

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE MORA EMPACADA AL VACÍO Y
REFRIGERADA EN EL MUNICIPIO “EL PEÑÓN” SANTANDER**

**MÓNICA ZARETH OLACHICA HERNÁNDEZ
OLGA LUCÍA BARAJAS CASTELLANOS**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2016**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE MORA EMPACADA AL VACÍO Y
REFRIGERADA EN EL MUNICIPIO “EL PEÑÓN” SANTANDER**

**MÓNICA ZARETH OLACHICA HERNÁNDEZ
OLGA LUCÍA BARAJAS CASTELLANOS**

**Proyecto de grado presentado para optar el título
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director:
RAMIRO AUGUSTO REDONDO MORA
Administrador de Empresas**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2016**

DEDICATORIA

En primer lugar, este proyecto con gran satisfacción le doy gracias a Dios, fuente de luz y sabiduría quien me ha dado la fortaleza en cada paso que avanzo, concediéndome la facultad de prender, la facilidad de entender, la capacidad de retener cada conocimiento y la habilidad de poder plasmar lo aprendido, además de la semilla de la fe y la confianza que me has dado para cumplir mis metas, por fortalecer mi espíritu y ver con claridad tus bendiciones, por darme persistencia en mi corazón y por colocar en mi sendero las personas correctas y especiales que han contribuido como soporte en el desarrollo de este proceso de mi vida y de este proyecto.

A mi madre que ha sido la persona incondicional y que nunca ha dudado del éxito logrado, también un agradecimiento a mi padre y mis dos hermanos por su confianza y compañía en los momentos importantes de mi vida.

OLGA

DEDICATORIA

Deseo tomar esta oportunidad para agradecer y honrar a Dios quien ha sido mi guía y ha permitido que una de mis metas sea cumplida, al cruzar línea tras línea y obstáculo tras obstáculo.

A mi familia en especial a mi padre Efraín Olachica y mi madre Bertha María Hernández, a quien cuyo ejemplo de vida ha sido un constante desafío para mí, por su motivación y apoyo incondicional en el desarrollo de mi carrera profesional.

Así mismo, quiero dedicar este presente proyecto aquellos hombres y mujeres que han sido de inspiración esencial en el establecimiento y avance de mi proyecto de vida.

MÓNICA

AGRADECIMIENTOS

Las autoras de este proyecto expresan su agradecimiento a:

Ramiro Augusto Redondo Mora, director de proyecto por la paciencia y la oportunidad de compartir en este proceso de aprendizaje su vital experiencia y conocimientos. De igual manera un sincero agradecimiento a cada uno de los tutores que hicieron parte de este proceso desde el inicio y hasta el final de la carrera, inculcando en nuestro corazón la visión de crecer cada día siendo mejores personas, al comité evaluador por sus aportes, sugerencias y conocimiento.

Un especial agradecimiento a la Ingeniera Margarita Rodríguez Villabona, Coordinadora del programa Tecnología y Gestión Empresarial, por su entrega y dedicación; por su colaboración y orientación en la toma de decisiones.

Se agradece a la Universidad Industrial de Santander, por permitir ser parte de tan excelente carrera Profesional “Gestión Empresarial”, por su acogida, por las herramientas para formarnos como profesionales y su calidad en los procesos de enseñanza enriqueciéndonos en valores, principios, ética y conocimientos.

Gracias a DIOS por que sin él nada de esto sería posible y por demostrarnos que solo tiene éxitos y bendiciones para nosotras.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	23
1. GENERALIDADES	26
1.1 PANORAMA DEL SECTOR.....	26
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	33
1.3 ASPECTOS LEGALES	36
2. ESTUDIO DE MERCADOS	40
2.1 OBJETIVOS.....	40
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	41
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	46
2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	47
2.5 OFERTA O COMPETENCIA	80
2.6 DEMANDA INSATISFECHA	86
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN.....	87
2.7.2. Ventajas y desventajas de los canales actuales.	89
2.7.3 Selección de los canales de comercialización.	89
2.8 PRECIO	90
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.....	94
2.9.1 Objetivos.....	94
2.9.2 Logotipo	95
2.9.3 Slogan.....	97
2.9.4 Análisis de medios	97
2.9.5 Selección de medios.....	101
2.9.6 Estrategias publicitarias	101
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	102
2.10 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD DE ESTUDIO DE MERCADOS	107
3. ESTUDIO TÉCNICO	108
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	108
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	108
3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto	108
3.1.3 Capacidad del proyecto	109
3.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO	113
3.2.1 Macro localización.....	114
3.2.2 Micro localización.....	116
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	122
3.3.2 Descripción técnica del proceso	125
3.3.3 Diagrama de operación.....	128

