macroeconómica.

Apertura de nuevos negocios con la misma razón social.

Decrecimiento en las exportaciones ganaderas.

### 1.5 Marco legal

**Decreto 2278 de 1982.** Por la cual se reglamenta parcialmente el título V de la Ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano y el procesamiento, transporte y comercialización de su carne.

**Resolución 072 de 2007.** Por la cual se establece el manual de buenas prácticas de manejo para la producción y obtención de piel de ganado bovino y bufalino.

**Decreto 1500 de 2007.** Por la cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el sistema oficial de inspección, vigilancia y control, productos cárnicos comestibles y derivados para el consumo humano.

**Resolución 18119 de 2007.** Por la cual se reglamentan los requisitos del Plan Gradual de Cumplimiento para las plantas de beneficio y desposte de bovinos y bufalinos.

**Resolución 2905 de 2007.** Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles de la especie bovina y bufalina destinados para el consumo humano.

**Decreto 2270 de 2012.** Actualizar el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne y Productos Cárnicos Comestibles, destinados para el consumo humano en todo el territorio nacional.

### 1.6 Contexto geográfico

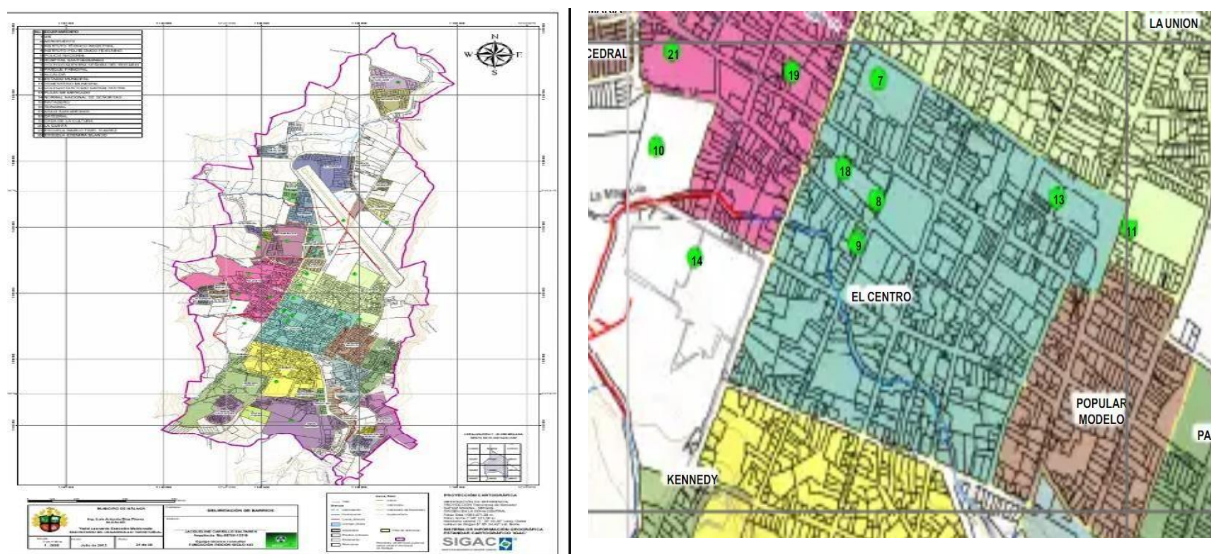
La ciudad de Málaga es la capital de la provincia de García Rovira del departamento de Santander situándose en la cordillera oriental y geológicamente en el extremo meridional del macizo de Santander. Se delimita con los municipios de Enciso, Molagavita, San Andrés, Concepción y San José de Miranda. Cuenta con una temperatura media de 18°C y un área

de extensión total de 58 Km<sup>2</sup>, los cuales el 4.87% corresponden al sector urbano y el 95.13% al sector rural. Las vías de acceso terrestre al municipio de Málaga son la carretera Curos, la cual comunica con la ciudad de Bucaramanga Santander, con un recorrido de 124 km y un tiempo aproximado de 6 horas; por otro lado, se encuentra la troncal central del Norte, esta vía comunica con la ciudad de Bogotá, con un recorrido de 374 km y un tiempo de 7 horas y Cúcuta Norte de Santander, con un recorrido de 186 km y un tiempo de 3 y 1/2 horas. Por último, podemos encontrar en el municipio de Málaga, el Aeropuerto Jerónimo de Aguayo, como terminal aérea la cual no cuenta con torre de control y sala de espera y es por esta razón que desde el 2015 solo recibe vuelos chárteres a través de aeronaves medianas y pequeñas hacia la ciudad de Bucaramanga (Santander).

Entre las localidades y barrios con los que cuenta el municipio, se encuentra el Barrio Centro (zona azul en figura 3, cartografía del municipio), donde es la zona de mayor movilidad comercial, desde puntos de alimentos (comidas rápidas, plaza de mercado, alimentos precocidos, empaquetados, entre otros), prendas, víveres en general, recreación infantil y para mayores de 18 años (discotecas, gimnasios), atención por prestadores de salud (psicología, neuropsicología, EPS, droguerías ) y en lo judicial (abogados, inspección de policía, oficinas de Sisbén), entre otros. Por otra parte, el sector productivo de mayor relevancia en el municipio está enfocado en la explotación agrícola, pecuaria, minera y producción lechera. Las actividades comerciales en la zona urbana de igual manera representan un eslabón importante en la economía malagueña de igual forma la constituyen pequeñas empresas en el sector turístico, comercial, cárnico y financiero. Ver Figura 5.

**Figura 5.**

*Mapa del municipio de Málaga 2018*



*Nota.* Imagen tomada de Alcaldía Municipal de Málaga en Santander <https://www.malaga-santander.gov.co> (2021).

De hecho, en la figura 5, se especifica que, junto a la plaza de mercado (vista en zona inferior izquierda) se encuentra el lugar llamado “las famas” que cuenta con un total de 54 locales de compra-venta de diferentes tipos de carnes. Por otra parte, el sector productivo de mayor relevancia en el municipio está enfocado en la explotación agrícola, pecuaria, minera y producción lechera. Las actividades comerciales en la zona urbana de igual manera representan un eslabón importante en la economía malagueña de igual forma la constituyen pequeñas empresas en el sector turístico, comercial y financiero.

## 2. Estudio de mercados

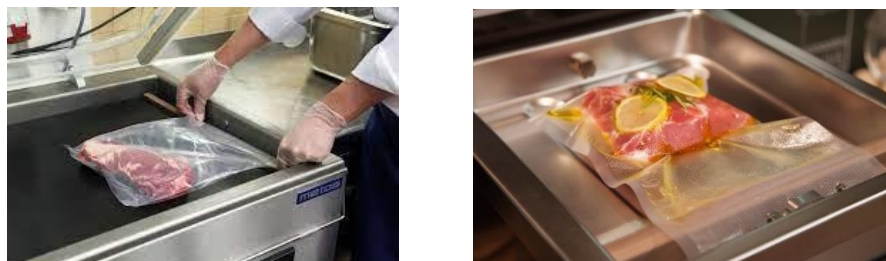
## **2.1 Descripción del producto**

La empresa productora de carne de res empacada al vacío, en el Municipio de Málaga Santander; busca brindar la oportunidad a sus clientes de encontrar un producto de excelente precio y calidad, contando con el valor agregado del uso de adobos frescos y gramaje especial para todo tipo de gusto y así la población tenga la oportunidad de compartir eventos familiares y con los amigos con productos frescos y de calidad garantizada.

### **2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto**

El producto al que hace referencia el presente trabajo, es la venta de cárnicos empacados al vacío, el cual es una técnica de conservación de alimentos natural donde se extrae el aire de la bolsa o recipiente, eliminando el oxígeno, brindando criterios de sanidad en los productos y librando los antioxidantes. Lo cual sirve para retardar la acción de bacterias y hongos, por lo que la vida útil del producto se puede extender, reduciendo a su vez los gastos del consumidor y los que comercializan los productos durarán más tiempo y no se presentarán tantas pérdidas como con la venta de cárnicos tradicional, dependiente solo del refrigerador. Por tanto, los cárnicos empacados al vacío, prevén mejor conservación, facilidad de venta y servicios durante un periodo de tiempo más largo y duradero que el tradicional y mantener las normas de salubridad.

Por consiguiente, las *características del producto* se relacionan con su presentación, ya que esta consiste en un empaque plástico que aísla al producto de agentes exteriores, lo cual permite que mantenga su propio olor y sabor, a diferencia de los productos congelados, por lo que se implementa una máquina para sacar el aire de dentro y realizar el sellado. Así mismo, está el factor del peso para una porción personal (250 gr) ya que este es la exactitud en consumo y en lo que el cliente quiere consumir, así como el tipo de corte, ya sea de lomo finos y anchos, chata, posta negra, punta de anca, falta de costillas. Ver Figura 6.

**Figura 6.***Características del empaquetado al vacío**Nota.* Tomado de AIB International (2022).

De tal manera, que en la empresa productora de carne de res empacada al vacío en el municipio de Málaga se ofrecen los siguientes productos para la venta, con el fin de que el consumidor adquiera un producto cárnico adobado para su asado familiar. Ver Tabla 1.

**Tabla 1.***Descripción, Usos, y especificaciones del producto*

Descripción, Usos, y especificaciones del producto					
Cárnicos para asados					
Referencia	Nombre	Tipo de corte	Peso	Empaque	Adobo
Producto 1.	Lomo ancho	Corte mariposa. Medallones. Destazado o corte a lo ancho.	250 gramos.	Bolsa en polipropileno. Papel vinipel.	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de olivas, hojas de laurel, orégano.
Producto 2.	Punta de anca	Corte mariposa. Corte medallón.	250 gramos.	Bolsa en polipropileno. Papel vinipel.	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de olivas, hojas de laurel, orégano.
Producto 3.	Chatas	Corte en chuletas. Corte mariposas. Cortes anchos.	250 gramos.	Bolsa en polipropileno. Papel vinipel.	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de olivas, hojas de laurel, orégano.
Producto 4.	Lomo fino	Corte mariposa.	250 gramos.	Bolsa en polipropileno. Papel vinipel.	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de

		Destazado o corte a lo ancho			olivas, hojas de laurel, orégano.
Producto 5.	Posta paleta	Corte en chuleta ancha. Destazado o corte a lo ancho.	250 gramos.	Bolsa en polipropileno. Papel vinipel.	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de olivas, hojas de laurel, orégano.
Producto 6.	Sobrecostillas	Corte ancho o bloque.	250 gramos.	Bolsa en polipropileno. Papel vinipel.	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de olivas, hojas de laurel, orégano.

### 2.1.2 Atributos diferenciadores

La venta de cárnicos tradicional, consiste en exponer los productos a ojo del público, así como evidenciar sus diferentes tipos en una misma zona, de hecho, esto se tiende a exponer ya sea sobre un mesón o mostrador (como la imagen de la izquierda) o en un refrigerador (como la imagen de la derecha). Ver Figura 7.

**Figura 7.**

*Carnicería tradicional*



*Nota.* Tomado de Alamy (2023).

Sin embargo, estos productos, al estar expuestos a diferentes factores (como el aire, temperatura y bacterias), por lo que entra en un estado de oxidación y proliferación con mayor rapidez, así mismo, si se resguarda en el congelador el sabor y textura de las carnes

cambia. Eventualmente, las *características sobresalientes entre el tipo de mercadeo de cárnico tradicional y el empaquetado al vacío*, difieren en que, en primer lugar, de acuerdo con el artículo de Valledor (2020), una carne congelada adecuadamente puede, en tiempo, durar hasta 6 meses manteniendo su calidad antes del proceso de deterioro mientras que, si se relaciona con el empaquetado al vacío, se puede alargar la vida útil del producto hasta tres veces más, es decir, 18 meses.

Como segunda característica, está la disminución de microorganismos, ya que, en la venta de carnes tradicional la exposición a agentes como la temperatura y el oxígeno son más evidentes y frecuentes, mientras que en el empaquetado al vacío, el producto no está expuesto a factores externos por lo que está cubierto en su totalidad, sin embargo, es de aclarar que no es que esté libre de microorganismos, ya que hay algunos anaerobios (que no necesitan oxígeno para sobrevivir) y que se pueden presentar en los empaquetados pero, con menor frecuencia y mayor tiempo, que en el mercado tradicional.

De igual forma, la tercera característica se relaciona al tipo de empaquetado que se puede implementar, lo cual deriva de que en el artículo de Barlow C. & Margara L. (2022), se expone que los vendedores tienden a implementar las bolsas plásticas o de papel para dar entrega de sus productos a los consumidores, los cuales, tienden a guardar dichos productos por varios días en los mismos empaques, ocasionando una disminución en la calidad de higiene (ya que estos empaques pasan de una mano a otra, exponen a contaminantes externos y se pueden ensuciar con facilidad y estos agentes llegar al producto), mayor contaminación ambiental, y liberación de químicos por el constante uso del mismo empaque a diferentes temperaturas.

Por tanto, al tener empacados al vacío, se puede implementar el polipropileno que brinda mayor resistencia y accesibilidad económica a los vendedores y proveedores y, a su

vez, le asegura al consumidor que su producto está libre de microorganismos y agentes contaminantes, con empacados que no son fáciles de romper ya que el polipropileno tiene diferentes tipos de densidades que brindan dicha resistencia y consistencia al sellarse. Así mismo, como próxima característica relevante, es que el empaquetado al vacío permite agregar aderezos y/o esencias a los cárnicos para que sean implementados en su cocción, los cuales no interfieren en su tiempo de durabilidad, en la calidad y presentación del empaquetado y la carne.

## **2.2 Segmento del mercado**

Según el DANE (2018), existen 5.486 hogares de la cabecera municipal en el municipio de Málaga, esta población se toma como segmento del mercado para este estudio, direccionado a promover los empaquetados de cárnicos al vacío.

## **2.3 Estudio de la demanda**

Con el fin de conocer el mercado y la demanda potencial de la empresa productora de carne de res empacada al vacío; se lleva a cabo un proceso de recolección de información que permite conocer las necesidades, la aceptación, las tendencias, los gustos y preferencias de los hogares que habitan en el municipio de Málaga, Santander.

### **2.3.1 Necesidades de información**

Considerando que el trabajo metodológico a implementar en el presente plan se direcciona al diseño y uso de un cuestionario a los consumidores de cárnicos para asado frecuentes del local de venta. Las necesidades de información se relacionan con la cantidad de carne para el consumo por hogares, el uso de especias para el respectivo adobo de la carne de res, la frecuencia con que realizan los asados, tipo de corte de carne que prefieren para el consumo, el dinero que invierten y/o están dispuestos a invertir para adquirir el

consumo, en qué lugares los adquieren y los medios por los cuales se enteran de la existencia de nuevos productos en el mercado.

### **2.3.2 Tipo de estudio**

El tipo de investigación implementada consiste en un estudio transversal descriptivo, teniendo en cuenta que Sampieri (2014), indica que una investigación transversal es aquella en la que se recolectan datos en un solo momento y tiempo único, así mismo, el estudio descriptivo es considerado como aquel que tiene como objetivo indagar en la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población, en donde se organizan en un solo grupo todas las variables para realizar su descripción y desglose de hipótesis (Sampieri, 2014).

### **2.3.3 Enfoque**

El diseño de investigación presentado en este trabajo de grado, es de enfoque mixto, el cual ha sido definido por Sampieri (2014), como un conjunto de procesos críticos, empíricos y sistemáticos que recopilan y analizan datos tanto cualitativos como cuantitativos, conservando las estructuras y procedimientos originales de cada uno, por lo que se busca implementar datos números, verbales, visuales, textuales y simbólicos para comprender el planteamiento del problema en relación con las variables de este proyecto, conllevando a que se dé un entendimiento en la aproximación del efecto que tendrá la implementación de la venta de cárnicos empaquetados al vacío.

### **2.3.4 Fuentes de información**

Las fuentes de información primarias son los hogares del municipio que consumen cárnicos, para lo cual se implementa un cuestionario on-line a hombres y mujeres mayores de 18 años, ubicadas en el municipio de Málaga, Santander. En relación a las fuentes de información secundarias, se encuentran los artículos, investigaciones y documentos

establecidos por la Cámara de comercio, DANE, DIAN, Hacienda Municipal, Biblioteca UIS y sitios web.

### **2.3.5 Técnicas de investigación**

La técnica empleada para el presente proyecto es un cuestionario conformado por 13 ítems de múltiple respuesta donde los interrogantes se relacionan con el consumo de cárnicos, tipo de carnes y adobos de carne para el consumo en asados, valores económicos, entre otros.

### **2.3.6 Instrumento para la recolección de información**

El instrumento implementado para el proceso metodológico y recolección de información es un cuestionario on-line; que, por lo general, se establece a partir de varios tipos de respuestas cerradas (Universidad de Barcelona, 2017). Su diligenciamiento se realiza de manera personalizada a la población muestral.

### **2.3.7 Modo de aplicación**

La aplicación del cuestionario se realiza de manera personal a los hogares seleccionados, en donde su diligenciamiento se lleva a cabo en el celular a las personas mayores de 18 años de edad que viven en la cabecera municipal de Málaga.

### **2.3.8 Cálculo de la muestra**

Para el cálculo de la muestra, se utiliza el muestreo aleatorio simple con el fin de obtener una muestra representativa de la población, se permite aplicar técnicas de estadística para estimar parámetros poblacionales con un margen de error conocido y obtener conclusiones precisas sobre la población de estudio.

Se aplica la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N, es la población representada por 5.486 hogares de la cabecera municipal de Málaga Santander.

Z, es el parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (NC). Para un nivel de confiabilidad del 95% Z es igual a 1.96

e, error de estimación máximo aceptado 8%

p, probabilidad que ocurra el evento estudiado (éxito) 50% =0.5

q, (1-p) probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (fracaso) 50% =0.5

$$n = \frac{1.96^2 * 5.486 * 0.5 * 0.5}{0.08^2 * (5.486 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 146 \text{ encuestas}$$

### 2.3.9 Alcance

El alcance geográfico que se plantea llegar con el presente proyecto, es el municipio de Málaga, Santander.

### 2.3.10 Tiempo de aplicación

Este estudio se realiza en los meses de febrero, marzo, abril y mayo del año 2024.

### 2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados

El cuestionario es aplicado a 146 habitantes del área urbana de Málaga Santander, dicho cuestionario es diseñado en Google Form, herramienta gratuita y digital que permite crear encuestas, visualizar de manera simultánea los resultados y recopilarlos

automáticamente en una hoja cálculo de Google drive. Se aplica la siguiente encuesta: “Estudio de factibilidad para una empresa productora de carne de res empacada al vacío, en el Municipio de Málaga Santander”. Ver Apéndice A.

Obteniendo las siguientes respuestas:

Pregunta 1. En su hogar, ¿Consumen carne de res?

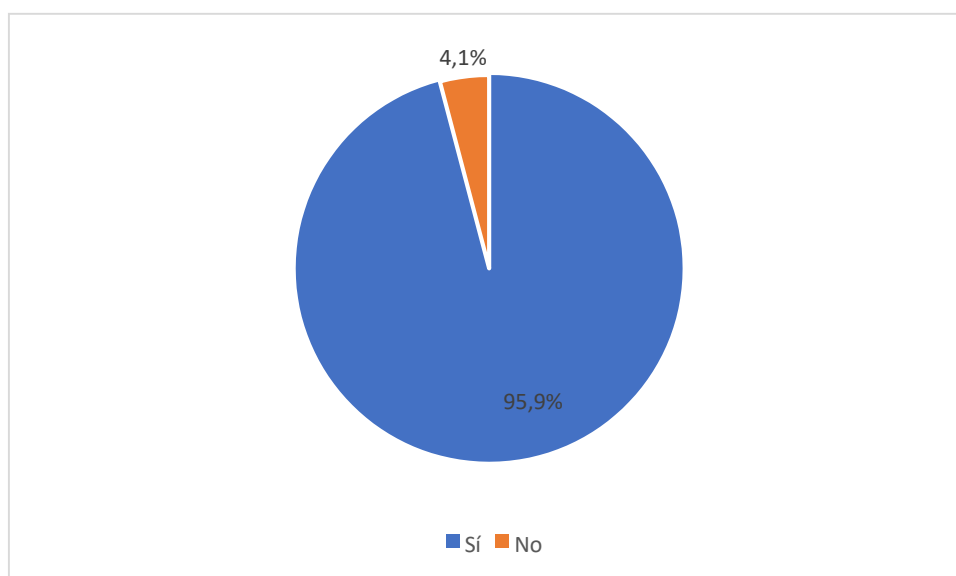
**Tabla 2.**

*Hogares que consumen carne de res*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	140	95,9%
No	6	4,1%
Total	146	100%

**Figura 8.**

*Hogares que consumen carne de res*



A partir de las respuestas dadas, se observa que el 95,9% de la población muestral, es decir 140 hogares consumen carne de res y el 4,1% que corresponde a 6 hogares, no consumen carne de res. Por tanto, con los resultados obtenidos, se identifica que la mayoría

de los participantes si consumen carne de res, la cual es más consumida por tradición y en los diferentes platos que se pueden preparar de ella, rinde más en sus cortes y es más encontrada en el mercado, a diferencia de otros tipos de carnes. Asimismo, a partir de la pregunta 2, la encuesta es aplicada únicamente a las personas que en la pregunta 1 su respuesta es positiva; es decir, se toma como referencia para este análisis 140 hogares del área urbana de Málaga que consumen carne de res.