3.3.4 Control de calidad	129
3.3.5 Recursos.....	134
3.3.6 Análisis de proveedores.....	139
3.3.7 Distribución de planta.....	140
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	143
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	144
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN.....	144
4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL	148
4.2.1 Visión	148
4.2.2 Misión.....	148
4.2.3 Objetivos empresariales.....	149
4.2.4 Principios corporativos	150
4.2.5 Políticas organizacionales.....	151
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	156
4.3.1 Organigrama	156
4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	175
5. ESTUDIO FINANCIERO	176
5.1. INVERSIONES	176
5.1.1 Inversión fija.....	176
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	181
5.1.4 Inversión Total	191
5.2 COSTOS.....	193
5.2.1. Costos y gastos variables	194
5.2.2 Costos y gastos totales unitarios	194
5.3. PRECIO DE VENTA.	195
5.4. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.	195
5.4.1. Egresos proyectados	195
5.4.2 Ingresos Proyectados	196
5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	197
5.5.1 Estado de resultado proyectado a 5 años.....	197
5.5.3 Balance general inicial y proyectado.....	200
5.6 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO.	202
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.	203
6.1 EVALUACIÓN SOCIAL Y ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.	203
6.2 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	204
6.2.1 Matriz de evaluación de impactos	205
6.2.2 Plan de mitigación.....	207

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	208
6.3.1 Valor Presente Neto (VPN).....	211
6.3.3 Periodo de recuperación	213
6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	218
7.CONCLUSIONES	222
8. RECOMENDACIONES.....	224
BIBLIOGRAFÍA	225
Anexos.....	228

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Área cosechada, producción y rendimiento de mora por departamentos.	30
Cuadro 2. Resultados análisis M318-16.	44
Cuadro 3. Proyecciones de hogares de la Ciudad de Bucaramanga 2016-2025.	46
Cuadro 4. Estratos 3, 4, 5 y 6 de la Ciudad de Bucaramanga Santander.	47
Cuadro 5. Ficha técnica.	48
Cuadro 6. Conocimiento de la mora.	51
Cuadro 7. Consumo de mora en el hogar.	52
Cuadro 8. Presentación de compra.	53
Cuadro 9. Compra semanal de mora en fresco.	54
Cuadro 10. Compra semanal de mora en pulpa.	55
Cuadro 11. Compra semanal de mora congelada.	56
Cuadro 12. Precio por compra de 500gr de mora en fresco.	57
Cuadro 13. Precio por compra de 500gr de pulpa de mora.	58
Cuadro 14. Precio por compra de 500gr de mora Congelada.	59
Cuadro 15. Lugar de compra mora en fresco.	60
Cuadro 16. Lugar de compra mora en pulpa.	61
Cuadro 17. Lugar de compra mora congelada	62
Cuadro 18. Aspectos para la decisión de compra.	63
Cuadro 19. Aspectos para la decisión de compra.	64
Cuadro 20. Conocimiento del empaque al vacío.	65
Cuadro 21. Hogares de acuerdo en una empresa que comercialice la mora empacada al vacío.	66
cuadro 22- Compra de la mora empacada al vacío.	67
Cuadro 23. Lugar donde compraría la mora empacada al vacío.	68
Cuadro 24. Características para comprar mora empacada al vacío.	69
Cuadro 25. Presentación dispuesta a adquirir.	70

Cuadro 26. Precio por 250gr de mora empacada al vacío.	71
Cuadro 27. Precio por 500gr de mora empacada al vacío	72
Cuadro 28. Cantidad promedio demanda de presentación de 250gr.	73
Cuadro 29. Cantidad promedio demanda de presentación de 500gr.	74
Cuadro 30. Medios para conocer el nuevo producto	75
Cuadro 31. Cantidad expresada en libras.	77
Cuadro 32. Cantidad de bolsas y libras por año.	78
Cuadro 33. Proyección de la demanda hogares y cantidad por unidades de libra.	80
Cuadro 34. Análisis de la competencia.	83
Cuadro 35. Matriz de perfil competitivo	85
Cuadro 36. Estructura de los canales actuales.	87
Cuadro 37. Ventajas y desventajas de los canales actuales.	89
Cuadro 38. Selección de los canales de comercialización.	89
Cuadro 39. Precios de la competencia.	92
Cuadro 40. Análisis de medios.	97
Cuadro 41. Estrategia de ventas.	102
Cuadro 42. Presupuesto de lanzamiento.	105
Cuadro 43. Presupuesto de operación.	106
Cuadro 44. Capacidad diseñada.	110
Cuadro 45. Tiempo de elaboración por 1 libra de mora empacada al vacío.	110
Cuadro 46. Capacidad instalada.	111
Cuadro 47. Capacidad utilizada.	112
Cuadro 48. Proyección de la capacidad utilizada.	113
Cuadro 49. Veredas y sectores del municipio de El Peñón.	116
Cuadro 50. Matriz de Factores críticos	119
Cuadro 51. Ponderación de factores críticos, localización definitiva	120
Cuadro 52. Ficha técnica de la mora empacada al vacío.	123
Cuadro 53. Diagrama de flujo del proceso de mora empacada al vacío	129
Cuadro 54. Proceso de puntos críticos de control.	133

Cuadro 55. Mano de obra del proyecto.	134
Cuadro 56. Maquinaria y equipo.	135
Cuadro 57. Muebles y enseres.	137
Cuadro 58. Equipo de cómputo y comunicación.	137
Cuadro 59. Herramientas.	138
Cuadro 60. Vehículo.	138
Cuadro 61. Materia prima y empaque.	138
Cuadro 62. Proveedores.	139
Cuadro 63. Distribución de la planta.	141
Cuadro 64. Forma de constitución de la empresa.	144
Cuadro 65. Manual de puesto de trabajo del Gerente.	158
Cuadro 66. Manual de puesto de trabajo de la Secretaria.	160
Cuadro 67. Manual de puesto de trabajo del Contador.	161
Cuadro 68. Manual de puesto de trabajo del Asesor Comercial.	163
Cuadro 69. Manual de puesto de trabajo del Jefe de Producción.	164
Cuadro 70. Manual de puesto de trabajo del Operario 1.	166
Cuadro 71. Manual de puesto de trabajo del Operario 2.	167
Cuadro 72. Asignación salarial.	168
Cuadro 73. Conceptos y porcentajes que componen el salario.	169
Cuadro 74. Descripción asignación salarior.	169
Cuadro 75. Prestaciones a cargo del empleador.	171
Cuadro 76. Costo de adecuaciones.	177
Cuadro 77. Inversión en maquinaria y equipo.	177
Cuadro 78. Inversión en muebles y enseres.	178
Cuadro 79. Equipo de oficina.	179
Cuadro 80. Herramientas.	179
Cuadro 81. Vehículo.	180
Cuadro 82. Total, de inversión fija.	180
Cuadro 83. Inversión diferida.	180
Cuadro 84. Materia prima.	181

Cuadro 85. Mano de obra directa.	182
Cuadro 86. Costos de materiales indirectos.	182
Cuadro 87. Mano de obra indirecta.	183
Cuadro 88. Costo de insumos.	183
Cuadro 89. Depreciación de maquinaria y equipo.	184
Cuadro 90. Mantenimiento de maquinaria y equipos.	184
Cuadro 91. Seguros.	185
Cuadro 92. Total, costos indirectos de fabricación. (CIF).	185
Cuadro 93. Total, costos de producción.	186
Cuadro 94. Nómina Administrativa.	186
Cuadro 95. Depreciación de muebles y enseres, equipo de oficina y vehículo.	187
Cuadro 96. Amortización de diferidos.	188
Cuadro 97. Mantenimiento administrativo.	188
Cuadro 98. Seguro administrativo.	189
Cuadro 99. Gastos generales.	189
Cuadro 100. Gastos de administración y ventas.	190
Cuadro 101. Gastos Financieros.	190
Cuadro 102. Capital de trabajo.	191
Cuadro 103. Inversión total.	191
Cuadro 104. Fuente de financiación.	191
Cuadro 105. Amortización del crédito.	192
Cuadro 106. Costos Fijos.	193
Cuadro 107. Costos variables.	194
Cuadro 108. Costos totales unitarios.	195
Cuadro 109. Precio de Venta.	195
Cuadro 110. Proyección de costos de producción a 5 años.	196
Cuadro 111. Proyección de gastos de administración y ventas a 5 años.	196
Cuadro 112. Proyección de gastos financieros a 5 años.	196
Cuadro 113. Ingresos proyectados.	197
Cuadro 114. Estado de resultados proyectados a 5 años.	198