Pregunta 2. En su hogar, ¿Preparan asados para reuniones familiares?

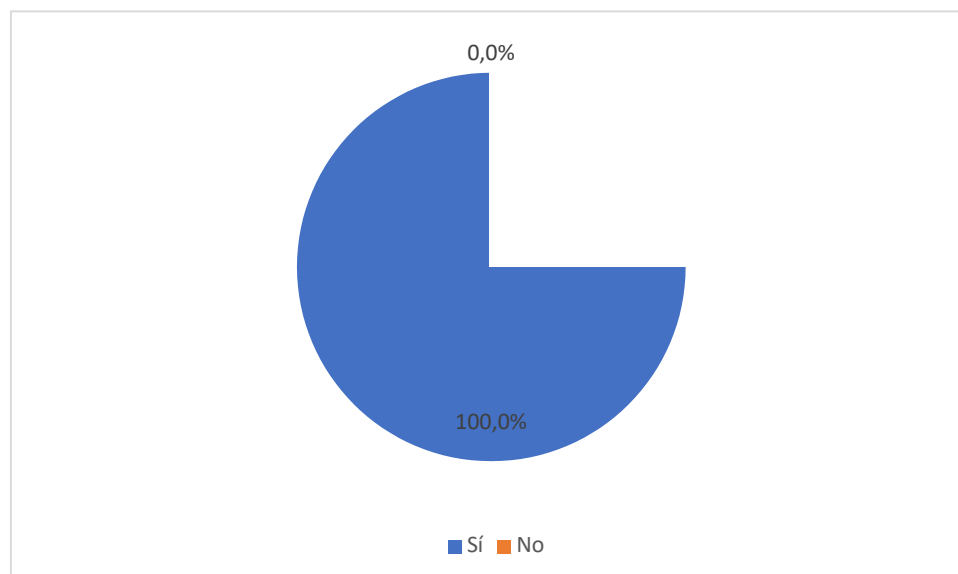
**Tabla 3.**

*Preparación de asados para reuniones familiares*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	140	100,0%
No	0	0,0%
Total	140	100%

**Figura 9.**

*Preparación de asados para reuniones familiares*



Uno de los requerimientos para dar continuidad al cuestionario es que, a parte del consumo de la carne de res, los participantes confirmen realizar asados en los hogares, siendo este un factor clave que se promueve durante toda la investigación y diseño metodológico del presente proyecto, por tanto, es importante referenciar que el 100% de las personas encuestadas realizan asados familiares.

Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia realizan los asados familiares?

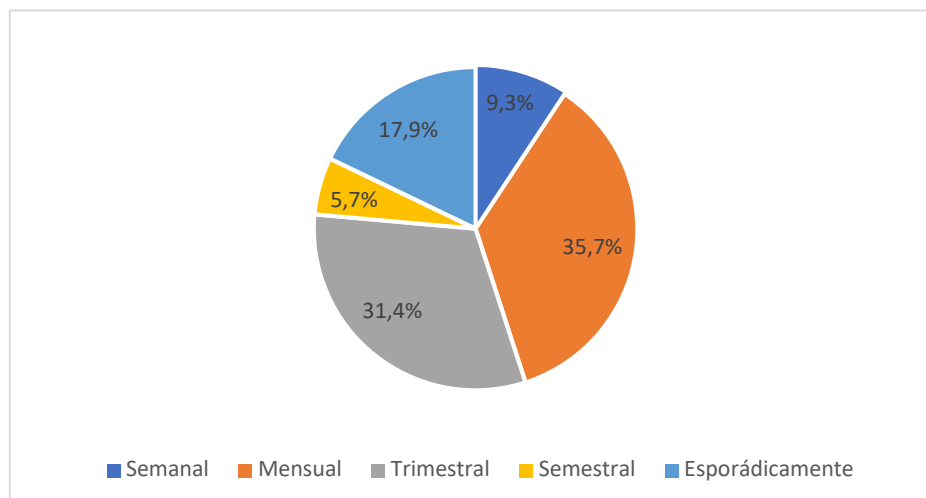
**Tabla 4.**

*Frecuencia para realizar asados familiares*

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Ponderado	Frecuencia anual
Semanal	13	9,3%	52x9,3%	4,8
Mensual	50	35,7%	12x35,7%	4,3
Trimestral	44	31,4%	4x31,4%	1,3
Semestral	8	5,7%	2x5,7%	0,1
Esporádicamente	25	17,9%	1x17,9%	0,2
Total	140	100%		10,66

**Figura 10.**

*Frecuencia para realizar asados familiares*



La tendencia central obtenida de los datos es equivalente a que el 9,3% de la población muestral, están a favor de la frecuencia de asados semanal, el 35,7% realizan asados mensuales, asimismo el 31,4% de los encuestados responden que llevan a cabo esta actividad de manera trimestral; de igual manera, el 5,7% lo realizan con frecuencia semestral. Finalmente, el 17,9% lo realizan de manera esporádica. Donde se obtiene una frecuencia anual de 10,66 asados.

Por otro lado, es claro mencionar que la frecuencia con la que se realizan asados depende del ritmo laboral y educativo que tienen los consumidores entre semana, ya que refieren realizar estos eventos como un hecho de ocio o distracción de su rutina cotidiana, por lo que la mayoría de las veces es con los mismos familiares que viven en la casa y, en otras, se hace invitación a demás familiares y amistades como medio de compartir y realizar una actividad diferente los fines de semana o fechas especiales.

Pregunta 4. ¿Cuántas personas participan en esos asados?

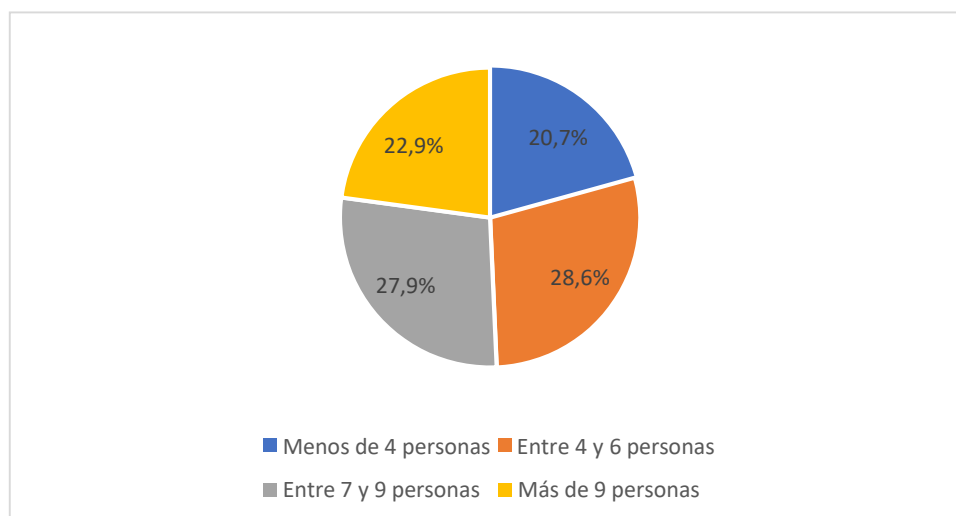
**Tabla 5.**

*Participación en asados*

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Media de clase	Promedio Ponderado
Menos de 4 personas	29	20,7%	2x20,7%	0,41
Entre 4 y 6 personas	40	28,6%	5x28,6%	1,43
Entre 7 y 9 personas	39	27,9%	8x27,9%	2,23
Más de 9 personas	32	22,9%	11x22,9%	2,51
Total	140	100%		6,59

**Figura 11.**

*Participación en asados*



A partir de la información suministrada se obtiene como resultado que predomina la participación en asados entre 4 y 6 personas con un 28,60%, seguido de entre 7 y 9 personas con un 27,9%; con respecto a la variable de más de 9 personas el 22,9% y finalmente el 20,7% con menos de 4 personas. Donde se calcula un promedio ponderado de 7 personas que participan en asados con frecuencia anual. Según estas respuestas se puede evidenciar que, en el municipio de Málaga, Santander; las personas tienen como tradición la realización de asados familiares, lo que permite proyectar la viabilidad de este proyecto.

Pregunta 5. ¿Qué tipo(s) de corte de carne de res compran para los asados?

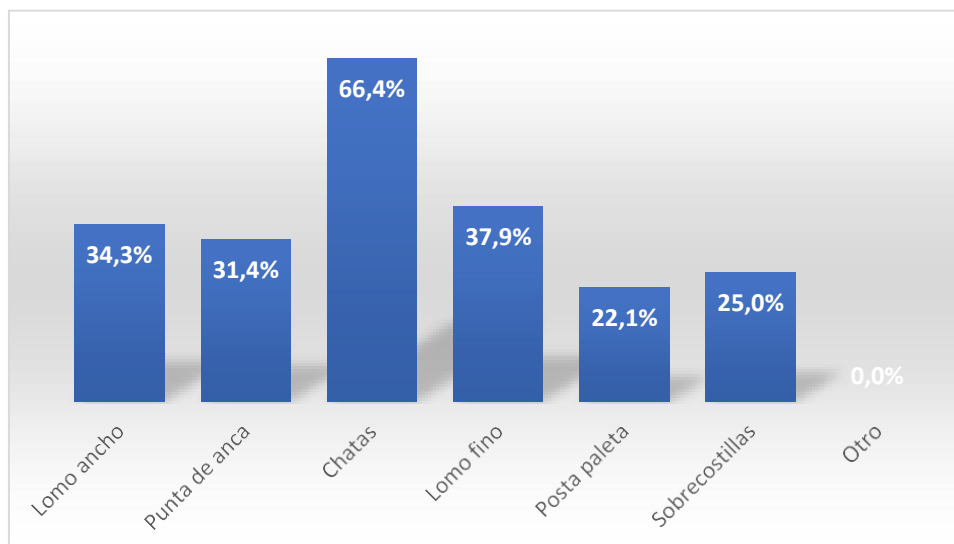
**Tabla 6.**

*Tipos de cortes de carne de res de mayor demanda*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Lomo ancho	48	34,3%
Punta de anca	44	31,4%
Chatas	93	66,4%
Lomo fino	53	37,9%
Posta paleta	31	22,1%
Sobrecostillas	35	25,0%
Otro	0	0,0%
Total	140	100,0%

**Figura 12.**

*Tipos de cortes de carne de res de mayor demanda*



*Nota.* Para esta pregunta las opciones se presentaron con selección de más de una respuesta; por lo tanto, no se cuenta con el porcentaje promedio.

A partir de las respuestas dadas a esta pregunta se obtiene que el 66.4% prefieren las chatas para realizar sus asados familiares, el 34,3% escogen el lomo ancho, el 37,9% se inclinan por el lomo fino, el 31,4% la punta de anca, el 22,1% la posta paleta, el 25,0% las sobrecostillas y ante la variable de otro, no se obtiene respuesta. Es de destacar que la mayoría de la población muestral se inclinan por las chatas ya que es una carne de rico sabor, calidad e imagen preferida, la cual se relaciona con la carne mayormente asada (delgada, con poca o nula humedad) o, con aspecto jugoso (con nivel alto de humedad y con grosor adecuado). De igual manera, se muestra la preferencia por el lomo ancho y fino ya que no duran tanto tiempo en la parrilla y dan mejor seguridad a que no van a quedar crudas o no preparadas completamente (refiriéndose a la parte del centro) para el consumo, así mismo, refieren que los tipos de lomo – ancho y fino – se mantienen con la unidad propia de un cárnico así estén expuestos a altas temperaturas.

Lo cual refleja que el mantener la calidad, se debe tener en cuenta para el Producto Mínimo Viable que facilite los demás estudios de adecuado la presentación de los productos desde su venta, juega un papel importante tanto para la compra del consumidor como para su satisfacción y conformidad al preparar y consumir el producto.

Pregunta 6. ¿Qué cantidad de carne de res compra por persona?

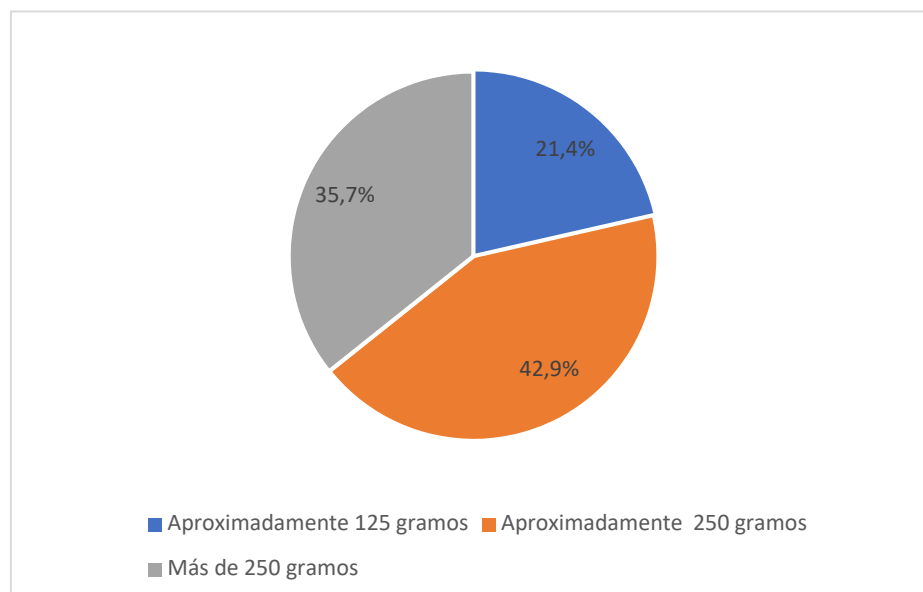
**Tabla 7.**

*Cantidad de carne de res comprada por persona*

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
Aproximadamente 125 gramos	30	21,4%	125X21,4%	26,78571429
Aproximadamente 250 gramos	60	42,9%	250X42,9%	107,14
Más de 250 gramos	50	35,7%	375X35,7%	133,93
Total	140	100,0%		267,86

**Figura 13.**

*Cantidad de carne de res comprada por persona*



Se obtiene a partir de los datos suministrados que existe una importancia relativa entre la cantidad de carne que prefieren los consumidores para los asados. Por lo tanto, se denota que hay un factor fundamental en el consumo de cárnicos, en donde la preferencia es el consumo por persona es de 250 gramos, con un porcentaje del 42,9%; lo cual conlleva un debate entre los participantes y a detectar una problemática, es que refieren tener cierta desconfianza a la hora de comprar los cárnicos, lo cual deriva de que no, en todas las zonas donde las adquieren, empacan la cantidad de producto solicitada, ya sea porque han afectado las pesas para que sume más de lo que hay, van quitando partes cuando el cliente se descuida, o incluyen productos viejos entre los más frescos para irlos vendiendo. Por tanto, se infiere la importancia de mantener un nivel de normatividad y, moralidad, algo y seguro, donde los clientes estén a gusto con lo que adquieren y su confianza tanto por el local como por el vendedor se mantenga.

De igual forma, se detecta que el factor de humedad afecta el tamaño de la porción de carne después de su cocción o exposición a altas temperaturas, como es el caso de las carnes cocidas donde su tamaño disminuye, mientras que, en los asados, depende del tipo de corte que éstas tengan al ingresar a la parrilla y si se agregan especias o aceites para mantener su frescura y que no se vea tan secas, al momento de la venta. De igual manera, el 35,7% de la población muestral responden que consumen más de 250 gramos de carne en los asados familiares. Ante la variable de aproximadamente 125 gramos, se obtiene el 21,4%. Donde se obtiene un promedio ponderado de 267,86 gramos de carne consumidos por persona al año, este valor es dividido en 1.000 gramos que constituyen un kilo, dando como resultado 0.27 kilos de carne por persona. Este valor es tomado como referencia para hallar la demanda actual de este estudio.

Pregunta 7. En promedio, ¿Cuánto dinero invierte en compra de carne de res para asar?

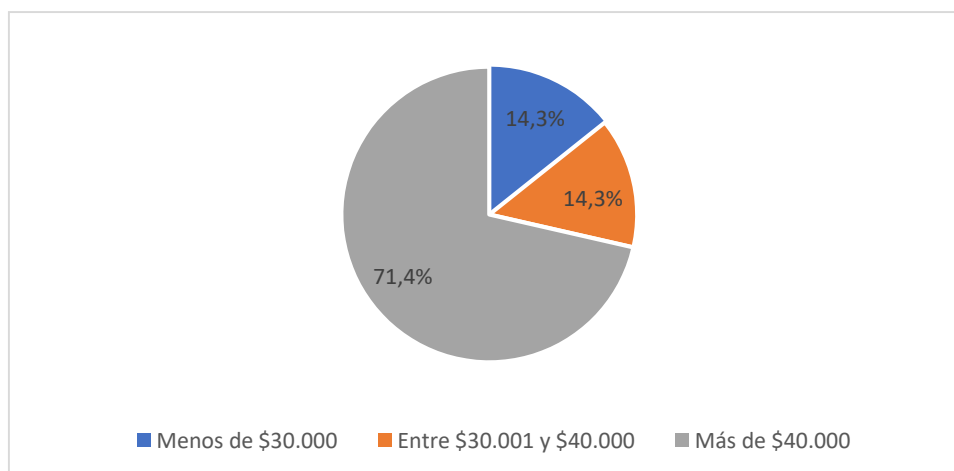
**Tabla 8.**

*Dinero invertido en carne de res para asar*

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Media	Frecuencia anual
Menos de \$30.000	20	14,3%	25000*14,3%	\$ 3.571
Entre \$30.001 y \$40.000	20	14,3%	35000*14,3%	\$ 5.000
Más de \$40.000	100	71,4%	45000*71,4%	\$ 32.143
Total	140	100,00%		\$ 40.714,29

**Figura 14.**

*Dinero invertido en carne de res para asar*



La tendencia central obtenida de los datos suministrados es equivalente a que el 71,4% de la población muestral responden que invierten más de \$40.000 en carne de res para asar, dando una importancia relativa entre la preferencia y efecto del área económica para la adquisición del producto tanto de parte del consumidor como del vendedor. Por ello, un factor para la adquisición y compra de cárnicos tanto para el local de venta y compra el consumidor depende del valor económico. Por lo que la pregunta 6 infiere en este factor,

dando como resultado que el mayor porcentaje de respuestas se orientan a una buena inversión en la compra de carne para la realización de asados familiares. De igual manera, se obtiene como respuesta que el 14,3% compran carne entre \$30.001 y \$40.000, asimismo, el 14,3% de la población muestral responden a la variable de menos de \$30.000 en carne de res para asar. Por tanto, el empaquetado al vacío puede promover la estrategia de mantener dichos valores para que los productos sean adquiridos por el consumidor de acuerdo a las especias de su gusto y, con un peso de carne equivalente al valor que es solicitado.

Pregunta 8. ¿Utiliza especias para adobar la carne de res?

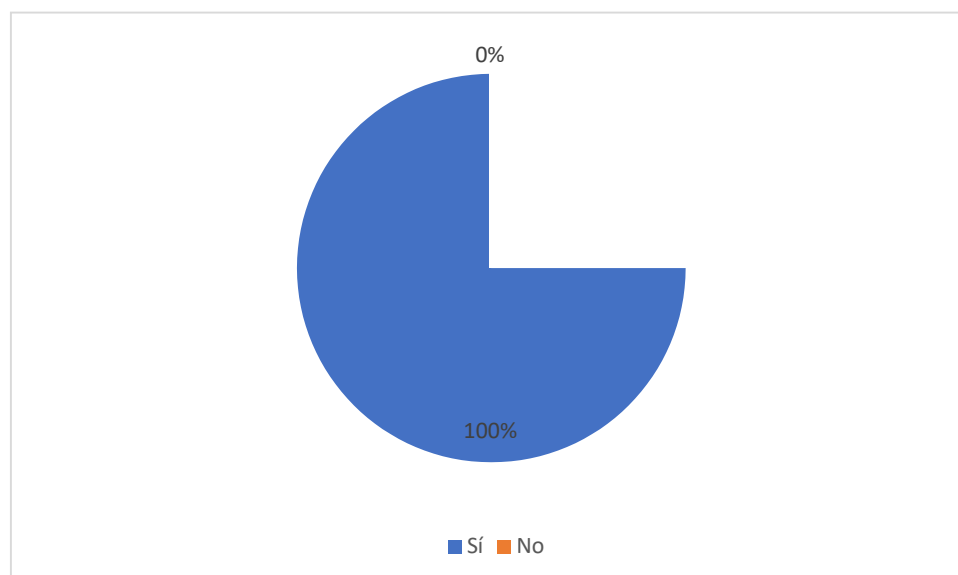
**Tabla 9.**

*Utilización de especias para el adobo de la carne de res*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	140	100%
No	0	0%
Total	140	100%

**Figura 15.**

*Utilización de especias para el adobo de la carne de res*



Partiendo de la información recolectada, se obtiene que el 100% de los encuestados responden a la variable sí utiliza especias para adobar la carne, lo que permite evidenciar que la mayoría de la población prefiere la carne con más sabor, para realizar eventos como asados familiares. Posteriormente, se puede afirmar que los adicionales que se usan en los asados a preferencia del consumidor y, como se plantea en el presente proyecto, sea una opción para la venta junto al empaquetado al vacío para mayor durabilidad. Lo cual puede llegar a ser óptimo considerando que la mayoría de los encuestados, confirman el implementar especias tanto para sabor como para mantener la vida útil del producto antes y después del asado así ya estuviera expuesto a altas temperaturas.

Pregunta 9. De las siguientes especias, ¿cuál(es) utiliza para adobar la carne de res?

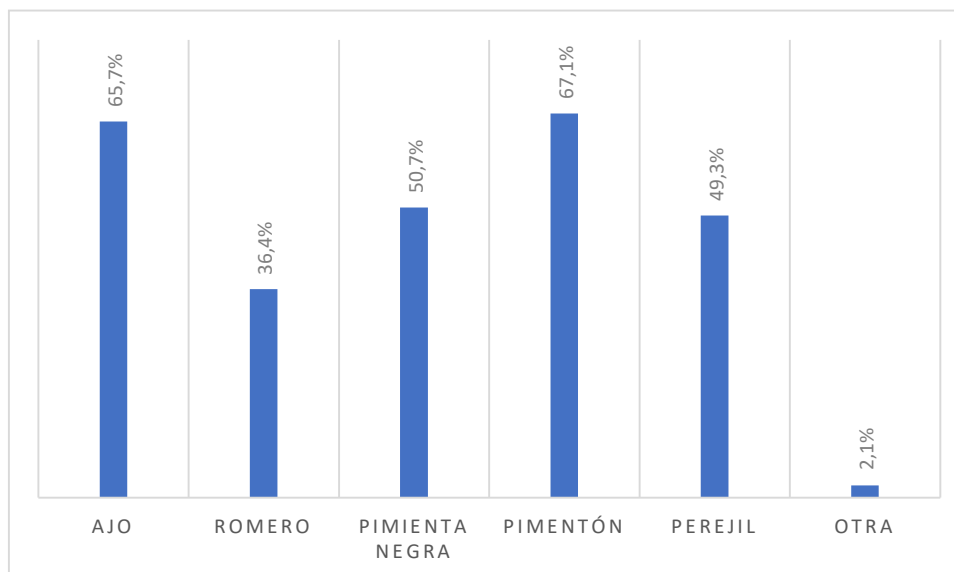
**Tabla 10.**

*Uso de especias para carne de res*

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ajo	92	65,7%
Romero	51	36,4%
Pimienta Negra	71	50,7%
Pimentón	94	67,1%
Perejil	69	49,3%
Otra	3	2,1%
Total	140	100,0%

**Figura 16.**

*Uso de especias para carne de res*



*Nota.* Para esta pregunta las opciones se presentaron con selección de más de una respuesta; por lo tanto, no se cuenta con el porcentaje promedio.

A partir de los resultados obtenidos se evidencia que el 67,1% utilizan el pimentón, seguido del ajo, pimienta negra, perejil y romero; ante la variable de otro, se obtiene un 2,1% que responden al uso de cebolla y panela. En consecuencia, es indudable que estos resultados forman un continuo debate para la realización del presente trabajo; por lo tanto, se le ofrece este tipo de carnes con adobos según la preferencia del cliente, porque con las especias la carne es más jugosa o tiene un exquisito sabor, son muy blandas para su consumo y se entrega empaquetado al vacío, pero, se debe considerar que no todos los consumidores van a querer el mismo contenido, ya sea por gusto, alergia, o preferencia.

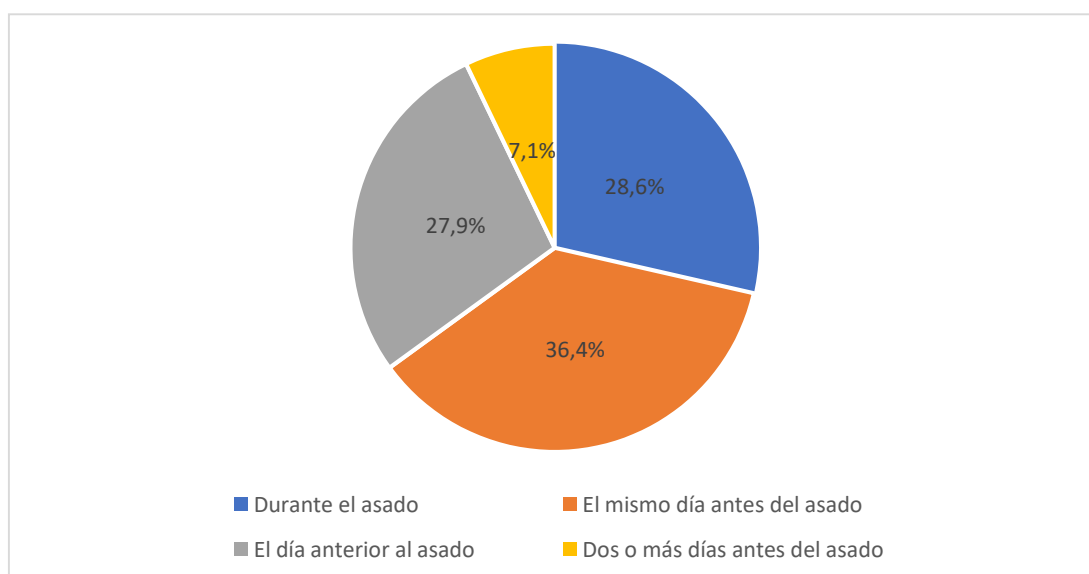
Pregunta 10. ¿En qué momento adoba la carne de res?

**Tabla 11.**

*Adobo de carne de res*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Durante el asado	40	28,6%

El mismo día antes del asado	51	36,4%
El día anterior al asado	39	27,9%
Dos o más días antes del asado	10	7,1%
Total	140	100,00%

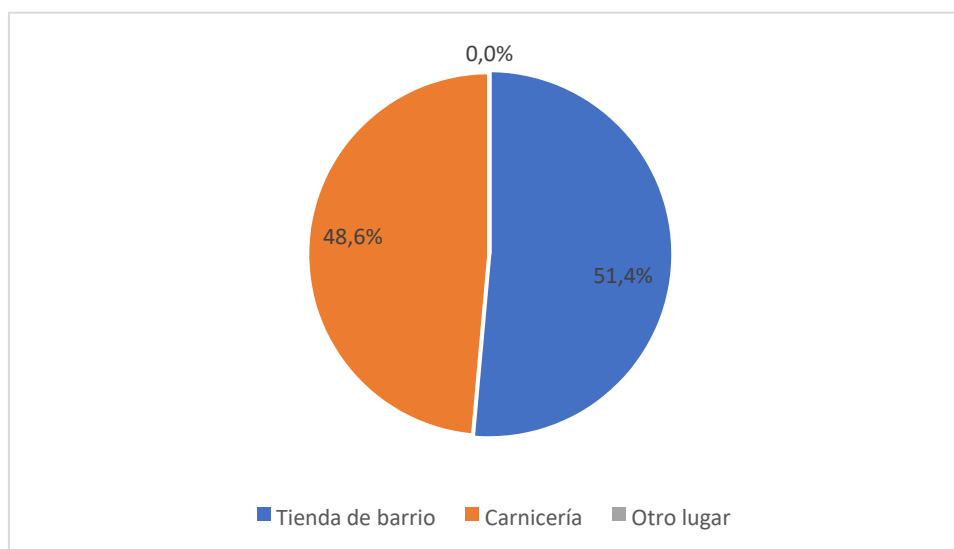
**Figura 17.***Adobo de carne de res*

De hecho, la conclusión a la que se ha llegado con la pregunta 9 de la preferencia en especies, puede estar respaldada por los resultados de la pregunta 10, donde el 36,4% refiere aplicar las especies el mismo día antes del asado para que se concentre mejor el sabor, sin embargo, comentan que a veces lograr eso es difícil ya sea por diferentes actividades que deben hacer en el día, no comprar los ingredientes a tiempo, entre otros. Seguidamente, el 27,9% responden a la variable del día anterior al asado, el 28,6% durante el asado y ante la variable dos a más días antes del asado, se obtiene el 7,1% como respuesta.

Pregunta 11. ¿Dónde prefiere comprar la carne de res?

**Tabla 12.***Lugares de compra de carne de res*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Tienda de barrio	72	51,4%
Carnicería	68	48,6%
Otro lugar	0	0,0%
Total	140	100,0%

**Figura 18.***Lugares de compra de carne de res*

Otro factor que llega a ser debatido entre los participantes, es la zona donde prefieren adquirir el producto, lo cual se evidencia en las respuestas dadas, ya el 51,4% de los participantes marcan la opción de las tiendas de barrio, por la facilidad en el traslado para la compra. Así mismo, la carnicería, es relacionada con ir a un local en específico donde el vendedor es conocido, dando por hecho que es confiable comprar el producto, lo cual corresponde al 48,6% en donde refieren que prefieren ir a la zona directa o de mayor venta mayoritaria de cárnicos para adquirir productos frescos y a su gusto. La población muestral relaciona no comprar carne de res en otro lugar.

Pregunta 12. ¿A través de qué medios de publicidad prefiere enterarse de nuevos productos?

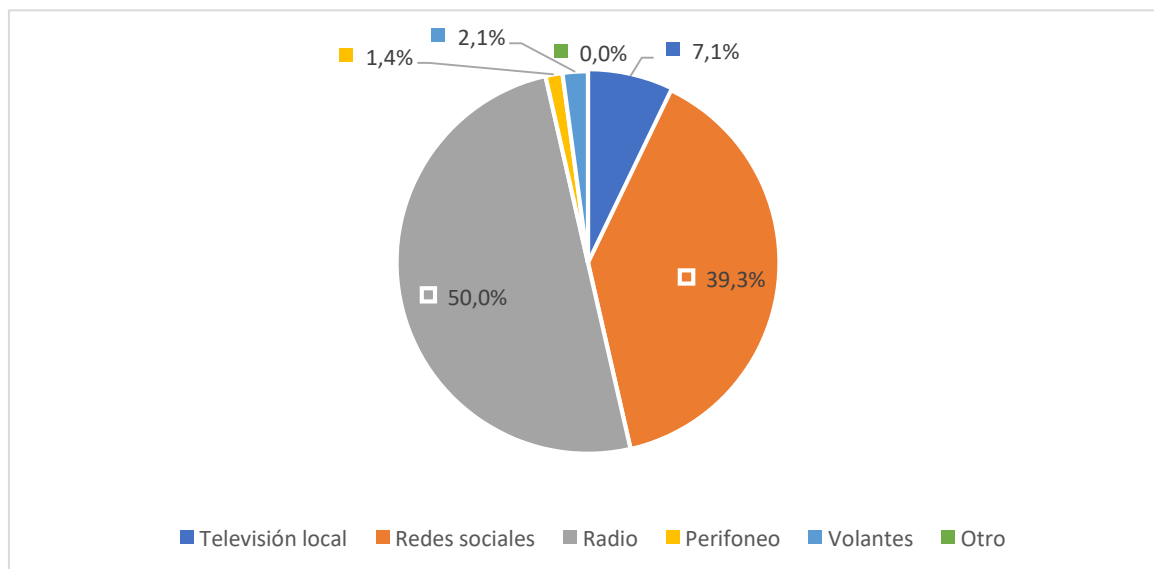
**Tabla 13.**

*Medios de publicidad para nuevos productos*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Televisión local	10	7,1%
Redes sociales	55	39,3%
Radio	70	50,0%
Perifoneo	2	1,4%
Volantes	3	2,1%
Otro	0	0,0%
Total	140	100,00%

**Figura 19.**

*Medios de publicidad para nuevos productos*



Como se evidencia en la figura de la pregunta 12, la implementación de la era digital en el mercado tradicional es innegable; sin embargo, el 50% de la población participante escoge la variable de la radio como medio de publicidad para el conocimiento de nuevos

productos, seguido del 39,3% que usan las redes sociales, asimismo, el 1,4% que están atentos al servicio de perifoneo en la cabecera municipal del Málaga, el 7,1% lo hacen a través de la televisión local. Ante la variable de volantes el 2,1% y ante la variable de otro, no se obtienen respuestas.

Pregunta 13. ¿Estaría dispuesto a comprar carne de res para asar, que esté adobada y empacada al vacío?

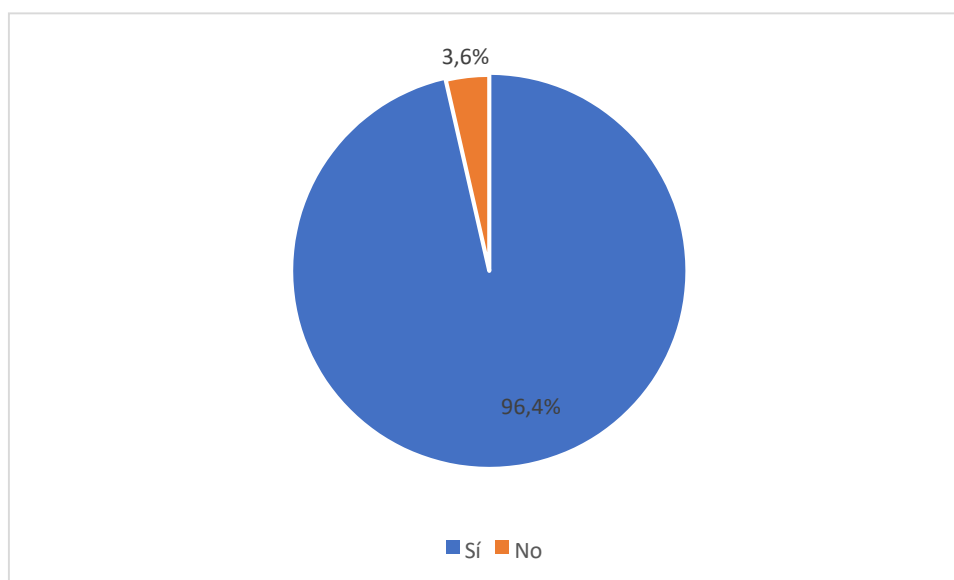
**Tabla 14.**

*Disposición para compra de carne de res adobada y empacada al vacío*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	135	96,4%
No	5	3,6%
Total	140	100,0%

**Figura 20.**

*Disposición para compra de carne de res adobada y empacada al vacío*



A partir de las respuestas obtenidas, se evidencia que el 96,4% de la población muestral está de acuerdo en apoyar esta iniciativa de negocio, reconociendo la importancia

de realizar campañas publicitarias e informativas sobre el proceso de empaquetados al vacío, para que sea más llamativo para los consumidores de cárnicos, sin caer en estereotipos con el cambio y adaptación del tipo de mercadeo tradicional al de empaquetado al vacío con especias. El 3,6% no apoya esta idea.

### 2.3.12 Estimación de la demanda actual

Para realizar la estimación de la demanda actual, se parte del segmento de mercado, es decir, 5.486 hogares de la cabecera municipal de Málaga según información del numeral 2.2, multiplicado por 95,9% de hogares que consumen carne de res, según la pregunta número uno de la encuesta; asimismo, se multiplica por 100% de los hogares que preparan asados, correspondiente a la pregunta número dos de la encuesta, multiplicado por 10,66 que es la frecuencia anual ponderada de preparación de asados, de la pregunta tres de la encuesta; por 7 correspondiente al número promedio de personas que participan en los asados, según la pregunta cuatro de la encuesta y finalmente se multiplica por 0,27 kilos de carne promedio consumido por persona, según cálculo obtenido en la pregunta seis de la encuesta. Por lo tanto, se obtiene:

**Demanda actual:**  $5.486 \times 95,9\% \times 100\% \times 10,66 \times 7 \times 0,27 = 105.997$  Kilos de carne de res.

### 2.3.13 Estimación de la demanda efectiva

La demanda efectiva se calcula multiplicando la demanda actual por el número de personas que apoyan la creación de una empresa productora de carne de res empacada al vacío correspondiente al 96,4%, resultado obtenido en la pregunta 13 de la encuesta. Dando como resultado la siguiente información:

**Demanda efectiva:**  $105.997 \times 96,4\% = 102.181$  Kilos de carne de res.

### 2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años

Se realiza una proyección de la demanda actual proyectada y la demanda efectiva proyectada a cinco años con una tasa de proyección del 1.9%, con base en el índice de crecimiento de la población en Colombia (DANE, 2020), obtenida de la frecuencia de compra de la población objeto de estudio, lo que permite realizar un análisis cuantitativo de la evolución en cinco años en la comercialización de carne de res empacada al vacío. Ver Tabla 15 y Tabla 16, respectivamente.

**Tabla 15.**

*Demanda actual proyectada*

Año	Fórmula de proyección	Demanda actual proyectada
1	$VF=105.997 \cdot (1+1.9\%)^1$	108.011
2	$VF=105.997 \cdot (1+1.9\%)^2$	110.063
3	$VF=105.997 \cdot (1+1.9\%)^3$	112.154
4	$VF=105.997 \cdot (1+1.9\%)^4$	114.285
5	$VF=105.997 \cdot (1+1.9\%)^5$	116.457

**Tabla 16.**

*Demanda efectiva proyectada*

Año	Fórmula de proyección	Demanda efectiva proyectada
1	$VF=102.181 \cdot (1+1.9\%)^1$	104.122
2	$VF=102.181 \cdot (1+1.9\%)^2$	106.101
3	$VF=102.181 \cdot (1+1.9\%)^3$	108.117
4	$VF=102.181 \cdot (1+1.9\%)^4$	110.171
5	$VF=102.181 \cdot (1+1.9\%)^5$	112.264

### 2.4 Análisis de la oferta

Se realiza un estudio en el mercado existente en Málaga Santander, donde se identifican 2 puntos de venta de carne adobada, sin embargo, en ninguno de los locales se ofrece el producto con empaque al vacío. Por lo tanto, esta idea de negocio genera un impacto positivo en los hogares malagueños ya que brinda la oportunidad de tener una carne

lista para asar, en óptimas condiciones y con la facilidad de encontrarla en las tiendas de barrio, a un precio cómodo y accesible. Asimismo, en el municipio de Málaga existen dos puntos D1 y un punto de ARA, los cuales venden carne empacada al vacío con sabor tradicional sin adobos específicos para carne para asados, el cual es el propósito de este proyecto.

## **2.5 Descripción del producto o servicio mínimo viable**

### **2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto o del servicio**

Luego de realizar y aplicar la encuesta, no se plantean cambios en el tipo de servicio a prestar por la empresa productora de carne empacada al vacío y los clientes potenciales están de acuerdo con lo propuesto en este estudio de factibilidad; por lo tanto, el servicio mínimo viable es el mismo descrito en el numeral 2.1.1.

### **2.5.2 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia**

La actividad y el éxito empresarial se ha enfocado especialmente en la satisfacción del cliente a partir del estudio del medio y la percepción de los consumidores, y con el auge de diferentes estilos de vida y tecnologías como son las redes sociales y plataformas virtuales, estos medios hacen que el consumidor obtenga de manera más rápida la información en tendencias y pueda ser influenciado en cuanto a la selección y compra de nuevos productos. Por lo tanto, la carne de res empacada al vacío ofrece al cliente la oportunidad de adquirir un producto garantizado por su sabor, color, frescura y textura; en donde el punto más importante es que se tiene una pérdida mínima en los nutrientes. Además de su excelente presentación, la carne de res empacada al vacío no pierde peso y la venta se realiza con el gramaje exacto.

Es de tener en cuenta que, en el municipio de Málaga, en la actualidad no existe ninguna empresa productora de carne de res empacada al vacío con puntos de venta directa

en las tiendas de barrio, a través de la entrega del repartidor contratado; por lo tanto, es la oportunidad para llegar a clientes tradicionales y clientes nuevos con un producto diferente y de fácil acceso para disfrutar de un asado a cualquier hora del día.

## **2.6 Estructura de comercialización y de distribución**

La empresa productora de carne de res empacada al vacío desde su punto físico ubicado en la ciudad de Málaga Santander, se enfoca en venta y distribución a las tiendas de barrio y así poder medir el grado de aceptación y satisfacción que le genera el producto a los clientes; de igual manera, maneja un buzón de sugerencias ubicado estratégicamente en las tiendas de barrio para tener en cuenta las opiniones de los clientes y llevar a cabo una mejora continua en la prestación del servicio. La distribución se hace de manera directa a través del repartidor contratado, ofreciendo garantía en cada una de las carnes, además se otorga a los clientes la facilidad de pago en efectivo o medios electrónicos.

## **2.7 Estrategia para fijación de precios**

Las estrategias para la fijación de precios en la empresa productora de carne de res empacada al vacío se realizan a partir del contacto con los proveedores para fijar el precio de la carne y el margen de ganancia, respectivamente. Asimismo, se definen los gastos de administración y el salario de los colaboradores de la empresa, donde se incluyen, además, los gastos y costos de publicidad.