Cuadro 115. Flujo de caja proyectado	199
Cuadro 116. Balance general inicial y proyecta.	200
Cuadro 117. Matriz de impacto ambiental.	206
Cuadro 118. Variables Financieras.	209
Cuadro 119. Valor Presente Neto.	212
Cuadro 120. Periodo de recuperación.	214
Cuadro 121. Razón corriente.	215
Cuadro 122. Nivel de endeudamiento.	215
Cuadro 123. Rotación de activos totales.	216
Cuadro 124. Margen bruto de ganancia.	216
Cuadro 125. Margen de utilidad operativa.	217
Cuadro 126. Margen de utilidad neta.	217
Cuadro 127. Variables que intervienen en el análisis de P.E.	218
Cuadro 128. Costo total unitario.	219

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Proveedores de mora congelada en USA.	28
Gráfica 2. Área, producción y rendimiento de la mora. 1993-2013.	31
Gráfica 3. Principales frutas producidas en Santander.	32
Gráfica 4. Canales de comercialización de la mora.	33
Gráfica 5. Conocimiento de la mora.	52
Gráfica 6. Consumo de mora en el hogar.	53
Gráfica 7. Presentación de compra.	54
Gráfica 8. Compra semanal de mora en fresco.	55
Gráfica 9. Compra semanal de mora en pulpa.	56
Gráfica 10. Compra semanal de mora congelada.	57
Gráfica 11. Precio por compra de 500gr de mora en fresco.	58
Gráfica 12. Precio por compra de 500gr de pulpa de mora.	59
Gráfica 13. Precio por compra de 500gr de mora Congelada.	60
Gráfica 14. Lugar de compra mora en fresco.	61
Gráfica 15. Lugar de compra mora en pulpa.	62
Gráfica 16. Lugar de compra mora congelada.	63
Gráfica 17. Aspectos para la decisión de compra.	64
Gráfica 18. Marca del empaque de la mora.	65
Gráfica 19. Conocimiento del empaque al vacío.	66
Gráfica 20. Hogares de acuerdo en una empresa que comercialice la mora empacada al vacío.	67
Gráfica 21. Compra de la mora empacada al vacío.	68
Gráfica 22. Lugar donde compraría la mora empacada al vacío.	69
Gráfica 23. Características para comprar mora empacada al vacío.	70
Gráfica 24. Presentación dispuesta a adquirir.	71
Gráfica 25. Precio por 250gr de mora empacada al vacío.	72
Gráfica 26. Precio por 500gr de mora empacada al vacío.	73

Gráfica 27. Cantidad promedio demanda de presentación de 250gr.....	74
Gráfica 28. Cantidad promedio demanda de presentación de 500gr.....	75
Gráfica 29. Medios para conocer el nuevo producto.....	76
Gráfica 30. Factores Internos y externos para la fijación de precios.....	90
Gráfica 31. Diagrama de flujo y de operaciones.	128
Gráfica 32. Organigrama empresa COMEV SAS.	157
Gráfica 33. Punto de Equilibrio.	221

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Mora de castilla <i>Rubus Glaucus</i>	26
Imagen 2. Mapa de la ubicación en Colombia y Santander del municipio El Peñón.	34
Imagen 3. Tabla de color para la selección de la mora.....	42
Imagen 4. Presentación de la mora empacada al vacío.	43
Imagen 5. Municipio El Peñón Santander.....	114
Imagen 6. Mapa satelital El Peñón Santander.....	115
Imagen 7. Vista del frente de la planta productora de la mora empacada al vacío.	121
Imagen 8. Visita del lado de la planta productora de mora empacada al vacío. ..	122
Imagen 9. Distribución de la planta.....	142

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Encuesta	228
Anexo B. Resultados de Análisis.	232
Anexo C. Uso de suelos comercial del establecimiento de la empresa COMEV S.A.S.....	234

RESUMEN

Título: “FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE MORA EMPACADA AL VACÍO Y REFRIGERADA EN EL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER”. *

Autores: BARAJAS CASTELLANOS, Olga Lucia
OLACHICA HERNÁNDEZ, Mónica Zareth. **

Palabras claves: Mora, comercializadora, factibilidad, empaado al vacío, Comev S.A.S.

Descripción:

La finalidad de este proyecto es evaluar los diferentes aspectos que se tienen en cuenta al momento de crear una empresa. Se realizó un análisis de mercados como eje fundamental para los demás estudios que permitió identificar la oferta y la demanda, puntualizando en la demanda insatisfecha en la viabilidad de comercialización de la mora empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga en los estratos 3, 4, 5, 6. En el estudio técnico se determina el tamaño óptimo de la empresa COMEV SAS, que mostró como resultado la distribución de la planta en 132m², ubicada en el municipio de El Peñón Santander, también los equipos, maquinaria y personal que la empresa requiera para iniciar sus labores. Además de crear el organigrama de la empresa, la asignación salarial y su respectiva descripción del cargo en el estudio administrativo se optó por constituir la empresa por acciones simplificadas (S.A.S). En el estudio financiero se estableció el análisis correspondiente al monto de los recursos suficientes para colocar en marcha. El 53% de la inversión se realizará con recursos propios y el 47% se financiará con un crédito. Adicionalmente se analizó el movimiento de los estados financieros como el balance general, el estado de pérdidas y ganancias y el flujo de caja para una mejor toma de decisiones. La empresa, requiere una inversión de 106.781.756, representada en inversión fija, diferida y capital de trabajo para el primer mes de funcionamiento, obteniendo un VPN de \$244.498.384 y una TIR del 70,50% anual.