## **2.8 Relacionamiento con los clientes**

### **2.8.1 Estrategias de comunicación**

Los canales de comunicación que se utilizan para dar a conocer la empresa productora de carne de res empacada al vacío son la contratación de cuñas radiales en los diferentes medios de comunicación del municipio, el servicio de perifoneo y el uso de las redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp.

## 2.8.2 Presupuesto de comunicación

El presupuesto de comunicación de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, pretende dar a conocer permanentemente su innovación en los tipos de carnes y sus diferentes presentaciones y cortes.

### 2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento

Para llevar a cabo la puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, se plantea el siguiente presupuesto. Ver Tabla 17.

**Tabla 17.**

*Presupuesto de lanzamiento*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR
Evento de lanzamiento e inauguración	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Costo Dj y animación	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Pasabocas	300	\$ 1.000	\$ 300.000
Rifas en productos	10	\$ 24.000	\$ 240.000
Perifoneo	1	\$ 100.000	\$ 100.000
TOTAL			\$ 2.140.000

### 2.8.2.2 Presupuesto de operación

El presupuesto de operación para la empresa productora de carne de res empacada al vacío, se tiene presente de manera mensual. Ver Tabla 18.

**Tabla 18.**

*Presupuesto de operación*

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Internet, uso de redes sociales	\$ 80.000	\$ 960.000
Cuñas radiales	\$ 150.000	\$ 1.800.000
TOTAL	\$ 230.000	\$ 2.760.000

### 3. Estudio técnico

En este capítulo se aborda la temática correspondiente al estudio técnico para la factibilidad de la empresa productora de carne de res empacada al vacío; donde se tiene en cuenta el tipo de proyecto, el desarrollo operativo del proyecto y la capacidad del proyecto.

#### 3.1 Tipo de proyecto

Este proyecto está enfocado en la creación de una empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, en donde se tiene en cuenta la selección de cortes adecuados, el peso y los adobos respectivos, los cuales son almacenados en el cuarto y vitrina fría para mantener la inocuidad del producto. Esta empresa se clasifica según el código de CIIU a la cual pertenece esta actividad comercial 1011 respecto al procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos.

#### 3.2 Desarrollo operativo del proyecto

##### 3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable

La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes” pretende satisfacer las necesidades de la población malagueña y de la región, frente al tema de adquirir carne de res madurada, adobada y empacada al vacío de alta calidad, a precios justos. Para ello se ofrecen diferentes tipos y cortes de carne especiales para la realización de asados con un empaque especial para su respectiva conservación, resistencia y accesibilidad. A continuación, se presenta la ficha técnica del producto a vender en la comercializador con sus respectivas características y especificaciones. Ver Tabla 19.

#### **Tabla 19.**

*Ficha técnica de los productos*



---

---

**Ficha técnica de los productos**

---

---

Ítem	Características	Especificaciones
Imagen del producto		La maduración es un proceso de añejamiento al que se somete la carne para una mayor concentración de sabor.
	Imagen tomada de <a href="https://www.forosperu.net/temas/fotos-madurada-empacada-avacio.627995/">https://www.forosperu.net/temas/fotos-madurada-empacada-avacio.627995/</a>	
Materiales	Carne de res	Se usarán animales machos de 450 kg aproximadamente en pie, de 2 años y medio de edad, para garantizar la calidad y ternera de la carne.
	Color	Rojo oscuro característico de la carne madurada.
	Olor	Característico del producto en buenas condiciones.
Características físicas	Apariencia	Con apariencia adecuada, sin hematomas, tumores, ni cuerpos extraños.
Empaque	Carne madurada	Empaque al vacío con una bolsa en polipropileno contramarcada con la marca, además de un sello que contenga el nombre del corte, la fecha de empaque, el peso y el precio.
Maduración	Tipo de maduración	Se usará maduración en húmedo, donde la carne se madura por un periodo corto de tiempo, empacada al vacío, lo cual hace que la carne disminuya su contracción y elimine jugos naturales, lo que favorece la ternera.
Peso	Carne madurada	Se vende por cortes, con un peso de 250 gramos.
Vida útil	Carne madurada	Refrigerada de $-1.5^{\circ}$ centígrados a $-4^{\circ}$ centígrados empacada al vacío, máximo un mes.
Tipo de corte	Carne de res	Rib eye, New York, Top Sirloin o churrasco, diezmillo y arrachera.
		
	<a href="https://cdn.kiwilimon.com/articuloimagen/31413/30781.jpg">https://cdn.kiwilimon.com/articuloimagen/31413/30781.jpg</a>	

Tipo de carne	Carne de res madurada	Lomo ancho, punta de anca, chatas, lomo fino, posta de pierna y sobrecostillas.
Adobo	Aderezo para la carne de res madurada	Adobo con finas hierbas como perejil, tomillo, dientes de ajo, aceite de olivas, hojas de laurel, orégano.

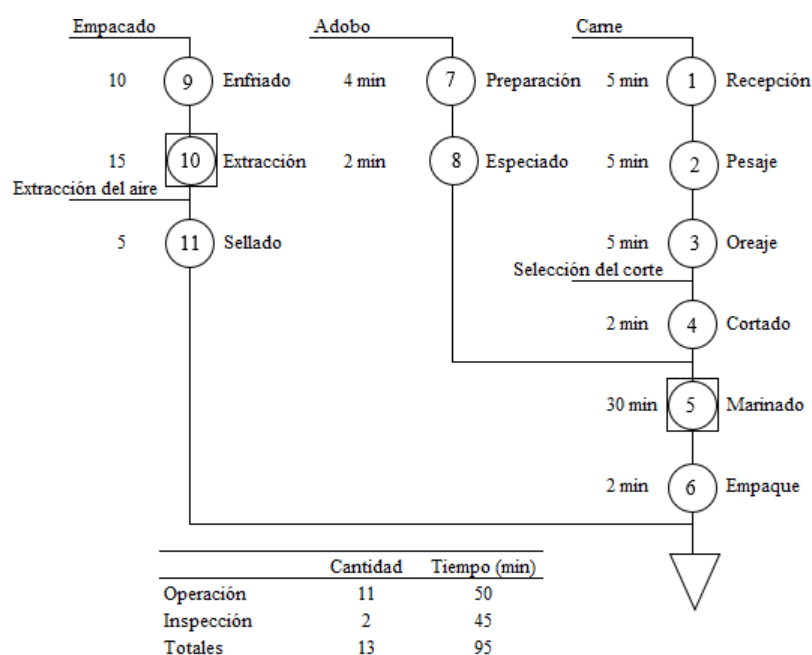
*Nota.* Tomado de Carrero y Mariño, (2021).

### 3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave

En la empresa productora de carne de res empacada al vacío se lleva a cabo el proceso de producción enfocado en la carne respecto a recepción, pesaje, oleaje, cortado, marinado y empaque, respecto al adobo el ciclo de preparación y especiado, y el empaque, con enfriado, extracción y sellado; cada proceso con sus debidos tiempos, lo cual tiene un tamaño de lote de 100 unidades a producir según el diagrama, el tiempo del ciclo es de 0.95 minutos respectivamente. Esta función es desarrollada por los operarios cortadores de carne. Ver Figura 21.

**Figura 21.**

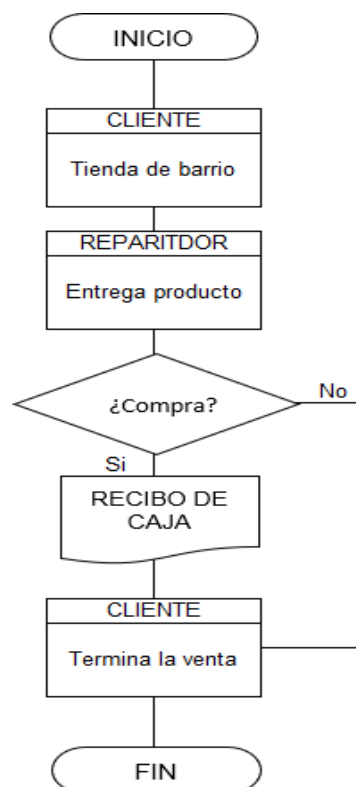
*Diagrama de flujo proceso productivo*



El proceso de la venta en la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes” se desarrolla de la siguiente manera: contacto con el dueño de la tienda de barrio, intercambio de información para llevar a cabo la compra de carne según el pedido, el cliente toma la decisión sobre la compra del corte de carne y cantidad requerida, si el cliente no queda conforme con el producto se despide del gerente, si el cliente está de acuerdo, solicita el producto con el gerente del local, al momento de pagar se le anuncian los diferentes métodos de pago para que el cliente tome su decisión, finalmente se expide la factura y el producto debidamente empacado, es entregado por el repartidor en el punto de venta. Ver Figura 22.

**Figura 22.**

*Diagrama de flujo empresa “Querrimanes”*



### 3.2.3 Características del Sistema SG-SST

Teniendo en cuenta la Resolución 0312 de 2019 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en su capítulo 1: estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III, con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores. Ver Figura 23.

#### Figura 23.

#### *Estándares Mínimos para empresas, SG-SST*

ÍTEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III	MODO DE VERIFICACIÓN
Asignación de persona que diseña el Sistema de Gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil:  El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de menos de diez (10) trabajadores en clase de riesgo I, II, III puede ser realizado por un técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, que acredite mínimo un (1) año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.  Esta actividad también podrá ser desarrollada por tecnólogos, profesionales y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada.
Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente.	Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente
Capacitación en SST	Elaborar y ejecutar programa o actividades de capacitación en promoción y prevención, que incluya como mínimo lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control.	Solicitar documento soporte de las acciones de capacitación realizadas/planillas, donde se evidencie la firma de los trabajadores
Plan Anual de Trabajo	Elaborar el Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.	Solicitar documento que contenga Plan Anual de Trabajo.
Evaluaciones médicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.	Conceptos emitidos por el médico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales.
Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos	Realizar la identificación de peligros y la evaluación y valoración de los riesgos con el acompañamiento de la ARL.	Solicitar documento con la identificación de peligros; evaluación y valoración de los riesgos. Constancia de acompañamiento de la ARL – acta de visita ARL.
Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	Ejecutar las actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos, con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.	Solicitar documento soporte con acciones ejecutadas

*Nota.* Resolución 0312 de 2019. Tomada de <https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/#a3>

Estos estándares son tenidos en cuenta en la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, donde se diseñan, se ejecutan y se realiza el respectivo seguimiento por un profesional en el tema de HSEQ, la cual es contratada por la empresa y

se le cancela un valor de \$1.000.000 por la realización del diseño de SST y por el proceso de implementación se le cancela un valor de \$80.000 mensuales. Ver Apéndice B.

### 3.2.4 Análisis Ambiental

La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, lleva a cabo políticas de cuidado del medio ambiente a través del convenio con los proveedores donde se garantice la implementación de buenas prácticas en el manejo de la carne y que genere un bajo riesgo de contaminación; asimismo, la implementación de estrategias donde se pueda generar un sistema de reciclaje con el uso adecuado del punto ecológico en el negocio. Para este ítem se destina la suma de \$1.200.000 al año para la mitigación del impacto ambiental. Ver Apéndice C.

### 3.2.5 Recursos Clave

Los recursos clave para la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, se definen a partir de los recursos tanto humanos como de infraestructura.

#### 3.2.5.1 Talento humano

El talento humano está conformado por personal en el área administrativa y el área de ventas, teniendo en cuenta su perfil y experiencia para cada cargo. Los cargos estipulados para esta empresa son: un gerente, un contador, un auxiliar contable, dos operarios y un repartidor. Ver Tabla 20.

**Tabla 20.**

*Nómina de administración y ventas*

CARGO	PERFIL	N.º DE PUESTOS
Gerente	Profesional en Gestión Empresarial	1
Contador	Contador	1
Auxiliar contable	Tecnólogo en contabilidad y finanzas	1
Operario cortador de carne	Bachiller y un año de experiencia en trabajos relacionados	2
Repartidor	Bachiller con experiencia en ventas	1

**3.2.5.2 Infraestructura**

La infraestructura que se requiere para la puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, es la siguiente. Ver Tablas 21, 22, 23, 24 y 25.

**Tabla 21.***Equipo de oficina*

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Escritorio	1	Madera
Archivador	1	Metálico
Sistema de seguridad	1	Cámaras de video
Extintor	1	ABC de 20 libras
Cava para productos cárnicos	1	Material del contenedor en vidrio Borosicado. Material de la tapa del contenedor, tapa plástica para alimentos con borde de silicona para asegurar cierre hermético. Resistente a temperaturas de calor y frío. Válvula de fuga de aire de 18 mm.

**Tabla 22.***Equipo de computación y comunicación*

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Computador de escritorio	1	Todo en uno
Impresora	1	Epson Multifuncional con tinta recargable

**Tabla 23.***Maquinaria y equipo*

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES
Etiquetadora	1	Plástica para marcado de los empaques de la carne al vacío
Botiquín	1	Básico de primeros auxilios
Equipo frigorífico semi-industrial	1	Desescarche: 106 W Ventiladores: 423 W Recipiente de líquido Desescarche por resistencia eléctrica Unidad condensadora axial y unidad evaporadora de tipo cúbico Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital
Empacadora al vacío casera VAC 10	1	Compatible tanto con rollos de vacío especiales como con bolsas de vacío hechas para máquinas de envasado al vacío.
Lavautensilios Winterhalter	1	Un correcto proceso de lavado y desinfección de las bandejas, canastillas y utensilios de trabajo resulta

		indispensable para asegurar la higiene y salubridad de los procesos operativos.
Cortadora de filetes	4	Acero inoxidable
Cámaras de refrigeración y congelación	2	Equipos de refrigeración y congelación con control de temperatura y humedad, de esta manera se conserva el producto en condiciones higiénicas y se preservan sus sabores y textura.
Rebanadoras o cortadoras de carne	2	Eléctrico
Sierra para carne	1	Eléctrica
Marinadora o masajeadora de carne	1	Manual
Balanza o báscula	1	Digital

**Tabla 24.***Muebles y enseres*

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES
Mesa de corte	1	Estructura en Acero Inoxidable 304 Recubrimiento en HDPE blanco de 2 cm de grosor.
Mesa para Adecuación y selección	1	Recubrimiento en HDPE blanco para resistir corte Resistencia a la corrosión y a manchas Estructura resistente en acero
Mesa para porcionado, pesaje y envasado	1	Resistencia a la corrosión Estructura resistente en acero Base inferior para canastillas Fácil lavado y desinfección
Soporte para canales	2	Tubos en acero inoxidable
Tablas para picar	4	Vidrio templado
Canastillas	4	Plástico

**Tabla 25.***Herramientas, repuestos y accesorios*

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES
Kit de herramientas de varias piezas	1	Manual
Cuchillos y cuchillería	4	Acero inoxidable
Delantales malla	2	Acero inoxidable
Guantes malla	4	Acero inoxidable

### 3.2.5.3 Materiales, insumos o mercancías

A continuación, se nombran los materiales directos e indirectos a partir de la capacidad utilizada del año uno, calculando los insumos necesarios para una unidad de carne de res empacada al vacío. Ver Tablas 26 y 27.

**Tabla 26.**

*Materiales directos, insumos o mercancías para la venta*

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD AÑO 1
Chatas	Kilo	0,250	56.274

*Nota.* Para la estimación de los materiales, insumos o mercancías se toma como base un solo producto respecto a la carne tipo chatas, en donde cada producto de carne empacada pesa 0.250 kilos, dando como resultado 56.274 kilos anules de carne de res.

**Tabla 27.**

*Materiales indirectos*

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD AÑO 1
Aderezo para la carne de res	Galón	0,0013	113
Rollo de empaque al vacío	Unidad de rollo	0,0100	900

*Nota.* Los materiales indirectos corresponden a 113 galones de aderezo para la carne de res y 900 rollos de empaque al vacío en donde se utilizan por lo menos un rollo para 100 productos.

### 3.2.6 Distribución de planta

El área que dispone el local donde se ubicará la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, consta de 32.50 metros cuadrados, en el cual se

distribuyen las áreas de recibo de carne, área de desposte, área de adecuación, área de porcionado y pesaje, área de envasado al vacío, área producto terminado, área de residuos sólidos, área de venta y área de baños. Esta empresa no tiene punto de venta directo, por lo tanto, no requiere de equipos ni muebles para esta labor. Ver Tabla 28 y Figura 24.

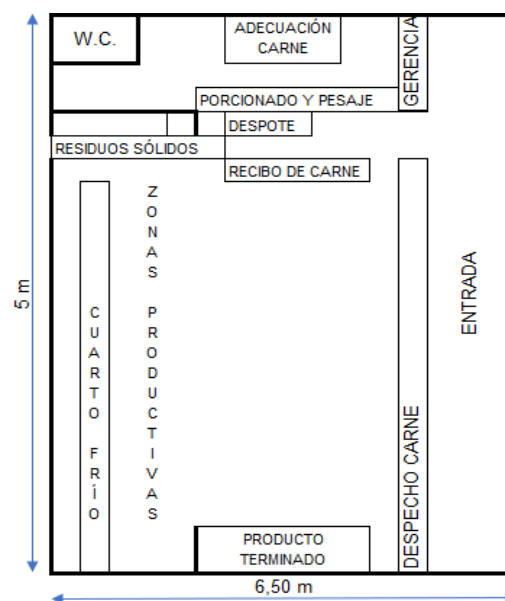
**Tabla 28.**

*Metros área definida*

ÁREA	METROS CUADRADOS
Gerencia	4,00
Baños	1,50
Despacho de carne	1,50
Recibo de carne	2,80
Desposte	4,25
Adecuación carne	2,50
Porcionado y pesaje	4,50
Cuarto frío	4,00
Producto terminado	5,50
Residuos sólidos	1,95
TOTAL	32,50

**Figura 24.**

*Distribución en planta*



### 3.2.7 Localización

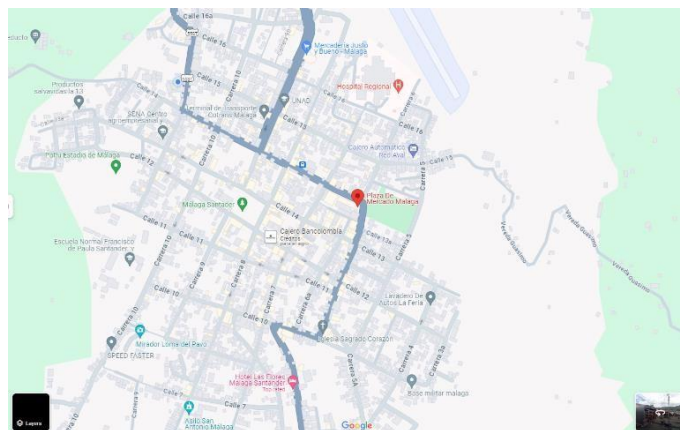
A continuación, se describen los datos donde se localizará la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanés”, en el municipio de Málaga en el departamento de Santander. Asimismo, los detalles de la macro localización y micro localización.

#### 3.2.7.1 Macro localización

El punto físico de la empresa productora de carne de res empacada al vacío se localizará en la ciudad de Málaga, la cual es la capital de la Provincia de García Rovira, en donde existe gran afluencia de personas de los 12 municipios para la adquisición de enseres, mercado y productos cárnicos. Para ello se analizan los factores de necesidad de remodelación, área disponible, zona de parqueo, canon de arrendamiento y la facilidad de acceso para clientes. Ver Figura 25.

**Figura 25.**

*Macro localización*



*Fuente:* Google Maps, (2024).

### 3.2.7.2 Micro localización

La empresa productora de carne de res empacada al vacío, se ubicará en calle 14 entre carreras 6 y 7 en el pabellón de carnes, Local 2, barrio Unión, en el municipio de Málaga Santander, capital de la provincia de García Rovira. Ver Tabla 29.

**Tabla 29.**

*Micro localización - Método cualitativo*

FACTOR	PESO	UBICACIÓN 1 Barrio Unión	UBICACIÓN 2 Barrio Centro
Necesidad de remodelación	15%	6,00	9,00
Área disponible	25%	9,00	7,00
Zona de parqueo	20%	6,00	3,00
Canon de arrendamiento	10%	8,00	9,00
Facilidad de acceso para clientes	30%	9,00	5,00
TOTALES	100%	7,85	6,10

El local escogido para este proyecto tiene una ponderación por el método cualitativo de 7,85; pues es un local que cuenta con una excelente ubicación en el municipio, es amplio y muy cómodo para la organización del producto, cuenta con tres zonas de parqueadero a sus alrededores cercanos, en donde propios y visitantes pueden dejar sus vehículos mientras realizan sus compras. El canon de arrendamiento es de \$650.000; el cual se ajusta a las necesidades de la empresa, por lo tanto, es justo para la ejecución del proyecto y puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada al vacío y finalmente, todos los clientes tienen el fácil acceso al local, ya que está ubicado en un primer piso, directo sobre la acera y su punto es de fácil ubicación para las personas interesadas en comprar el producto. La ubicación de este local permite el acceso a todas las personas, ya que se encuentra en la plaza de mercado y es de fácil reconocimiento para los tenderos que quieran ponerse en contacto y poder vender la carne empacada al vacío en sus puntos de venta.

La ubicación dos que corresponde al local del barrio centro, no se tiene en cuenta ya que la zona de acceso es más congestionada por sus vías principales y el área disponible para el punto de venta directo requiere de adecuaciones que elevan la inversión para la puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada al vacío. De igual manera, el canon de arrendamiento es de \$800.000 mensuales y no dispone de zonas de parqueo. Lo anterior conlleva a tomar la decisión de escoger la ubicación uno, por la ponderación arrojada después de analizar cada factor, de acuerdo al porcentaje por peso asignado.

### **3.2.8 Control de calidad**

Según la ISO 9001 las empresas deben implementar un sistema de gestión de calidad que permita el mejoramiento en el desempeño de las diferentes funciones con el propósito de aumentar la satisfacción de los clientes en sus productos o servicios, cumpliendo con los requerimientos de cada cliente; todo lo anterior, atendiendo la gestión del riesgo según el contexto de cada empresa (Secretaría Central de ISO, 2015). Asimismo, esta norma tiene como base trabajar el ciclo (PHVA) Planear- Hacer-Verificar-Actuar, con el fin de realizar una adecuada planeación de cada proceso de acuerdo a los recursos asignados y de esta manera generar oportunidades de mejoras e implementación de acciones dentro de la organización (Secretaría Central de ISO, 2015).

Por tanto, la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, será una empresa nueva y además una pequeña empresa que permitirá que se gestione la sostenibilidad del negocio desde sus inicios, lo cual facilitará mucho las operaciones, al aplicar esta norma, pues se generarán herramientas para la calidad y la satisfacción de los clientes. Atendiendo los principios de la gestión de la calidad mencionados en la ISO 9001 los cuales son, enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque a

procesos, mejora, toma de decisiones basada en la evidencia y gestión de las relaciones. Asimismo, se tendrán en cuenta las normas adicionales a la ISO 9001, como:

Norma ISO 22000:2018 Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos, la cual posee la experiencia de las mejores prácticas mundiales y permite el establecimiento de los requisitos necesarios para la implementación y el desarrollo de un sistema de gestión efectiva en los sistemas de seguridad alimentaria con base en la mejora continua (Cdecomunicación.es, 2018).

NTC 1325: Norma Técnica Colombiana para industrias alimentarias, productos cárnicos procesados, no enlatados, teniendo un enfoque sobre los requisitos para los productos con destinación a salsamentaría y charcutería y productos alimenticios.

NTC 1662 de 2008: Carne y productos cárnicos. Métodos de determinación del contenido de grasa total, ya que la norma tiene como objeto principal el establecimiento del método de referencia y de rutina, con los cuales se determina el contenido de grasa total de la carne y los productos cárnicos. (Normas del sector colombiano, s, f, 2008).

NTC 5480 de 2007: Limpieza y desinfección de plantas y equipos utilizados en la industria cárnica y avícola, la cual tiene como objeto el establecimiento de las labores de limpieza y desinfección en las instalaciones y equipos requeridos en la manipulación de productos cárnicos y avícolas con el fin de obtener la inocuidad del producto final. (Normas del sector colombiano, s, f, 2008).

### **3.3 Capacidad del proyecto**

En este ítem se describe la capacidad del proyecto en cuanto a su línea de producto, la capacidad instalada, la capacidad utilizada y proyectada.

### 3.3.1 Capacidad total diseñada

Para determinar la capacidad diseñada por línea de producto, se tiene en cuenta la selección de cada carne, tomando como punto de partida el promedio de tiempo en la adecuación y corte de cada carne y su posterior proceso de empacado al vacío y entrega por parte del distribuidor al cliente final. Ver Tabla 30.

**Tabla 30.**

*Capacidad diseñada empresa productora de carne de res empacada al vacío*

<b>CAPACIDAD DISEÑADA DE EMPRESA PRODUCTORA DE CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO “QUERRIMANES”</b>	
Días/año	312
Jornadas	1
Operarios	2
Horas/año	4.992
Minutos/año	299.520
Tiempo de ciclo/minutos	0.95
Productos/año	315.284

Como se observa en la Tabla 30, se toma el 100% del trabajo por persona en condiciones normales, es decir, los empleados trabajan 48 horas semanales, seis días a la semana y 52 semanas al año; lo que equivale a una capacidad diseñada de 312 días, con una jornada laboral, con la contratación de dos operarios. Asimismo, se tiene un tiempo del ciclo de adecuación de la carne con un tiempo de 0.95 minutos, en donde se llevan a cabo la selección de las carnes, los cortes, adobos y el empacado al vacío por parte de los cortadores de carne, respectivos. En consecuencia, se obtiene un estimado de 315.284 productos al año de 250 gramos cada uno, para ser comercializados en la cabecera del municipio de Málaga Santander y sus puntos de venta en las tiendas de barrio.

### 3.3.2 Capacidad instalada

La capacidad instalada para la empresa productora de carne de res empacada al vacío, tiene como base el tiempo real de selección y adecuación de cada tipo de carne en el

local, de acuerdo a los horarios de trabajo establecidos en los seis días hábiles de la semana comprendido de lunes a sábado en horario de 7 A.M. a 3 P.M. en jornada continua, lo cual genera una capacidad instalada de 300.126 productos vendidos en el año organizados en 250 gramos, respectivamente con un tiempo de ciclo de 0.95 minutos. Asimismo, Se tiene en cuenta la producción real que se puede lograr estableciendo condiciones normales de trabajo, con datos acordes a la realidad, incluyendo los tiempos de ocio de los operarios, permisos, incapacidades y otros días especiales no laborales; por lo tanto, se toma como base 297 días laborados en el año, con una jornada con dos operarios contratados, para un trabajo de 4.725 horas al año. Ver Tabla 31.

**Tabla 31.**

*Capacidad instalada empresa productora de carne de res empacada al vacío*

<b>CAPACIDAD INSTALADA DE EMPRESA PRODUCTORA DE CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO “QUERRIMANES”</b>	
Días/año	297
Jornadas	1
Operarios	2
Horas/año	4.725
Minutos/año	285.120
Tiempo de ciclo/minutos	0.95
Productos/año	300.126

**3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada**

La empresa productora de carne de res empacada al vacío, contará con los elementos que se necesitan para obtener una mayor productividad, es así que se iniciará con un 30% de efectividad de la capacidad instalada, proyectando un crecimiento del 2% anual, tomando como base en el índice de crecimiento de la población en Colombia, descrito en el numeral 2.3.14. Ver Tabla 32.

**Tabla 32.**

*Capacidad utilizada y proyectada*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	315.284				
Capacidad instalada	300.126	300.126	300.126	300.126	300.126
Porcentaje de utilización de la Capacidad instalada	30%	32%	34%	36%	38%
Capacidad utilizada y proyectada	90.038	96.040	102.043	108.045	114.048
Porcentaje de Participación en el mercado	83,36%	87,26%	90,98%	94,54%	97,93%

#### 4. Estudio administrativo

El estudio administrativo permite determinar la organización y el establecimiento en una empresa, teniendo en cuenta su planificación, forma de constitución y su estructura organizacional; con el objetivo de evaluar y proyectar de manera eficiente y eficaz la creación y puesta en marcha de una empresa en el sector comercial.

##### 4.1 Forma de constitución

La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, se constituye como establecimiento de comercio conformado por el nombre comercial y los diferentes tipos de carnes y cortes seleccionados para la venta, el mobiliario y las instalaciones, respetando los derechos y las obligaciones mercantiles derivadas de las actividades realizadas en el establecimiento. Asimismo, se constituye bajo la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), donde se cuenta con dos socios que están en la capacidad de ejercer el comercio, donde responden de forma limitada a sus acciones.

## 4.2 Estructura organizacional

La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, presenta la siguiente estructura organizacional; con el fin de dar a conocer su misión, visión, valores corporativos, organigrama y asignación salarial.

### 4.2.1 Misión

En la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, queremos satisfacer a nuestros clientes ofreciendo un producto y servicio con altos estándares de calidad, con profesionalismo e idoneidad, mostrando siempre los principios de respeto y fidelidad con nuestro equipo de trabajo, con el fin de crecer y posicionar la marca en las tiendas de barrio de la cabecera municipal de Málaga, Santander.

### 4.2.2 Visión

Ser en el 2028 la empresa líder en la producción y comercialización de productos cárnicos empacados al vacío bajo los estándares de calidad requeridos, optimizando cada uno de los procesos, buscando ser la mejor opción de distribución y generación de empleo en la región.

### 4.2.3 Valores Corporativos

La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, ejerce su labor comercial con base en los siguientes valores corporativos:

**Responsabilidad.** Cada proceso se realiza con responsabilidad y cuidado con el medio ambiente mediante los procesos de reciclaje y uso adecuado de residuos; de igual manera el sentido de responsabilidad demostrado a nuestros colaboradores y clientes, llegando a ellos con productos en perfecto estado de orden y presentación.

**Servicio.** La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, trabaja incansablemente para lograr la satisfacción de todo el equipo de trabajo y la fidelización de sus clientes actuales y potenciales.

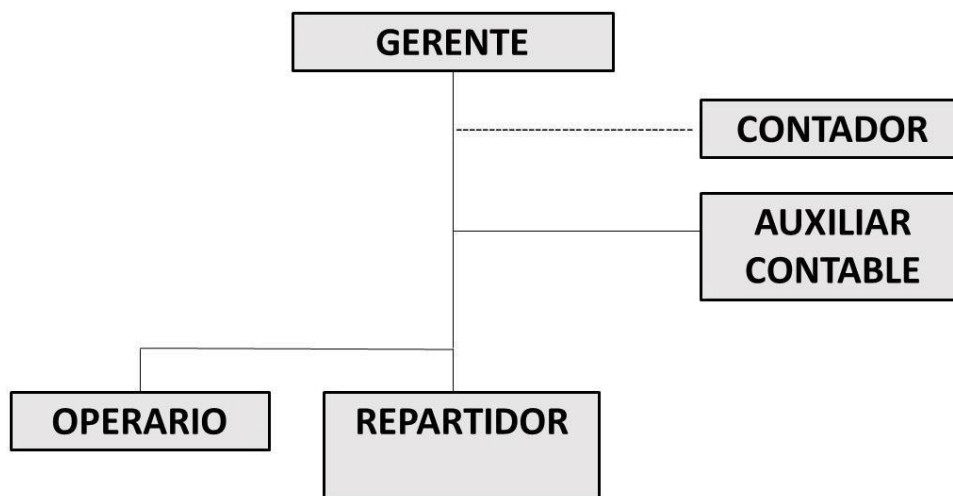
**Integridad.** La empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, tiene como base el principio de honestidad siendo afines las palabras y los hechos.

#### 4.2.4 Organigrama

En la empresa productora de carne de res empacada al vacío “Querrimanes”, se tiene organizado el organigrama según los niveles jerárquicos de la empresa. Ver Figura 26.

**Figura 26.**

*Organigrama*



#### 4.2.5 Asignación salarial

Según el organigrama establecido para la empresa productora carne de res empacada al vacío, en la empresa se cuenta con un gerente, un contador y un auxiliar contable en el área administrativa, dos operarios en el área operativa y un repartidor en el área comercial;

los cuales tienen una asignación salarial con base en el Salario Mínimo Legal Vigente para el año 2024. Ver Tabla 33.

**Tabla 33.**

*Asignación salarial nómina*

CARGO	SUELDO	SUBSIDIO TRANSPORTE	ÁREA	TIPO DE CONTRATO
Gerente	\$ 2.500.000		Administrativa	Término Indefinido
Auxiliar contable	\$ 1.500.000	\$ 162.000	Administrativa	Término fijo
Contador	\$500.000	\$0	Administrativa	Prestación de servicios
Repartidor	\$ 1.300.000	\$ 162.000	Comercial	Término fijo
Operario	\$ 1.300.000	\$ 162.000	Operativa	Término fijo

Cesantías	8,333%
Intereses a las Cesantías	1,000%
Prima de servicios	8,333%
Vacaciones	4,167%
Salud	8,500%
Pensión	12,000%
ARL	0,500%
SENA	0,000%
ICBF	0,000%
Caja de compensación	4,000%
Dotación	5,000%
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 103.086.761

## 5. Estudio financiero

El estudio financiero para la empresa productora de carne de res empacada al vacío se realiza con base al estudio de mercados y el estudio técnico, respectivamente. Los datos generados se obtienen del archivo de Excel con la plantilla financiera 2023, donde se extrae

la información de inversión, ingresos, gastos, utilidad, capital de trabajo, tasa interna de retorno, punto de equilibrio, entre otros; esta información permite evaluar la viabilidad, estabilidad y la rentabilidad de este proyecto.

### 5.1 Inversiones fija y diferida

A partir del trabajo en la plantilla financiera de Excel, se obtienen los siguientes resultados:

#### 5.1.1 Inversión Fija

En la empresa productora de carne de res empacada al vacío, las inversiones se componen de los activos en equipo de oficina, herramientas y equipo de computación y comunicación para el manejo de estrategias de marketing, la compra de equipos para el manejo de los tipos y cortes de carne de res y los muebles y enseres para la prestación del servicio. Ver Tablas 34, 35, 36, 37, 38 y 39.

#### Tabla 34.

##### *Equipo de oficina*

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Escritorio	1	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 160.000	\$ 0
Archivador	1	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 50.000	\$ 0
Sistema de seguridad	1	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 100.000	\$ 0
Extintor	1	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 30.000	\$ 0
Cava para productos cárnicos	1	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 60.000	\$ 0
TOTALES			\$ 2.000.000	\$ 400.000	\$ 0

#### Tabla 35.

##### *Equipo de computación y comunicación*

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Computador de escritorio	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 500.000	\$ 0
Impresora	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 200.000	\$ 0
TOTALES			\$ 3.500.000	\$ 700.000	\$ 0

**Tabla 36.***Maquinaria y equipo*

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Etiquetadora	1	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 50.000	\$ 0
Botiquín	1	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 20.000	\$ 0
Equipo frigorífico	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 600.000	\$ 2.000.000
Empacadora al vacío casera VAC 10	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 200.000	\$ 0
Lavautensilios Winterhalter	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Cortadora de filetes	4	\$ 500.000	\$ 2.000.000	\$ 400.000	\$ 0
Cámaras de refrigeración y congelación	2	\$ 20.000.000	\$ 40.000.000	\$ 6.000.000	\$ 10.000.000
Rebanadoras o cortadoras de carne	2	\$ 650.000	\$ 1.300.000	\$ 260.000	\$ 0
Sierra para carne	1	\$ 3.800.000	\$ 3.800.000	\$ 460.000	\$ 1.500.000
Marinadora o masajeadora de carne	1	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 18.000	\$ 0
Balanza o báscula	1	\$ 70.000	\$ 70.000	\$ 14.000	\$ 0
TOTALES			\$ 56.610.000	\$ 8.522.000	\$ 14.000.000

**Tabla 37.***Muebles y enseres*

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Canastillas	4	\$ 100.000	\$ 400.000	\$ 80.000	\$ 0
Mesa de corte	1	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 30.000	\$ 0
Mesa para Adecuación y selección	1	\$ 950.000	\$ 950.000	\$ 190.000	\$ 0
Mesa para porcionado, pesaje y envasado	1	\$ 950.000	\$ 950.000	\$ 190.000	\$ 0

Soporte para canales	2	\$ 950.000	\$ 1.900.000	\$ 380.000	\$ 0
Tablas para picar	4	\$ 190.000	\$ 760.000	\$ 152.000	\$ 0
TOTALES			\$ 5.110.000	\$ 1.022.000	\$ 0

**Tabla 38.***Herramientas*

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Kit de herramientas de varias piezas	1	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 50.000	\$ 0
Cuchillos y cuchillería	4	\$ 1.000.000	\$ 4.000.000	\$ 760.000	\$ 200.000
Delantales malla	2	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 200.000	\$ 0
Guantes malla	4	\$ 50.000	\$ 200.000	\$ 40.000	\$ 0
TOTALES			\$ 5.450.000	\$ 1.050.000	\$ 200.000

**Tabla 39.***Inversión fija*

ACTIVO	VALOR TOTAL
Equipo de oficina	\$ 2.000.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 3.500.000
Maquinaria y equipo	\$ 56.610.000
Terreno	\$ 0
Construcciones y edificaciones	\$ 0
Muebles y enseres operativos	\$ 5.110.000
Herramientas, repuestos y accesorios	\$ 5.450.000
Inventario de mercancía	\$ 0
TOTAL, INVERSIÓN FIJA	\$ 72.670.000

**5.1.2 Inversión diferida**

Las inversiones diferidas en que se incurre para la puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, como la publicidad, los registros, el diseño del SG-SST, entre otras, son inversiones que se deben pagar por adelantado. Asimismo, se invierten \$25.000.000 en el rubro de adecuaciones – remodelaciones con el fin de adaptar

el local con el cuarto frío y las demás áreas para el correcto funcionamiento de la empresa.

Ver Tabla 40.

**Tabla 40.**

*Inversión diferida*

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 700.000
Licencia de funcionamiento	\$ 200.000
Registro sanitario	\$ 150.000
Escritura de Constitución	\$ 50.000
Registro de libros y documentos	\$ 30.000
Estudio impacto ambiental	\$ 1.200.000
Diseño del SG-SST	\$ 1.000.000
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 25.000.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 2.140.000
Diseño de identidad corporativa	\$ 800.000
Registro de marca	\$ 1.100.000
TOTAL, INVERSIÓN DIFERIDA	\$ 32.370.000
Amortización anual	\$ 6.474.000
Amortización mensual	\$ 539.500

**5.2 Costos y gastos**

Los costos y gastos para la empresa productora de carne de res empacada al vacío, se presentan en los siguientes numerales, justificando cada uno de éstos.

**5.2.1 Costos de producción**

En este apartado se estudian los costos fijos, costos variables y costos totales para la creación de la empresa productora de carne de res empacada al vacío. Ver Tabla 41.

**Tabla 41.**

*Prorrateso entre costos y gastos*

RUBRO	PORCENTAJE COSTO	PORCENTAJE GAV	VALOR MES
Arriendo	80%	20%	\$ 650.000
Acueducto	80%	20%	\$ 50.000

Energía	80%	20%	\$ 100.000
Teléfono	0%	100%	\$ 65.000
Mitigación impacto ambiental	80%	20%	\$ 100.000
Internet	0%	100%	\$ 60.000
Seguros	50%	50%	\$ 100.000

### 5.2.1.1 Costos fijos

Como la empresa es una empresa productora de carne de res empacada al vacío, el único costo fijo que se tiene previsto es la depreciación operativa de los equipos y maquinarias que se detallan en el punto de inversión fija en el numeral 5.1.1. Ver Tabla 42.

**Tabla 42.**

*Costos fijos*

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Arriendo	\$ 520.000	\$ 6.240.000
Seguros	\$ 50.000	\$ 600.000
Mitigación impacto ambiental	\$ 80.000	\$ 960.000
Depreciación operativa	\$ 882.833	\$ 10.594.000
TOTALES	\$ 1.532.833	\$ 18.394.000

### 5.2.1.2 Costos variables

Los costos variables para la empresa productora de carne de res empacada al vacío están conformados por el concepto de MOD, nómina operativa, que corresponde a los dos operarios contratados, insumos y materias, materiales indirectos y los costos variables: primas materiales directos e indirectos, acueducto, energía, asesor técnico y mantenimiento de maquinaria y equipo, con un porcentaje del 5%. Ver Tabla 43, 44, 45 y 46.

**Tabla 43.**

*Nómina operativa (MOD)*

CARGO	PORCENTAJE	Operario
SUELDO		\$ 1.300.000
SUB.TRANSP		\$ 162.000
Cesantías	8,333%	\$ 121.828

Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 14.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 121.828
Vacaciones	4,167%	\$ 60.914
Salud	8,500%	\$ 110.500
Pensión	12,000%	\$ 156.000
ARL	0,500%	\$ 6.500
Caja de compensación	4,000%	\$ 52.000
Dotación	5,000%	\$ 65.000
SALARIO REAL		\$ 2.171.191
N° DE PUESTOS		2
COSTO TOTAL MOD	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588

**Tabla 44.***Insumos y/o materias primas*

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Chatas	Kilo	22.509	\$ 18.000	\$ 405.170.100
COSTO TOTAL ISNUMOS O MATERIA PRIMA				\$ 405.170.100

**Tabla 45.***Materiales indirectos*

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Aderezo para la carne de res	Galón	113	\$ 109.244	\$ 12.295.078
Rollo de empaque al vacío	Unidad de rollo	900	\$ 25.210	\$ 22.698.605
COSTO TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 34.993.683

**Tabla 46.***Costos variables*

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
MOD	\$ 4.342.382	\$ 52.108.588
Materiales directos	\$ 33.764.175	\$ 405.170.100
Materiales indirectos	\$ 2.916.140	\$ 34.993.683
Acueducto	\$ 40.000	\$ 480.000
Energía	\$ 80.000	\$ 960.000
Asesor técnico	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 279.875	\$ 3.358.500
TOTALES	\$ 42.022.573	\$ 504.270.870

### 5.2.1.3 Costos totales

Los costos totales del inventario en mercancía para la empresa productora de carne de res empacada al vacío es la suma de los costos fijos y costos variables, respectivamente. Ver Tabla 47.