* Trabajo de Grado.

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia (IPRED) Gestión Empresarial. Director Ramiro Augusto Redondo Mora.

ABSTRACT

Title: " FEASIBILITY STUDY TO CREATE A TRADING COMPANY OF VACUUM PACKED BLACKBERRY IN PEÑON- SANTANDER MUNICIPALITY". *

Authors: BARAJAS CASTELLANOS, Olga Lucia
OLACHICA HERNANDEZ, Mónica Zareth. **

Keywords: Blackberry, marketing, feasibility, vacuum packed, Comev S.A.S.

Description:

The purpose of this project is to evaluate the different aspects that are taken into account when creating a company. A market analysis was made and taken as the fundamental axis for other studies that allowed the identification of supply and demand, evidencing the unsatisfied demand in the commercialization of vacuum packed blackberry in 3, 4, 5 and 6 social strata of Bucaramanga city. The optimal size of the company COMEV SAS was determined by a technical study, which shown as a result the distribution of the factory in 132m², located in El Peñón Santander municipality, as well as the equipment, machinery and personnel that the company requires to start its work. Besides create the organization chart of the company, the salary allocation and its respective job description in the administrative study it was decided to create a S.A.S*** company. In the financial study the corresponding analysis of sufficient resources amount to start up the company was established. 53% of the investment will be made with own resources and 47% will be financed with a loan. In addition, the financial statements were analyzed, such as the balance sheet, profit and loss statement and cash flow for better decision-making. The company requires an investment of 106,781,756, represented by fixed and deferred investment and working capital for the first month of operation, obtaining a NPV of \$ 244,498,384 and an IRR of 70.50% per annum.

* Graduation project

** Institute of Regional Outreach and Distance Education. Professional Management. Director Ramiro Augusto Redondo Mora.

*** Common type of business entity in Colombia

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto determinó la factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de mora empacada al vacío en el municipio de El Peñón Santander, este municipio se encuentra dentro de la provincia de Vélez.

El Peñón es un municipio netamente agropecuario y dentro de los principales cultivos de la economía que se destaca y predomina es la mora de castilla. La plantación de mora que se tiene en el municipio es de 86 hectáreas de tierra en las cuales producen 750 kilogramos por hectárea y corresponden a 420 productores que se benefician de este cultivo. Uno de los inconvenientes que presentan los productores de la mora es el no implementar ningún tipo de tecnología para el mejoramiento y rendimiento de las cosechas, sumados a los problemas fitosanitarios. En la recolección y transporte de la mora genera contaminación biológica y física por la mala manipulación directa de los productores. Adicionalmente, uno de los factores que más incide en el proceso de comercialización de la mora, es la intermediación innecesaria y abusiva con los productores.

Con esto se generó una idea emprendedora que brinde solución a una necesidad insatisfecha del mercado en la comercialización de la mora, donde se muestre de una manera global la identificación del problema, consecuencias y soluciones.

La temática que se utilizó en este proyecto describe en forma sencilla y clara el estudio de factibilidad, el cual permitió crear un proyecto a través de estudio de mercados, estudio técnico, administrativo, estudio financiero y evaluación social, ambiental y financiera. Cada uno de estos estudios permitió dar claridad de la visión de la empresa para su funcionamiento.

Como primera medida se realizó un estudio de mercados, donde se diseñó una encuesta la cual se aplicó a los estratos tres, cuatro, cinco y seis de la ciudad de Bucaramanga, por medio de la cual se extrajo las ventajas, desventajas, preferencias del producto, la oferta, la demanda existente, la principal competencia, el precio, los clientes potenciales, entre otros. Con cada uno de los datos obtenidos en este estudio se fundamenta los demás estudios.

Se realizó un estudio técnico, con el objetivo de determinar el tamaño óptimo de la empresa y la mejor ubicación realizada a través de una matriz de puntos de factores críticos, la ubicación de la planta para este proyecto será en el casco urbano sector 11 de marzo en la casa del propietario Efraín Olachica.