**Tabla 47.**

#### *Costos totales*

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 1.532.833	\$ 18.394.000
COSTOS VARIABLES	\$ 42.022.573	\$ 504.270.870
TOTALES	\$ 43.555.406	\$ 522.664.870

### 5.2.2 Gastos de administración y ventas

En este apartado se incluyen todos los gastos que se deben cancelar de forma periódica, independientemente del nivel de ventas de la empresa productora de carne de res, donde se asume el pago de nómina, servicios, publicidad; entre otros.

#### 5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas

Los gastos fijos de administración comprenden la nómina correspondiente al gerente, auxiliar contable, servicios públicos, administración de redes sociales, entre otros que no varían en la función de ventas de la empresa. Ver Tablas 48 y 49.

**Tabla 48.**

#### *Nómina administrativa*

CARGO	PORCENTAJE	Gerente	Auxiliar contable
SUELDO		\$ 2.500.000	\$ 1.500.000
SUB.TRANSP		\$ 0	\$ 162.000
Cesantías	8,333%	\$ 208.325	\$ 138.494
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 25.000	\$ 16.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 208.325	\$ 138.494
Vacaciones	4,167%	\$ 104.163	\$ 69.247
Salud	8,500%	\$ 212.500	\$ 127.500

Pensión	12,000%	\$ 300.000	\$ 180.000
ARL	0,500%	\$ 12.500	\$ 7.500
Caja de compensación	4,000%	\$ 100.000	\$ 60.000
Dotación	5,000%	\$ 125.000	\$ 75.000
SALARIO REAL		\$ 3.795.813	\$ 2.474.856
Nº DE PUESTOS		1	1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 75.248.024	\$ 45.549.750	\$ 29.698.274

**Tabla 49.***Gastos fijos de administración y ventas*

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa	\$ 6.270.669	\$ 75.248.024
Arriendo	\$ 130.000	\$ 1.560.000
Acueducto	\$ 10.000	\$ 120.000
Energía	\$ 20.000	\$ 240.000
Teléfono	\$ 65.000	\$ 780.000
Internet	\$ 60.000	\$ 720.000
Administración redes sociales	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Seguros	\$ 50.000	\$ 600.000
Publicidad operativa	\$ 230.000	\$ 2.760.000
Contador	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Asesoría SG-SST	\$ 80.000	\$ 960.000
Papelería	\$ 20.000	\$ 240.000
Mitigación impacto ambiental	\$ 20.000	\$ 240.000
Matrícula mercantil	\$ 20.000	\$ 240.000
Amortización de diferidos	\$ 539.500	\$ 6.474.000
Depreciaciones administrativas	\$ 91.667	\$ 1.100.000
TOTALES	\$ 8.306.835	\$ 99.682.024

**5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas**

Los gastos variables de administración y ventas de la empresa productora de carne de res, comprenden la nómina del repartidor, asumiendo el pago del subsidio de transporte y las prestaciones de Ley. Ver Tabla 50.

**Tabla 50.***Nómina de ventas*

CARGO	PORCENTAJE	Repartidor
SUELDO		\$ 1.300.000
SUB.TRANSP		\$ 250.000

Cesantías	8,333%	\$ 129.162
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 15.500
Prima de servicios	8,333%	\$ 129.162
Vacaciones	4,167%	\$ 64.581
Salud	8,500%	\$ 110.500
Pensión	12,000%	\$ 156.000
ARL	0,500%	\$ 6.500
Caja de compensación	4,000%	\$ 52.000
Dotación	5,000%	\$ 65.000
SALARIO REAL		\$ 2.278.404
Nº DE PUESTOS		1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 27.340.845	\$ 27.340.845

Asimismo, se presentan los gastos variables de administración y ventas. Ver Tabla 51.

**Tabla 51.**

*Gastos variables de administración y ventas*

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina de ventas	\$ 2.278.404	\$ 27.340.845
TOTALES	\$ 2.278.404	\$ 27.340.845

### 5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas

En este apartado se registra la sumatoria de los gastos de administración y ventas.

Ver Tabla 52.

**Tabla 52.**

*Total gastos de administración y ventas*

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos fijos	\$ 8.306.835	\$ 99.682.024
Gastos variables	\$ 2.278.404	\$ 27.340.845
Total	\$ 10.585.239	\$ 127.022.869

### 5.3 Capital de trabajo

#### 5.3.1 Periodo de capital de trabajo

Para este proyecto se estima el periodo de capital de trabajo para dos meses por las adecuaciones locativas y demás procesos preoperativos.

#### 5.3.2 Estructura del crédito

Con el propósito de financiar el capital de trabajo, se hace necesario tomar un crédito por valor de \$20.000.000, con la entidad bancaria Bancolombia a un periodo de 60 meses con destino a libre inversión con una tasa de interés mensual del 1.9% y tasa efectiva anual de 25.34%.

##### 5.3.2.1 Amortización del crédito

A continuación, se muestra la información respectiva al crédito que se piensa adquirir con Bancolombia. Ver Tabla 53.

**Tabla 53.**

*Amortización del crédito*

<b>Préstamo</b>	<b>\$ 20.000.000</b>		<b>Interés mensual</b>	
<b>Periodo</b>	<b>60</b>		<b>1,90%</b>	
<b>PERIODO</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERESES</b>	<b>Valor cuota mensual</b>	<b>561.514</b>
			<b>CUOTA MENSUAL</b>	<b>SALDO</b>
1	\$ 181.514	\$ 380.000	\$ 561.514	\$ 19.818.486
2	\$ 184.963	\$ 376.551	\$ 561.514	\$ 19.633.523
3	\$ 188.477	\$ 373.037	\$ 561.514	\$ 19.445.046
4	\$ 192.058	\$ 369.456	\$ 561.514	\$ 19.252.988
5	\$ 195.707	\$ 365.807	\$ 561.514	\$ 19.057.281
6	\$ 199.426	\$ 362.088	\$ 561.514	\$ 18.857.855
7	\$ 203.215	\$ 358.299	\$ 561.514	\$ 18.654.640
8	\$ 207.076	\$ 354.438	\$ 561.514	\$ 18.447.564
9	\$ 211.010	\$ 350.504	\$ 561.514	\$ 18.236.554
10	\$ 215.019	\$ 346.495	\$ 561.514	\$ 18.021.535
11	\$ 219.105	\$ 342.409	\$ 561.514	\$ 17.802.430
12	\$ 223.268	\$ 338.246	\$ 561.514	\$ 17.579.162
	\$ 2.420.838	\$ 4.317.330	\$ 6.738.168	
13	\$ 227.510	\$ 334.004	\$ 561.514	\$ 17.351.652
14	\$ 231.833	\$ 329.681	\$ 561.514	\$ 17.119.819
15	\$ 236.237	\$ 325.277	\$ 561.514	\$ 16.883.582
16	\$ 240.726	\$ 320.788	\$ 561.514	\$ 16.642.856

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

94

17	\$ 245.300	\$ 316.214	\$ 561.514	\$ 16.397.556
18	\$ 249.960	\$ 311.554	\$ 561.514	\$ 16.147.596
19	\$ 254.710	\$ 306.804	\$ 561.514	\$ 15.892.886
20	\$ 259.549	\$ 301.965	\$ 561.514	\$ 15.633.337
21	\$ 264.481	\$ 297.033	\$ 561.514	\$ 15.368.856
22	\$ 269.506	\$ 292.008	\$ 561.514	\$ 15.099.350
23	\$ 274.626	\$ 286.888	\$ 561.514	\$ 14.824.724
24	\$ 279.844	\$ 281.670	\$ 561.514	\$ 14.544.880
	\$ 3.034.282	\$ 3.703.886	\$ 6.738.168	
25	\$ 285.161	\$ 276.353	\$ 561.514	\$ 14.259.719
26	\$ 290.579	\$ 270.935	\$ 561.514	\$ 13.969.140
27	\$ 296.100	\$ 265.414	\$ 561.514	\$ 13.673.040
28	\$ 301.726	\$ 259.788	\$ 561.514	\$ 13.371.314
29	\$ 307.459	\$ 254.055	\$ 561.514	\$ 13.063.855
30	\$ 313.301	\$ 248.213	\$ 561.514	\$ 12.750.554
31	\$ 319.253	\$ 242.261	\$ 561.514	\$ 12.431.301
32	\$ 325.319	\$ 236.195	\$ 561.514	\$ 12.105.982
33	\$ 331.500	\$ 230.014	\$ 561.514	\$ 11.774.482
34	\$ 337.799	\$ 223.715	\$ 561.514	\$ 11.436.683
35	\$ 344.217	\$ 217.297	\$ 561.514	\$ 11.092.466
36	\$ 350.757	\$ 210.757	\$ 561.514	\$ 10.741.709
	\$ 3.803.171	\$ 2.934.997	\$ 6.738.168	
37	\$ 357.422	\$ 204.092	\$ 561.514	\$ 10.384.287
38	\$ 364.213	\$ 197.301	\$ 561.514	\$ 10.020.074
39	\$ 371.133	\$ 190.381	\$ 561.514	\$ 9.648.941
40	\$ 378.184	\$ 183.330	\$ 561.514	\$ 9.270.757
41	\$ 385.370	\$ 176.144	\$ 561.514	\$ 8.885.387
42	\$ 392.692	\$ 168.822	\$ 561.514	\$ 8.492.695
43	\$ 400.153	\$ 161.361	\$ 561.514	\$ 8.092.542
44	\$ 407.756	\$ 153.758	\$ 561.514	\$ 7.684.786
45	\$ 415.503	\$ 146.011	\$ 561.514	\$ 7.269.283
46	\$ 423.398	\$ 138.116	\$ 561.514	\$ 6.845.885
47	\$ 431.442	\$ 130.072	\$ 561.514	\$ 6.414.443
48	\$ 439.640	\$ 121.874	\$ 561.514	\$ 5.974.803
	\$ 4.766.906	\$ 1.971.262	\$ 6.738.168	
49	\$ 447.993	\$ 113.521	\$ 561.514	\$ 5.526.810
50	\$ 456.505	\$ 105.009	\$ 561.514	\$ 5.070.305
51	\$ 465.178	\$ 96.336	\$ 561.514	\$ 4.605.127
52	\$ 474.017	\$ 87.497	\$ 561.514	\$ 4.131.110
53	\$ 483.023	\$ 78.491	\$ 561.514	\$ 3.648.087
54	\$ 492.200	\$ 69.314	\$ 561.514	\$ 3.155.887
55	\$ 501.552	\$ 59.962	\$ 561.514	\$ 2.654.335
56	\$ 511.082	\$ 50.432	\$ 561.514	\$ 2.143.253
57	\$ 520.792	\$ 40.722	\$ 561.514	\$ 1.622.461
58	\$ 530.687	\$ 30.827	\$ 561.514	\$ 1.091.774
59	\$ 540.770	\$ 20.744	\$ 561.514	\$ 551.004
60	\$ 551.045	\$ 10.469	\$ 561.514	\$ 0
	\$ 5.974.844	\$ 763.324	\$ 6.738.168	
	20.000.000			

### 5.3.2.2 Gastos financieros

Los gastos financieros para el primer mes de operaciones son de \$380.000, que corresponden al periodo de capital de trabajo.

### 5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo

El capital de trabajo para la empresa productora de carne de res empacada al vacío, corresponde al dinero que se necesita para el funcionamiento de la empresa cada mes, en donde se describen los costos de funcionamiento, gastos de administración y ventas y gastos financieros. Ver Tabla 54.

**Tabla 54.**

*Capital de trabajo*

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 87.110.812
Gastos de administración y ventas	\$ 21.170.478
Gastos financieros	\$ 756.551
Menos Depreciaciones	-\$ 1.949.000
Menos Amortización diferidos	-\$ 1.079.000
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 106.009.841</b>

### 5.4 Inversión total

La inversión total de este proyecto es el resultado de la sumatoria de la inversión fija, diferida y de capital de trabajo. Ver Tabla 55.

**Tabla 55.**

*Inversión total*

CONCEPTO	VALOR
Inversión fija	\$ 72.670.000
Inversión diferida	\$ 32.370.000
Inversión capital de trabajo	\$ 106.009.841
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 211.049.841</b>

## 5.5 Estructura de capital

La estructura de capital se establece a partir de la unión específica entre la deuda y el patrimonio de los socios fundadores con el propósito de financiar las operaciones de la empresa productora de carne de res empacada al vacío. Ver Tabla 56.

**Tabla 56.**

### *Estructura de capital*

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Socios fundadores	\$ 77.716.437	36,82%
Nuevos socios	\$ 113.333.404	53,70%
Crédito bancario	\$ 20.000.000	9,48%
TOTAL	\$ 211.049.841	100,00%

### 5.5.1 Recursos propios

Los recursos propios son asumidos por el socio fundador que piensa en poner en funcionamiento la empresa productora de carne de res empacada al vacío donde el 36,82% del total de la estructura de capital, corresponde al valor de \$77.716.437 de recursos propios, cuyos fondos provienen de bienes de patrimonio y ahorros; enfocados en la importancia de poner en marcha una empresa productora de carne de res que cumpla con las expectativas de los hogares malagueños.

### 5.5.2 Recursos de financiación

El crédito tramitado con Bancolombia es con el fin de iniciar el negocio y poner en marcha la empresa productora de carne y cubre el 9,48% del valor de inversión para el proyecto, con este dinero se complementan los recursos de financiación y puesta en marcha del proyecto en la ciudad de Málaga.

### 5.6 Precio de venta

El precio de venta se establece teniendo en cuenta los gastos de administración y ventas totales, los costos y gastos totales, la capacidad utilizada en el año 1, el precio de venta, para obtener finalmente el precio al consumidor de \$9.648, para 250 gramos de carne de res, empacada al vacío. Asimismo, se maneja un margen de utilidad del 12%, un margen para el intermediario del 15% y no se aplica la Tasa de IVA o Imposconsumo ya que la carne es un producto exento de este impuesto. Ver Tabla 57.

**Tabla 57.**

*Precio de venta*

Costos totales de producción	\$ 522.664.870
Gastos de administración y ventas totales	\$ 127.022.869
Costos y gastos totales	\$ 649.687.739
Capacidad utilizada año 1	90.038
Costos y gastos totales unitarios	\$ 7.216
Margen de utilidad	12%
Precio de venta	\$ 8.200
Margen para el intermediario	15%
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 9.648
Tasa de IVA o Imposconsumo	0%
Precio al consumidor	\$ 9.648

### 5.7 Estados financieros proyectados

Los estados financieros proyectados para la factibilidad de la creación de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, a partir de la información recopilada en la plantilla financiera, se observan resultados positivos a partir del primer año y su respectivo aumento proyectado a 5 años. Por lo tanto, los resultados más significativos se observan en el Estado de Resultados, el flujo de caja y el estado de situación financiera.

**5.7.1 Estado de Resultados proyectado**

El estado de resultados proyectado refleja las utilidades que genera la empresa productora de carne de res durante los cinco primeros años de funcionamiento, iniciando con una utilidad de \$42.607.124, ya que este valor es neto pues ya se descontaron el valor de los impuestos. Ver Tabla 58.

**Tabla 58.***Estado de Resultados*

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 738.309.960	\$ 787.530.624	\$ 836.751.288	\$ 885.971.952	\$ 935.192.616
Ingresos no operacionales					
TOTAL INGRESOS	\$ 738.309.960	\$ 787.530.624	\$ 836.751.288	\$ 885.971.952	\$ 935.192.616
MENOS COSTOS DE PRODUCCIÓN					
Materiales	\$ 405.170.100	\$ 432.181.440	\$ 459.192.780	\$ 486.204.120	\$ 513.215.460
MOD	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588
CIF	\$ 65.386.183	\$ 68.518.995	\$ 71.651.807	\$ 74.784.619	\$ 77.917.432
UTILIDAD BRUTA	\$ 215.645.090	\$ 234.721.601	\$ 253.798.113	\$ 272.874.625	\$ 291.951.137
MENOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS					
Nómina administrativa	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024
Gastos generales	\$ 51.774.845	\$ 53.597.568	\$ 55.420.291	\$ 57.243.014	\$ 59.065.737
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 88.622.221	\$ 105.876.010	\$ 123.129.798	\$ 140.383.587	\$ 157.637.376
Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 4.317.330	-\$ 3.703.886	-\$ 2.934.997	-\$ 1.971.262	-\$ 763.324
Menos 4x1000	-\$ 2.953.240	-\$ 3.150.122	-\$ 3.347.005	-\$ 3.543.888	-\$ 3.740.770
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 81.351.651	\$ 99.022.001	\$ 116.847.796	\$ 134.868.437	\$ 153.133.282
Menos Impuesto de Renta	-\$ 28.473.078	-\$ 34.657.700	-\$ 40.896.729	-\$ 47.203.953	-\$ 53.596.649
Menos Impuesto de Ind y Cio	-\$ 5.537.325	-\$ 5.906.480	-\$ 6.275.635	-\$ 6.644.790	-\$ 7.013.945
UTILIDAD NETA	\$ 47.341.248	\$ 58.457.821	\$ 69.675.433	\$ 81.019.695	\$ 92.522.688
Menos Reserva Legal	-\$ 4.734.125	-\$ 5.845.782	-\$ 6.967.543	-\$ 8.101.969	-\$ 9.252.269
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 42.607.124	\$ 52.612.039	\$ 62.707.890	\$ 72.917.725	\$ 83.270.420

**5.7.2 Flujo de Fondos proyectado**

A continuación, se muestra el flujo de fondos proyectado para la empresa productora de carne de res empacada al vacío. Ver Tabla 59.

**Tabla 59.***Flujo de caja*

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

99

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 106.009.841	\$ 203.108.654	\$ 283.253.970	\$ 373.902.416	\$ 474.999.584
Flujos de efectivo de actividad de operación						
+INGRESOS		\$ 738.309.960	\$ 787.530.624	\$ 836.751.288	\$ 885.971.952	\$ 935.192.616
Operacionales		\$ 738.309.960	\$ 787.530.624	\$ 836.751.288	\$ 885.971.952	\$ 935.192.616
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
- EGRESOS		-\$ 634.472.979	-\$ 700.647.139	-\$ 739.364.675	-\$ 778.136.616	-\$ 816.976.753
Materiales		\$ 405.170.100	\$ 432.181.440	\$ 459.192.780	\$ 486.204.120	\$ 513.215.460
MOD		\$ 52.108.588	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588	\$ 52.108.588
CIF		\$ 65.386.183	\$ 68.518.995	\$ 71.651.807	\$ 74.784.619	\$ 77.917.432
Nómina administrativa		\$ 75.248.024	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024	\$ 75.248.024
Gastos generales		\$ 51.774.845	\$ 53.597.568	\$ 55.420.291	\$ 57.243.014	\$ 59.065.737
Menos depreciaciones		-\$ 11.694.000	-\$ 11.694.000	-\$ 11.694.000	-\$ 11.694.000	-\$ 11.694.000
Menos amortizaciones		-\$ 6.474.000	-\$ 6.474.000	-\$ 6.474.000	-\$ 6.474.000	-\$ 6.474.000
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 28.473.078	\$ 34.657.700	\$ 40.896.729	\$ 47.203.953
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 5.537.325	\$ 5.906.480	\$ 6.275.635	\$ 6.644.790
4 x 1000		\$ 2.953.240	\$ 3.150.122	\$ 3.347.005	\$ 3.543.888	\$ 3.740.770
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 103.836.981</b>	<b>\$ 86.883.485</b>	<b>\$ 97.386.613</b>	<b>\$ 107.835.336</b>	<b>\$ 118.215.863</b>
Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 191.049.841	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 14.200.000
Capital social	\$ 191.049.841					
Valor de salvamento						\$ 14.200.000
-EGRESOS	-\$ 105.040.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 2.000.000					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 3.500.000					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 56.610.000					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 5.110.000					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 5.450.000					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 32.370.000					
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ACTIVIDADES INVERSIÓN</b>	<b>\$ 86.009.841</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 14.200.000</b>
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$ 20.000.000					
Préstamo bancario	\$ 20.000.000					
-EGRESOS		-\$ 6.738.168	-\$ 6.738.168	-\$ 6.738.168	-\$ 6.738.168	-\$ 6.738.168
Abono a capital		\$ 2.420.838	\$ 3.034.282	\$ 3.803.171	\$ 4.766.906	\$ 5.974.844
Gastos financieros		\$ 4.317.330	\$ 3.703.886	\$ 2.934.997	\$ 1.971.262	\$ 763.324
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN</b>	<b>\$ 20.000.000</b>	<b>-\$ 6.738.168</b>	<b>-\$ 6.738.168</b>	<b>-\$ 6.738.168</b>	<b>-\$ 6.738.168</b>	<b>-\$ 6.738.168</b>

<b>FLUJO DE EFECTIVO NETO (AUMENTO O DISMINUCIÓN)</b>	<b>\$ 106.009.841</b>	<b>\$ 97.098.813</b>	<b>\$ 80.145.317</b>	<b>\$ 90.648.445</b>	<b>\$ 101.097.168</b>	<b>\$ 125.677.695</b>
---------------------------------------------------------------	-----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------

Este flujo de efectivo se inicia con la inversión que realizan el socio fundador de la empresa productora de carne de res y el préstamo bancario, con el fin de realizar las inversiones respectivas; en consecuencia, desde el primer año se observa fluidez de caja, la cual crece con el transcurso de los años.

### **5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado**

A continuación, se muestra el estado de la situación financiera inicial y proyectado para la empresa productora de carne de res empacada al vacío. Ver Tabla 60.

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

**Tabla 60.***Estado situación financiera inicial y proyectado*

CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Fondos en caja						
Fondos en bancos	\$ 106.009.841	\$ 203.108.654	\$ 283.253.970	\$ 373.902.416	\$ 474.999.584	\$ 586.477.279
Mercancías no fabricadas por la empresa	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 106.009.841</b>	<b>\$ 203.108.654</b>	<b>\$ 283.253.970</b>	<b>\$ 373.902.416</b>	<b>\$ 474.999.584</b>	<b>\$ 586.477.279</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Equipo de oficina	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
Maquinaria y equipo	\$ 56.610.000	\$ 56.610.000	\$ 56.610.000	\$ 56.610.000	\$ 56.610.000	\$ 56.610.000
Terreno	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Construcciones y edificaciones	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 5.110.000	\$ 5.110.000	\$ 5.110.000	\$ 5.110.000	\$ 5.110.000	\$ 5.110.000
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 5.450.000	\$ 5.450.000	\$ 5.450.000	\$ 5.450.000	\$ 5.450.000	\$ 5.450.000
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 11.694.000	-\$ 23.388.000	-\$ 35.082.000	-\$ 46.776.000	-\$ 58.470.000
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 72.670.000</b>	<b>\$ 60.976.000</b>	<b>\$ 49.282.000</b>	<b>\$ 37.588.000</b>	<b>\$ 25.894.000</b>	<b>\$ 14.200.000</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 6.474.000	-\$ 12.948.000	-\$ 19.422.000	-\$ 25.896.000	-\$ 32.370.000
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 32.370.000</b>	<b>\$ 25.896.000</b>	<b>\$ 19.422.000</b>	<b>\$ 12.948.000</b>	<b>\$ 6.474.000</b>	<b>\$ 0</b>
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	<b>\$ 211.049.841</b>	<b>\$ 289.980.654</b>	<b>\$ 351.957.970</b>	<b>\$ 424.438.416</b>	<b>\$ 507.367.584</b>	<b>\$ 600.677.279</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 2.420.838	\$ 3.034.282	\$ 3.803.171	\$ 4.766.906	\$ 5.974.844	\$ 0
Impuesto de renta y complementarios	\$ 0	\$ 28.473.078	\$ 34.657.700	\$ 40.896.729	\$ 47.203.953	\$ 53.596.649
Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 5.537.325	\$ 5.906.480	\$ 6.275.635	\$ 6.644.790	\$ 7.013.945
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 2.420.838</b>	<b>\$ 37.044.685</b>	<b>\$ 44.367.351</b>	<b>\$ 51.939.269</b>	<b>\$ 59.823.587</b>	<b>\$ 60.610.593</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						

## FACTIBILIDAD EMPRESA CARNE DE RES EMPACADA AL VACÍO

102

Obligaciones financieras largo plazo	\$ 17.579.162	\$ 14.544.880	\$ 10.741.709	\$ 5.974.803	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	\$ 17.579.162	\$ 14.544.880	\$ 10.741.709	\$ 5.974.803	\$ 0	\$ 0
PASIVOS TOTALES	\$ 20.000.000	\$ 51.589.565	\$ 55.109.060	\$ 57.914.072	\$ 59.823.587	\$ 60.610.593
PATRIMONIO						
Capital social	\$ 191.049.841	\$ 191.049.841	\$ 191.049.841	\$ 191.049.841	\$ 191.049.841	\$ 191.049.841
Reserva legal acumulada	\$ 0	\$ 4.734.125	\$ 10.579.907	\$ 17.547.450	\$ 25.649.420	\$ 34.901.689
Utilidad del ejercicio	\$ 0	\$ 42.607.124	\$ 52.612.039	\$ 62.707.890	\$ 72.917.725	\$ 83.270.420
Utilidades o excedentes acumulados	\$ 0	\$ 0	\$ 42.607.124	\$ 95.219.163	\$ 157.927.052	\$ 230.844.777
PATRIMONIO TOTAL	\$ 191.049.841	\$ 238.391.089	\$ 296.848.910	\$ 366.524.343	\$ 447.544.038	\$ 540.066.726
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO	\$ 211.049.841	\$ 289.980.654	\$ 351.957.970	\$ 424.438.416	\$ 507.367.625	\$ 600.677.320

## 5.8 Evaluación financiera

La evaluación financiera permite llevar a cabo el análisis de las razones financieras, las razones de liquidez, de operación, de rentabilidad y de endeudamiento para poner en funcionamiento este proyecto.

### 5.8.1 Razones financieras

Las razones financieras muestran la relación matemática entre los estados financieros, dando como resultado la interpretación de la información en sus diferentes rubros mostrando la postura financiera para la empresa y su proyección a cinco años.

#### 5.8.1.1 Razones de liquidez

La razón de liquidez del activo corriente para el primer año es de 5,48, lo que significa que la empresa productora de carne de res tiene capacidad de cubrir las obligaciones financieras a corto plazo, dando como resultado que la deuda se puede pagar antes de tiempo o se pueden realizar otro tipo de inversiones, según la decisión del socio fundador. Asimismo, la prueba ácida da un resultado favorable para la empresa, pues el primer año arroja un resultado de 5,48 y con el paso de los años este valor aumenta, por lo tanto, la empresa podrá asumir sus obligaciones sin la necesidad de tomar medidas drásticas con el inventario. Finalmente, la empresa productora contará con un buen capital de trabajo ya que los resultados en el primer año son \$166.063.969 y este valor también aumenta en forma positiva en el transcurso de los cinco años. Ver Tabla 61.

**Tabla 61.**

*Razones de liquidez*

RAZONES DE LIQUIDEZ	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón corriente	activo corriente / pasivo corriente	No veces	5,48	6,38	7,20	7,94	9,68
Prueba ácida**	activo corriente - inventarios / pasivo corriente	No veces	5,48	6,38	7,20	7,94	9,68

Capital de trabajo neto	activo corriente - pasivo corriente	unidades \$\$	\$ 166.063.969	\$ 238.886.619	\$ 321.963.146	\$ 415.175.997	\$ 525.866.685
-------------------------	-------------------------------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

### 5.8.1.2 Razones de operación

Con respecto a la rotación de activos de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, es de gran importancia poner en consideración el corriente ya que dentro del rubro se encuentran las ventas sobre el activo fijo neto y activo corriente, e indica que el proceso es rápido en la transformación en efectivo para el primer año, pues la rotación del activo corriente es del 3,64. La rotación del activo fijo inicia con un valor de 12,11 en el año 1 y aumenta con el paso de los años hasta el 143,85, lo que indica que los bienes adquiridos se mantienen en la operación social de la empresa. De esta manera, se calcula una rotación del activo total de 2,55 para el primer año y se refleja una disminución para el quinto año en la rotación de los activos totales en un 1,56, ya sea por la depreciación de equipos o la obsolescencia de la tecnología. Ver Tabla 62.

**Tabla 62.**

#### *Razones de operación*

RAZONES DE OPERACIÓN	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rotación activo corriente	ventas/activo corriente	No veces	3,64	2,78	2,24	1,87	1,59
Rotación activo fijo	ventas / activo fijo neto	No veces	12,11	15,98	22,26	34,22	65,86
Rotación activo total	ventas / activo total	No veces	2,55	2,24	1,97	1,75	1,56

### 5.8.1.3 Razones de rentabilidad

Las razones de rentabilidad permiten llevar a cabo un proceso de evaluación de las utilidades con respecto a las ventas, activos o inversión realizada por los socios. El margen de utilidad bruta permite medir el porcentaje de cada movimiento financiero de la empresa luego de pagar sus bienes, en este caso en el primer año se tiene el 29,21% en los costos de

ventas con resultado favorable y la mayor utilidad se logra al alcanzar el año 5. Por otro lado, el margen de utilidad neta, permite determinar el resultado final de las operaciones, lo que quiere decir que se obtiene una utilidad sobre las ventas y otros ingresos, luego de la contabilización de los costos, gastos e impuestos, en consecuencia, en el primer año se observa un resultado de 6,41%, dando como conclusión que es un porcentaje razonable frente a los rendimientos que paulatinamente van aumentando con el pasar de los años y la empresa puede controlar estos valores desde el primer año con respecto a los costos y gastos de la empresa productora de carne de res empacada al vacío. Finalmente, en el rendimiento de activos en relación con la utilidad neta sobre los activos totales es del 16,33% en el primer año y aumenta en el año cinco en un 15,40%, mostrando resultados positivos en las razones de rentabilidad. Ver Tabla 63.

**Tabla 63.**

*Razones de rentabilidad*

RAZONES RENTABILIDAD	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen bruto utilidad	utilidad bruta/ ventas	%	29,21%	29,80%	30,33%	30,80%	31,22%
Margen utilidad neta	utilidad neta/ventas	%	6,41%	7,42%	8,33%	9,14%	9,89%
Rendimiento activos	utilidad neta/ activos totales	%	16,33%	16,61%	16,42%	15,97%	15,40%

#### 5.8.1.4 Razones de endeudamiento

Las razones de endeudamiento para la empresa productora de carne están en el 17,79% en el primer año y su resultado es positivo y así mismo se puede evidenciar que el crédito se puede cancelar oportunamente con Bancolombia, asimismo, se pueden cancelar los intereses respectivos en el transcurso de los cinco años. De esta forma se deduce que el patrimonio para el socio fundador va a aumentar con el paso de los años, lo que quiere decir que la decisión de adquirir el crédito es favorable para la empresa y para su socio fundador. Por lo tanto, la cobertura de intereses aumenta con el paso de los años en donde se evidencia

que la empresa tiene capacidad de endeudamiento en el futuro. Y el índice de participación patrimonial es positivo y aumenta al transcurrir los años, lo que permite responder ante futuros inversionistas y el crecimiento del patrimonio. Ver Tabla 64.

**Tabla 64.***Razones de endeudamiento*

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Endeudamiento total	pasivo total / activo total	%	17,79%	15,66%	13,64%	11,79%	10,09%
Cobertura intereses	utilidad operacional / intereses	No veces	20,53	28,59	41,95	71,22	206,51
Índice participación patrimonial	patrimonio / activo total	%	82,21%	84,34%	86,36%	88,21%	89,91%

**5.8.2 Indicadores de viabilidad**

La tasa mínima atractiva de retorno mixta (TMAR mix), por ser un proyecto que tiene varias fuentes de recursos, toma una tasa que es la representación de la tasa de rentabilidad mínima, la cual exige alcanzar la inversión a realizar. Para lo cual se aplica la fórmula que permite el cálculo de la sumatoria de las ponderaciones TMAR, calculadas para las fuentes de inversión de este proyecto:

$$TMAR = i + f + (i * f)$$

Dónde:  $i$  = prima de riesgo  $f$  = inflación

En consecuencia, se toma la prima de riesgo medio en un 15% por ser un producto esencial en la vida de las personas al adquirir carne de res empacada al vacío y una inflación del 9,28% para el año 2023. Ver Tabla 65.

**Tabla 65.***TMAR mixta*

Prima de riesgo al riesgo	15%
Inflación	9,28%
<b>TMAR recursos propios</b>	<b>25,67%</b>
Recursos crédito	25,34%
<b>TMAR Banco</b>	<b>36,97%</b>
Porcentaje aportación recursos propios	90,52%
Porcentaje aportación Banco	9,48%
<b>TMAR MIXTA</b>	<b>26,74%</b>
<b>TMAR MIXTA DEFLACTADA</b>	<b>18,25%</b>

### 5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR)

Para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) se tiene un vínculo directo con el VAN (Valor Actual Neto) y da como resultado la tasa máxima de endeudamiento que se tiene para la financiación del proyecto, sin asumir riesgos o generar pérdidas, en este caso se obtiene una TIR de 40,57%, lo que quiere decir que por cada 100 pesos invertidos se obtiene 40.57 de rentabilidad. Ver Tabla 66.

**Tabla 66.**

*VPN y TIR*

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-\$ 191.049.841	\$ 97.098.813	\$ 80.145.317	\$ 90.648.445	\$ 101.097.168	\$ 125.677.695
VNA	-\$ 191.049.841	\$ 76.610.904	\$ 49.892.066	\$ 44.523.609	\$ 39.178.307	\$ 38.427.448
<b>VALOR RECUPERADO</b>		<b>\$ 76.610.904</b>	<b>\$ 126.502.970</b>	<b>\$ 171.026.579</b>	<b>\$ 210.204.886</b>	<b>\$ 248.632.334</b>

**VPN**                    **\$ 109.257.289**  
**TIR**                    **40,57%**

### 5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN)

El Valor Presente Neto (PVN) para este proyecto es de \$109.257.289, lo cual quiere decir que el proyecto es factible y se puede realizar en el municipio de Málaga, Santander.

### 5.8.2.3 Período de recuperación

El tiempo de recuperación como se observa en la Tabla 66, se lleva a cabo en el año cuatro y dos días, con un valor de \$211.049.841.

### 5.8.2.4 Punto de equilibrio

Para hallar el punto de equilibrio en este proyecto, se clasifican los costos fijos y los costos variables, con una capacidad utilizada para el año uno de 90.038 kilos de carne de res empacada al vacío. Ver Tablas 67.

**Tabla 67.**

*Costos fijos*

CF: costos fijos	\$ 118.076.024
CV: costo variable	\$ 531.611.715
CT: costos totales	\$ 649.687.739
IT: ingreso total	\$ 738.309.960
Pu: precio unitario	\$ 8.200
CVu: costo variable unitario	\$ 5.904
VT: ventas totales	\$ 738.309.960
N: número días año	365
Capacidad utilizada año 1	90.038

Para determinar el punto de equilibrio se clasifican los costos fijos y los costos variables. Ver Tabla 68 y 69.

**Tabla 68.**

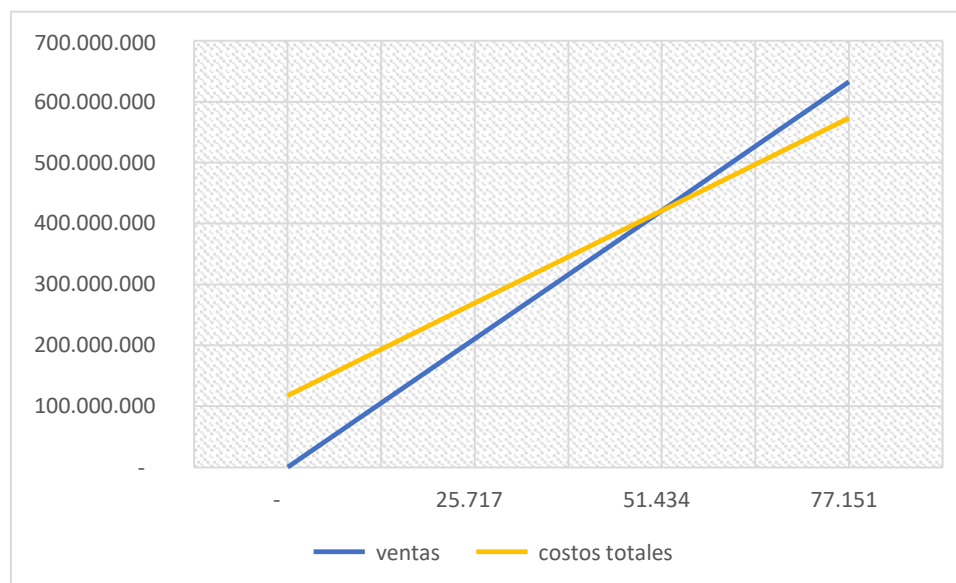
*Costos fijos y variables*

Punto de equilibrio	-	25.717	51.434	77.151
ventas	-	210.879.160	421.758.320	632.637.480
costos fijos	118.076.024	118.076.024	118.076.024	118.076.024
costos variables	-	151.841.148	303.682.296	455.523.444
costos totales	118.076.024	269.917.172	421.758.320	573.599.468
utilidad	-	118.076.024	-	59.038.012

**Tabla 69.***Punto de equilibrio*

PUNTO DE EQUILIBRIO	FÓRMULA	RESULTADO
En función de la capacidad instalada (%)	$PE = CF/(IT-CV)$	<b>57,12%</b>
En función de cantidades producidas (Q)	$PE = CF/(Pu-CVu)$	<b>51.434</b>
En función de volumen de ventas (\$)	$PE^* = CF / 1 - CV/IT$	<b>\$ 421.758.320</b>
En función del número de días año	$PE = PE^* / (VT/N)$	<b>209</b>

Al observar la Tabla 69 se obtiene como resultado que para alcanzar el punto de equilibrio se deben vender 51.434 kilos de carne de res empacada al vacío o lograr un volumen de venta de \$421.758.320. De igual manera este resultado se observa en la Figura 27.

**Figura 27.***Punto de equilibrio*

### **5.9 Tamaño del proyecto**

Teniendo en cuenta el decreto 957 de 2019, en donde el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, dan a conocer las características y criterios sobre la clasificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, según los ingresos percibidos en un año como resultado de sus actividades ordinarias y según el sector en que se encuentren. Por lo tanto, la empresa productora de carne de res empacada al vacío, según la clasificación de empresa para el año 2023, verificando el monto de ingresos en el sector productivo, se clasifica como Microempresa; ya que sus ingresos son iguales o inferiores a 44.769 UVT, es decir, los ingresos no superan los \$1.701.401.000 según los resultados del análisis financiero realizado. Asimismo, el tamaño empresarial inicia con seis empleados, con el propósito de contratar más personal según las temporadas del año.

### **Conclusiones**

La realización de un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de carne de res empacada al vacío en Málaga, Santander, requiere llevar a cabo un estudio de mercado, técnico, administrativo y financiero; con el fin de conocer la aceptación de la misma en una comunidad. Es por ello que luego de aplicar la encuesta a 146 personas de las cuales 140 sí realizan asados; por lo tanto, este número es tomado como muestra representativa para este proyecto, se tuvo como resultado que el 96,4% es decir, 135 personas están de acuerdo en la creación y puesta en marcha de la empresa productora de carne de res empacada y adobada al vacío en el municipio de Málaga.

El estudio de mercados permite tener un conocimiento pleno sobre la oferta actual a partir de las fortalezas y debilidades; y mediante la búsqueda de datos primarios y secundarios, se dan los resultados de la gran conveniencia de la creación de la empresa productora de carne de res empacada al vacío, ya que este servicio no se presta en ningún establecimiento en la ciudad de Málaga.

Asimismo, el estudio administrativo, permite tener el reconocimiento de los aspectos organizacionales y legales partiendo de la toma de decisiones idóneas para el adecuado funcionamiento y desarrollo de las actividades comerciales. Por lo tanto, a través del método investigativo descriptivo, se desarrollan cada uno de los puntos solicitados en este proyecto; donde se dan los resultados que muestran que esta idea de negocio es factible y viable para su ejecución.

De igual manera, la realización del estudio técnico muestra las diferentes opciones positivas con el uso e implementación de herramientas tecnológicas en la instalación y

distribución de la carne de res empacada al vacío en las diferentes tiendas de barrio del municipio de Málaga y su favorecimiento en el sector económico. Pues para nadie es un secreto que se vive en la era de la globalización y el uso de redes sociales; de tal manera, que en la empresa productora de carne de res se implementará el uso de herramientas tecnológicas para dar a conocer sus productos, los tipos de carnes, cortes y adobos, con el fin de brindar a los clientes un servicio óptimo e innovador.

Finalmente, con el estudio financiero se puede establecer la viabilidad del proyecto mediante el análisis de los indicadores económicos proyectados a través del balance general; es así como luego de realizar todo este proceso en la matriz de Excel, se obtienen resultados favorables para la creación de este negocio en la ciudad de Málaga, pues se obtuvo que las razones financieras, de liquidez, de operación, de endeudamiento y de rentabilidad, son de carácter positivo y van en aumento con la proyección a los cinco años. A partir de estos valores obtenidos, la empresa se puede clasificar como una microempresa que genera un impacto positivo en la ciudad de Málaga y municipios aledaños.

### **Recomendaciones**

Con el desarrollo de este proyecto, es importante recomendar la importancia que tiene el desarrollo investigativo y a conciencia, ya que como profesionales en Gestión Empresarial se debe adquirir el conocimiento y la experiencia para llevar a cabo el estudio de mercados, estudio administrativo, estudio técnico y el estudio financiero; para saber la factibilidad de un negocio o servicio, por lo tanto, contar con la asesoría y seguimiento de los docentes orientadores es fundamental en el proceso académico. Lo anterior, con el fin de tener un resultado óptimo, eficaz y eficiente en la formación académica y el aporte al sector empresarial del país.

Asimismo, se recomienda que este tipo de trabajos sean aplicados a otros sectores de la economía, ya que motiva y despierta en los estudiantes el interés por el estudio investigativo y la posibilidad de fundar su propia empresa al finalizar sus estudios de pregrado; fortaleciendo el sector económico de las regiones y del país.