Se relacionó el funcionamiento en la distribución de la planta y la operatividad del proyecto con los proveedores de la materia prima, el equipo, la maquinaria y otras herramientas necesarias para el buen funcionamiento de la empresa, definiendo el personal necesario y valorando el riesgo en la capacidad utilizada.

Se realizó un estudio administrativo y legal, que definió el tipo de empresa a crear, eligiendo la mejor constitución teniendo en cuenta su facilidad y ventajas con respecto a las demás. Se mostró la misión, la visión, los objetivos, las políticas organizacionales, el diseño de la estructura organizacional con los puestos de trabajo y su asignación salarial en una ficha técnica para cada uno de los cargos que requiere la empresa inicialmente.

Se desarrolló un estudio financiero donde se plasma el nivel de inversión, la financiación de un crédito, costos y gastos con sus respectivas proyecciones, análisis del presupuesto de funcionamiento y sostenimiento sacando el punto de equilibrio y los estados financieros para así ver la viabilidad y rentabilidad del proyecto. Se creó una responsabilidad social, ética y ambiental para los colaboradores, clientes, proveedores y toda la comunidad como un tejido social. De igual manera, se permitió generar un estudio ambiental del impacto que se genera en el medio, como una forma de prever, controlar y disminuir los factores negativos que afectan a la naturaleza y el medio ambiente mejorando la calidad de vida de la población de El Peñón y de Bucaramanga.

En la evaluación del proyecto se determinó la viabilidad del negocio y los indicadores financieros como la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Valor Presente Neto (VPN), resaltando el alto potencial del sector hortofrutícola que posee esta región en la que con la puesta en marcha de esta empresa se generará desarrollo y fuentes de empleo beneficiando al sector rural. La empresa tiene la visión firme que posee ventajas competitivas en la comercialización del producto de la mora empacada al vacío, donde se destacó la productividad y la competitividad.

El proyecto finaliza con las conclusiones que se dan a conocer por parte de las autoras del proyecto, donde se verá plasmado todo el proceso de aprendizaje visto en el programa académico de Gestión Empresarial.

1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA DEL SECTOR

El género *Rubus* es uno de los de mayor número de especies en el reino vegetal. Este fruto se encuentra a nivel mundial, su producción se ubica en las zonas templadas y en tierras altas del trópico. Esta especie no es cultivada en las zonas desérticas. Las especies más conocidas y que se cultivan en la zona templada son: la *Rubus idaeus* (frambuesa), *Rubus occidentalis* (mora cultivada) y la *Rubus folius* (zarzamora).

Imagen 1. Mora de castilla *Rubus Glaucus*



Botánica

Taxonómicamente la mora de castilla se clasifica de la siguiente manera:

- Orden: Rosales
- Familia: Rosaceae
- Género: *Rubus*
- Especie: *Glaucus*
- Nombre científico: *Rubus Glaucus* Benth

Morfología de la planta¹

Raíz: posee una raíz principal pivotante, se puede considerar como una raíz típica, las raíces secundarias no profundizan y se encuentran entre 10 y 20cm en suelos francos.

Tallo: Es herbáceo, recto y se ramifica en secundarios y terciarios.

Hojas: son elípticas, oblondas enteras, puntiagudas, de color verde opaco en el envés y más claro y brillante en el haz, dispuestas en forma alterna, con bordes enteros o discretamente dentados.

Flores: son blancas, pequeñas con inflorescencias laterales de 6 a 11 mm de ancho, de pedúnculo corto, cáliz con cinco partes, lanceolandas lineales, corola de 5 segmentos lobulados y estambres desiguales.

Semilla: son diminutas, de color café claro, pubescentes, cuyo diámetro polar oscila de 1,2 a 3,4 mm; el diámetro ecuatorial de 1,0 a 1,1 mm. La semilla se clasifica dentro del grupo de las ortodoxas.

Fruto: es una baya globosa de color azul oscuro o negro cuando está madura, de 5-7 mm de diámetro, con 5 a 8 frutos en los gajos, el peso individual está cerca de 0,2 gr, cada fruto tiene numerosas semillas diminutas. El fruto llega a la madurez comercial cuando se pone de color escarlata con suficiente dureza y contextura.

La mora de castilla *Rubus glaucus*, es de origen americano, principalmente de Colombia, Ecuador, Panamá, Guatemala, Honduras, México y Salvador. Es mencionada como mora, mora de castilla, mora de piña. Cerca del 90% del consumo se destina al procesamiento y tan solo el 10% se consume como fruta de mesa.²

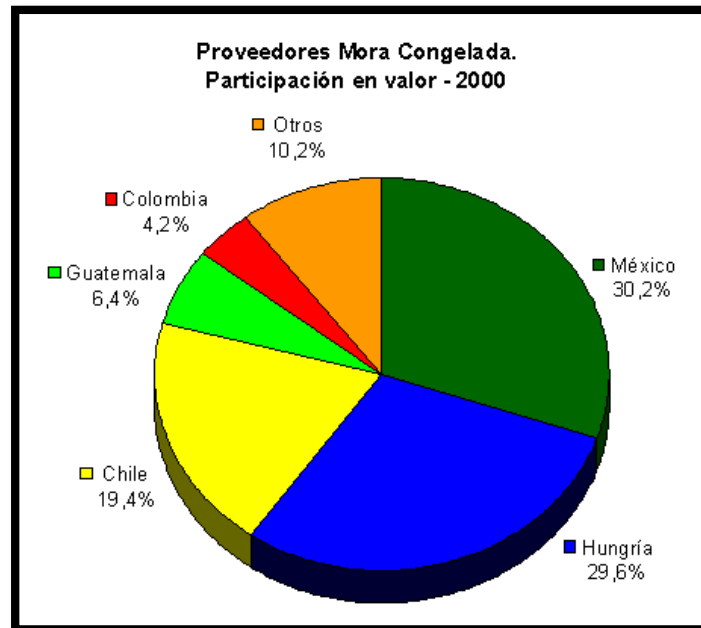
- **A nivel mundial:** Estados Unidos es el principal importador de frambuesas, zarzamoras y moras a nivel mundial, se abastece principalmente de Colombia, Guatemala, Chile, Costa Rica, Nueva Zelanda y Canadá. De igual manera, este país se abastece entre los meses de mayo y septiembre. La demanda de mora en

¹ Instituto Colombiano Agropecuario. ICA. Manejo fitosanitario del cultivo de la mora de castilla: p7.

² Tomado de: ALVARADO, Ana Lorena. Consejo Nacional de Producción, Dirección de mercadeo y Agroindustria. Boletín Quincenal 19. Junio /2002 [online]. Citado [febrero 26 de 2016] Disponible en Internet: http://www.cnp.go.cr/biblioteca/mora/M_mora_19_06-02.PDF

Estados Unidos es creciente y se satisface principalmente de la producción interna, debido a las preferencias del consumidor por las variedades nativas.³

Gráfica 1. Proveedores de mora congelada en USA.



Fuente: Manual para el Exportador de frutas, hortalizas y tubérculos en Colombia

Según la gráfica anterior, México, Hungría y Chile son los principales proveedores de moras congeladas para el mercado de Estados Unidos. Entre los tres responden por el 79,02% del valor de las importaciones. México, el mayor proveedor, exportó 350 toneladas de moras congeladas por valor de 385 mil dólares en el 2000 México, el mayor proveedor.

Es importante realizar una perspectiva de esta fruta, ya que es una fruta muy apetecida tanto a nivel internacional como nacional; de esta manera y según el Manual del Exportador de Frutas, Hortalizas y Tubérculos, la mora es preferida en estado congelado, ya que es una tecnología que alarga la vida útil de la fruta,

³ Tomado de: ALVARADO, Ana Lorena. Consejo Nacional de Producción, Dirección de mercadeo y Agroindustria. Boletín Quincenal 19. Junio /2002 [online]. Citado [febrero 26 de 2016] Disponible en Internet: http://www.cnp.go.cr/biblioteca/mora/M_mora_19_06-02.PDF

detiene el crecimiento microbiano, su presentación no cambia, es atractiva en cuanto al tamaño, textura y su consistencia.

- **A nivel nacional:** En Latinoamérica, específicamente en Colombia es cultivada principalmente la Mora de Castilla, fruta que presenta bajo contenido de grados Brix y alta susceptibilidad a plagas y enfermedades. El cultivo de mora es practicado o realizado en Colombia por pequeños y medianos agricultores. Esta siembra de mora representa la principal fuente de ingresos en muchos de los hogares que la cultivan, gracias a que se cosecha cada semana del mes se oferta como consumo directo y en la agroindustria.