**Referencias bibliográficas**

- AIB International. (2022). *Envasado al vacío - ¿Qué tipo de envase al vacío es el adecuado para mi producto?. [Blog informativo].* Obtenido de <https://blog.aibinternational.com/es/blog-saber-alimentario/postid/1072/qu-tipo-de-envase-al-vaco-es-el-adecuado-para-mi-producto#:~:text=El%20envasado%20al%20vac%C3%ADo%20no%20utiliza%20pel%C3%ADculas%20polim%C3%A9ricas%20perforadas%2C%20sino,la%20vida%2>
- Alamy. (2023). *Carnicería tradicional Venta de carnes y cortes de alta calidad con garantía de frescura. [Noticia].* Obtenido de <https://www.alamy.es/carniceria-tradicional-venta-de-carnes-y-cortes-de-alta-calidad-con-garantia-de-frescura-image546626914.html>
- Altamar, N. (2023). *¿Cuál ha sido el consumo per cápita del cerdo, pollo, pescado y carne desde el 2014?. [Noticia].* Obtenido de <https://www.larepublica.co/consumo/cual-ha-sido-el-consumo-per-capita-de-las-carnes-en-2022-3554126>
- Banco de la República. (2022). *El mercado de la carne de res en 2021 [Artículo] Banco de la República de Colombia.* Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/blog/el-mercado-carne-res-2021#:~:text=Por%20el%20lado%20de%20la,tra%C3%ADa%20antes%20de%20la%20pandemia.>
- Barlow C. & Margara L. (2022). *Envoltorios plásticos para alimentos: simplemente inaceptables, o ¿es más complejo el tema?. [Artículo].* Obtenido de <https://www.scienceinschool.org/es/article/2022/plastic-food-packaging/>
- ByPrime. (2019). *¿Qué son los envases biodegradables y ecológicos?. [Noticia].* Obtenido de <https://primebiopol.com/todo-lo-que-debes-saber-sobre-los-envases-biodegradables-para-alimentos/#:~:text=Se%20conoce%20como%20envase%20biodegradable,condicione s%20ambientales%20sin%20generar%20residuos.>
- Caicedo, E. (2023). *Inédito proyecto quiere producir en Colombia la carne más sostenible del mundo. [Noticia] Revista El Tiempo.* Obtenido de

<https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/quieren-producir-en-colombia-la-carne-de-res-mas-sostenible-del-mundo-716787>

Camacho C., Ruiz T., & Macao F. (2019). *5 Beneficios de comer carne a la brasa. [Blog Informativo] Restaurante Meson Recreo- Colombia*. Recuperado el 18 de noviembre de 2023, de <https://mesonrecreo.com/beneficios-comer-carne-brasa/#:~:text=La%20carne%20asada%20en%20mucho,lo%20que%20resulta%20menos%20cal%C3%B3rica>.

Carrero, Y; Mariño, A. (2021). Plan de negocio para la creación de comercializadora de carnes en el sector nororiental de la ciudad de Tunja – Boyacá. Tesis de pregrado. Universidad Santo Tomás, Tunja.

Cdecomunicación.es. (22 de junio de 2018). Obtenido de <https://carnica.cdecomunicacion.es/noticias/27529/nueva-norma-iso-22000-deseguridad-alimentaria>

Codeinep. (2021). *¿QUE SON LAS NORMAS APA?* Obtenido de <https://codeinep.org/normas-apa-2021/#:~:text=Las%20normas%20APA%20son%20un,los%20contenidos%20de%20un%20documento>.

Colbeef S.A.S. (2021). *3 Tipos de Carnes para Asado, Temperatura de las brasas y otras claves para realizar una parrillada exitosa. [Blog Informativo] Colbeef - Foridablanca Santander*. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://colbeef.com/carne-para-asado/>

Comunidad de Madrid. (2023). *¿Sabes la diferencia entre la fecha de caducidad y la fecha de consumo preferente?* Obtenido de <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/sabes-diferencia-fecha-caducidad-fecha-consumo-preferente#:~:text=La%20fecha%20de%20C2%ABcaducidad%C2%BB%20indica,mes%20y%20eventualmente%20el%20a%C3%B3>.

DANE (2018). *Censo Nacional de población y vivienda*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

DANE (2020). *Demografía de Colombia*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa\\_de\\_Colombia](https://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_Colombia)

DIAN - Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (2021). *Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos» Abecé sobre los cambios en la clasificación de actividades económicas en el RUT, relacionadas con la industria. [Artículo] Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales*. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/Prensa/Aprendelo-en-un-DIAN-X3/Paginas/Abecedario-Actividad-Economica-para-la-Industria.aspx#:~:text=Se%20incluye%20en%20la%20clase%201011%2C%20%20%20%20ABProcesamiento%20y%20conservaci%C3%B3n,de%20carne%20y%20productos%20c%C3%A1rnicos%20BB>

El tiempo. (2021). *El habeas data*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/justicia/servicios/que-es-el-habeas-data-en-colombia-582731>

Envase Online. (2022). *¿Qué tipos de bolsas al vacío existen?. [Artículo]*. Obtenido de <https://www.envaseonline.com/blog/post/que-tipos-de-bolsas-al-vacio-existen#:~:text=Las%20bolsas%20al%20vac%C3%ADo%20son%20aquellas%20dedicadas%20a%20envasar%20y,emplean%20m%C3%A1quinas%20espec%C3%ADficas%20para%20ello>.

Federación FEDEGAN. (2018). *Balance del sector ganadero colombiano en 2017. [Artículo] FEDEGAN*. Obtenido de [https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/download.jsp?pRealName=Balance\\_Sectorial\\_2017.pdf&iIdFiles=667](https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/download.jsp?pRealName=Balance_Sectorial_2017.pdf&iIdFiles=667)

Giraldo, V. (2021). *Prueba de mercado: definición, tipos y factores que evaluar para realizarla. [Blog informativo]*. Recuperado el 19 de noviembre de 2023, de <https://rockcontent.com/es/blog/prueba-de-mercado/>

González C., Delgado D. & Ochoa D. (2022). *EFFECTOS DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL CONSUMO DE LA CARNE DE ORIGEN BOVINO, PORCINO Y AVES DE CORRAL A NIVEL GLOBAL, UNA REVISIÓN MONOGRÁFICA DE LITERATURA. [Trabajo de grado - Monografía] Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de*

- Medicina Veterina.* Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/769fcb7e-6c48-448c-8811-2ecd2bb469dc/content#:~:text=Colombia%20Debido%20al%20incremento%20del,50%20%25%20de%20pollo%20tras%20el>
- GOV.CO. (s.f.). *Ley 1581 de 2012.* Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
- Henkel Ibérica. (2022). *Envases sostenibles, una tendencia para el sector packaging.* [Artículo]. Obtenido de <https://www.henkel.es/actualidad/2022-12-19-envases-reciclables-y-sostenibles-ejemplos-1789562#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20envase%20sostenible%3F,-Los%20envases%20sostenibles&text=Reducen%20la%20materia%20prima%20utilizada,Usan%20materiales%20recic>
- Hernandez, E. (2022). *El sector de ganadería Bovina en Colombia.* [Trabajo de grado] Scielo. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-68052008000100012#:~:text=La%20ganader%C3%ADa%20en%20Colombia%20ha,de%20la%20estructura%20altamente%20heterog%C3%A9nea](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052008000100012#:~:text=La%20ganader%C3%ADa%20en%20Colombia%20ha,de%20la%20estructura%20altamente%20heterog%C3%A9nea).
- Hernández, F. (2020). *¿Qué son las máquinas de termoformado?* Obtenido de <https://www.videojet.mx/mx/homepage/resources/glossary/forming-machines/thermoforming-machines.html#:~:text=El%20termoformado%20es%20un%20proceso,de%20materiales%20granulados%20o%20pulverulentos>.
- International Dynamic Advisors. (2019). *Buenas practicas de manufactura.* [Blog informativo]. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://www.intedya.com/internacional/103/consultoria-buenas-practicas-de-manufactura-bpm.html#:~:text=Las%20Buenas%20Pr%C3%A1cticas%20de%20Manufactura,en%20la%20producci%C3%B3n%20y%20distribuci%C3%B3n>.

- López, J. F. (2023). *Estrategias de comercialización: Una nueva apuesta de la Asociación para el fortalecimiento del sector*. [Artículo] *Empresa Porkcolombia*. Obtenido de <https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2023/04/ED%20269%20DIGITAL.pdf>
- Lin, X., et al. Journal of Food. (2012). *Oxidación Lipídica y Transferencia de Aceite*. [Artículo]. Obtenido de <https://www.almendras.mx/herramientas-y-recursos/calidad-seguridad-alimentaria/oxidacion-lipidica-y-transferencia-de-aceite#:~:text=Durante%20la%20oxidaci%C3%B3n%20lip%C3%ADica%20el%20que%20causan%20sabores%20y>
- Luna, R. (2001). *Estudios de factibilidad proyectos ecoturísticos*. [Artículo] *PROARCA/CAPAS - Guatemala - Agencia de Estados Unidos*. Obtenido de [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/Pnacl108.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnacl108.pdf)
- Mafra, É. (2019). *Ciclo de vida de un producto: ¿qué es y cómo gestionarlo?*. [Artículo]. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/ciclo-de-vida-de-un-producto/#:~:text=El%20ciclo%20de%20vida%20de,%20crecimiento%20madurez%20y%20declive>.
- Martínez, C. G. (2018). *OXIDACIÓN LIPÍDICA EN PRODUCTOS*. [Trabajo de Grado] *Universidad Autónoma de Madrid UNAM*. Obtenido de <https://digital.csic.es/bitstream/10261/196176/1/oxidafuncion.pdf>
- Ministerio de cultura & Ministerio de Agricultura de Colombia. (2020). *Pacto por el crecimiento y la generación de empleo del sector cárnico - Estrategia sectorial para la generación de nuevas fuentes*. [Artículo]. Obtenido de <https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=44536e65-fee-4285-89d3-f275e5776c02#:~:text=El%20sector%20c%C3%A1rnico%20es%20un,7.1%25%20entre%202001%20%E2%80%93%202014>.
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2023). *¿Qué es un contaminante alimentario?* [Blog informativo]. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://carnet-de-manipulador-de-alimentos.com/lecciones/contaminacion-alimentos/>

- Montfort, J. (30 de octubre de 2023). *DAFO de las industrias carnicas*. [Blog Informativo]. Recuperado el 2021, de <https://avianza.org/asi-es-el-dafo-de-las-industrias-carnicas-entre-ellas-la-avicola/>
- Munar, L. L. (2023). “*Hay preocupación en Colombia por aumento en los precios de la carne*”: Jose Felix Lafaurie. [Noticia] *Revista Infobae*. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://www.infobae.com/colombia/2023/09/16/hay-preocupacion-en-colombia-por-aumento-en-los-precios-de-la-carne-jose-felix-lafaurie/>
- Normas del sector colombiano. (s,f). (2008). Obtenido de <https://normassectorescolombianos.wordpress.com/about/ntc-carnicos/>
- OCDE & FAO. (2021). “*Perspectivas Agrícolas 2021-2030*”. [Artículo] OCDE - FAO. Obtenido de <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/6c9145fc-es/index.html?itemId=/content/component/6c9145fc-es>
- OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023). *Tamaño del mercado de envasado de carnes y analisis de acciones - Tendencias de crecimiento y pronósticos (2023 - 2028)*. [Artículo] la OCDE y la FAO. Obtenido de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/meat-packaging-market>
- Pabón R. & medina J. (2020). *DETERMINACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE CORTES BOVINOS EMPACADOS AL VACÍO BAJO TRES TEMPERATURAS DE REFRIGERACIÓN*. [Artículo] UNIVERSIDAD DE PAMPLONA . Obtenido de Las carnes envasadas al vacío son generalmente bastante estables a bajas temperaturas, la vida útil de la carne envasada al vacío es de alrededor de 3 a 12 semanas, cuando se almacena a 0 °C, las bajas temperaturas prolongan el tiempo de almacenamiento de
- Plan de Desarrollo final 2020-2023. (2020). Plan de desarrollo territorial PDT Málaga somos todos 2020-2023. Málaga. Obtenido de [https://malagasantander.micolombiadigital.gov.co/sites/malagasantander/content/files/000570/28487\\_plan-desarrollo-final-20202023-1.pdf](https://malagasantander.micolombiadigital.gov.co/sites/malagasantander/content/files/000570/28487_plan-desarrollo-final-20202023-1.pdf)
- Portafolio - Noticias Económicas de Colombia y el Mundo. (2021). *Exportaciones de carne y animales vivos lograron cifra récord en 2021*. [Blog informativo]. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/exportaciones-de-carne-y-animales-vivos-alcanzaron-cifra-record-en-2021->



Universidad de Barcelona. (2017). *¿Cómo se elabora un cuestionario?*. [Artículo] Institut de Ciències de l'Educació. Obtenido de <https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/fitxes/ficha8-cast.pdf>

Valledor. (2020). *Carne al vacío y congelada: ¿puedo consumirla si caducó?*. [Artículo] Comercial Lo Valledor pertenece a la Agrícola Industrial Lo Valledor AASA S.A. Obtenido de <https://tienda.valledor.cl/blogs/articulo/carne-al-vacio-y-congelada-puedo-consumirla-si-caduco#:~:text=Una%20carne%20congelada%20de%20manera,periodo%20de%20hasta%2018%20meses.>

## Apéndices

### Apéndice A.

#### Encuesta



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia Gestión Empresarial

“Estudio De Factibilidad Para Una Empresa Productora De Carne De Res Empacada  
Al Vacío En El Municipio De Málaga – Santander”

Cuestionario

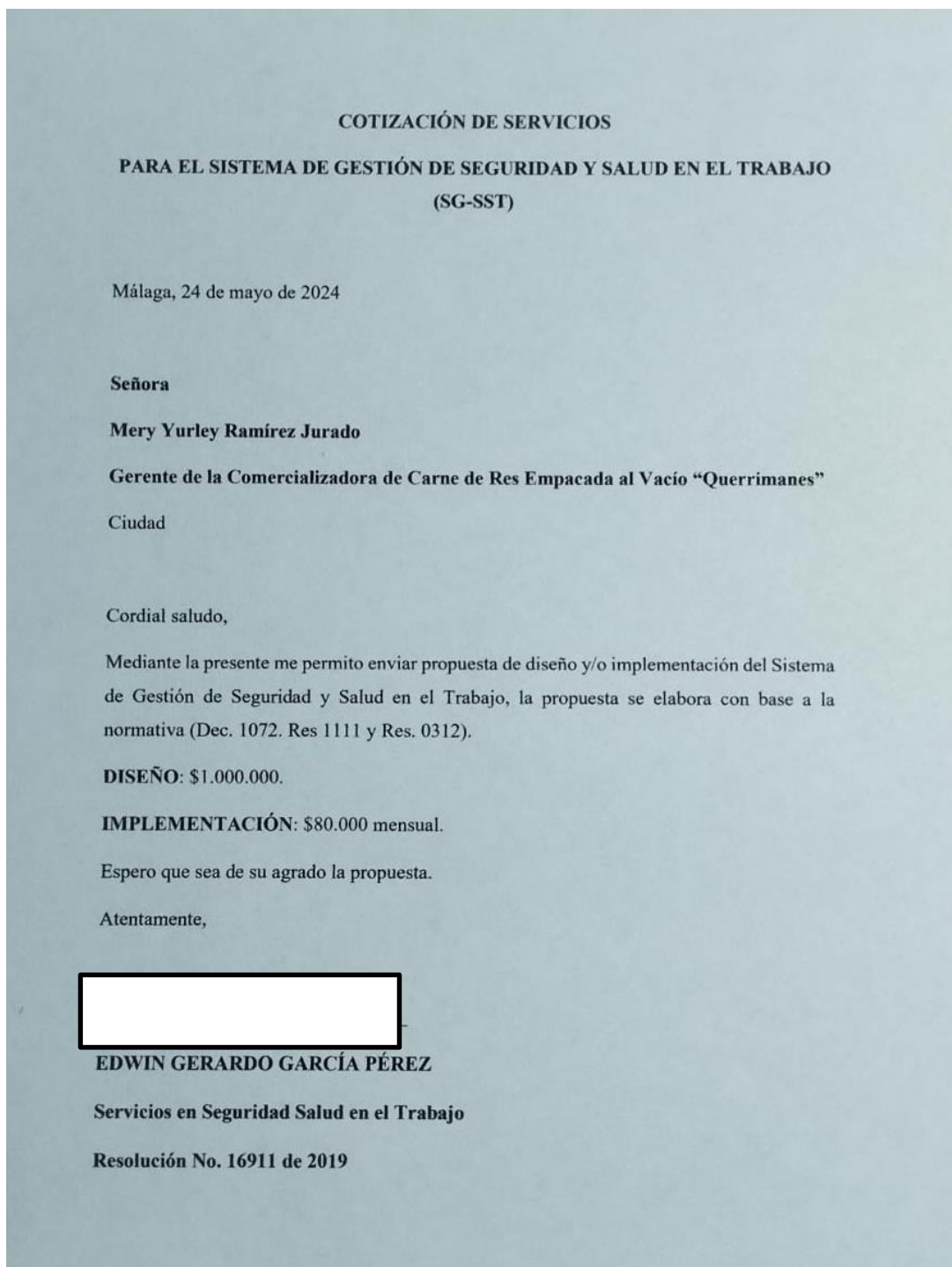
1. En su hogar, ¿Consumen carne de res?  
Sí  
No  
*(Si responde negativamente, dar por terminada la encuesta.)*
2. En su hogar, ¿Preparan asados para reuniones familiares?  
Sí  
No  
*(Si responde negativamente, dar por terminada la encuesta.)*
3. ¿Con qué frecuencia realizan los asados familiares?  
Semanal  
Mensual  
Trimestral  
Esporádicamente
4. ¿Cuántas personas participan en esos asados?  
Menos de 4 personas  
Entre 4 y 6 personas  
Entre 7 y 9 personas  
Más de 9 personas
5. ¿Qué tipo(s) de corte de carne de res compran para los asados?  
Lomo ancho  
Punta de anca  
Chatas  
Lomo fino  
Posta paleta  
Sobrecostillas  
Otro
6. ¿Qué cantidad de carne de res compra por persona?



- Aproximadamente 125 gramos  
Aproximadamente 250 gramos  
Más de 250 gramos
7. **En promedio, ¿Cuánto dinero invierte en compra de carne de res para asar?**  
Menos de \$30.000  
Entre \$30.001 y \$40.000  
Más de \$40.000
8. **¿Utiliza especias para adobar la carne de res?**  
Sí  
No
9. **De las siguientes especias, ¿cuál(es) utiliza para adobar la carne de res?**  
Ajo  
Romero  
Pimienta negra  
pimentón  
Perejil  
Otra
10. **¿En qué momento adoba la carne de res?**  
Durante el asado  
El mismo día antes del asado  
El día anterior al asado  
Dos o más días antes del asado
11. **¿Dónde prefiere comprar la carne de res?**  
Tienda de barrio  
Carnicería  
Otro lugar
12. **¿A través de qué medios de publicidad prefiere enterarse de nuevos productos?**  
Televisión local  
Redes sociales  
Radio  
Perifoneo  
Volantes  
Otro
13. **¿Estaría dispuesto a comprar carne de res para asar, que esté adobada y empacada al vacío?**  
Sí  
No

**Apéndice B.**

*Cotización de servicios de SST*



**COTIZACIÓN DE SERVICIOS**

**PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
(SG-SST)**

Málaga, 24 de mayo de 2024

**Señora**

**Mery Yurley Ramírez Jurado**

**Gerente de la Comercializadora de Carne de Res Empacada al Vacío "Querrimanes"**

Ciudad

Cordial saludo,

Mediante la presente me permito enviar propuesta de diseño y/o implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la propuesta se elabora con base a la normativa (Dec. 1072. Res 1111 y Res. 0312).

**DISEÑO: \$1.000.000.**

**IMPLEMENTACIÓN: \$80.000 mensual.**

Espero que sea de su agrado la propuesta.

Atentamente,

[Signature Box]

**EDWIN GERARDO GARCÍA PÉREZ**

**Servicios en Seguridad Salud en el Trabajo**

**Resolución No. 16911 de 2019**

**Apéndice C.**

*Cotización análisis ambiental*

Málaga, 24 de mayo de 2024

Señora

**Mery Yurley Ramírez Jurado**

**Gerente de la Comercializadora de Carne de Res Empacada al Vacío "Querrimanes"**

Ciudad

**ASUNTO: REMITO COTIZACIÓN SOLICITADA**

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle y entregarle la cotización solicitada anteriormente. Mediante la presente me permito enviar propuesta de diseño y/o Implementación del Sistema de Gestión ambiental, basado en la normativa vigente (ISO 14001) con el fin de ayudar a reducir el riesgo de incumplimiento, así como mejorar las prácticas ambientales de los empleados y de la organización en sí.

IMPLEMENTACIÓN: \$1.200.000 (Anual).

Ing. Deyro Leonardo Hernández Duarte



Firma