De acuerdo al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la producción de mora en Colombia se ha incrementado y se destaca para llegar con esta fruta a mercados más especializados, el productor ha adoptado e implementado en los sistemas productivos las Buenas Prácticas Agrícolas – BPA. Del mismo modo, creció de 20.000 toneladas/año en 1992 a 105.285 toneladas/año en 2013; en este mismo periodo de tiempo aumentó el área sembrada en mora de 3.000 hectáreas a 10.500 hectáreas. Por el contrario, el rendimiento se ha mantenido alrededor de 8 ton/Ha durante este intervalo de 16 años, aunque en los departamentos con mayor producción en los últimos cinco años (Cundinamarca, Santander y Antioquia) se han alcanzado rendimientos de hasta 15 ton/ha.⁴

⁴ Tomado de: CORPOICA.ORG.CO. Identifica materiales promisorios para desarrollo del cultivo de mora. Oficina de Comunicaciones. 07/02/2010. [online] Disponible en Internet: http://www.corpoica.org.co/sitioweb/Noticias/vernoticia.asp?id_noticia=995

Cuadro 1. Área cosechada, producción y rendimiento de mora por departamentos.

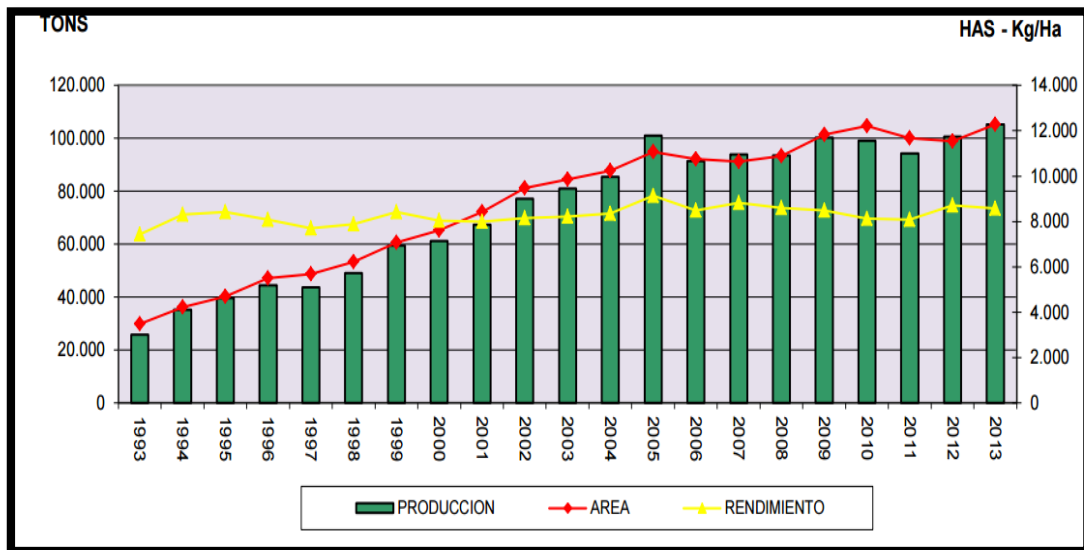
DEPARTAMENTO	2013		
	Area	Produc.	Rend
	(Has)	(Tons)	(Kg\ha)
Cund. *	3583	25099	7,0
Santander *	2060	21142	10,3
Antioquia *	1437	14676	10,2
Huila *	1243	6920	5,6
Valle *	794	3194	4,0
Boyacá *	810	5750	7,1
Nariño *	1193	4421	3,7
N. Santand. *	457	3217	7,0
Risaralda *	576	5138	8,9
Cauca *	420	2210	5,3
Cesar *	240	1041	4,3
Caldas *	410	6415	15,6
Tolima *	669	4555	6,8
Otros	243	1507	6,2
TOTAL	14135	105285	7,4

Fuente: Manual Técnico del Cultivo de Mora Bajo Buenas Prácticas Agrícolas

Los datos anteriormente mencionados son tomados de los indicadores de apoyo más recientes actualizados del 01 al 31 de julio de 2015 por el secretario de Cadena de la Mora, Ing. Carlos Escobar Torres: para el año 2013 en Colombia el área cosechada en mora fue de 14.135 hectáreas, siendo el departamento de Cundinamarca el de mayor producción con 25.099 toneladas (24%), seguido de Santander con 21.142 toneladas (20%) y Antioquia con el 14% representado en 14.676 toneladas.

Incluso, para el año 2013 en Colombia se produjeron 105.285,3 toneladas de mora, siendo Cundinamarca el principal departamento productor con 25.098,6 ton, seguido de Santander con 21.142,3 ton, Antioquia con 14.676,3 ton, Huila con 6.920,2 ton y Caldas con 6.415,2 ton.⁵

Gráfica 2. Área, producción y rendimiento de la mora. 1993-2013.



Fuente: AGRONET- Base de Evaluaciones Agrícolas Municipales –secretaría de la cadena.

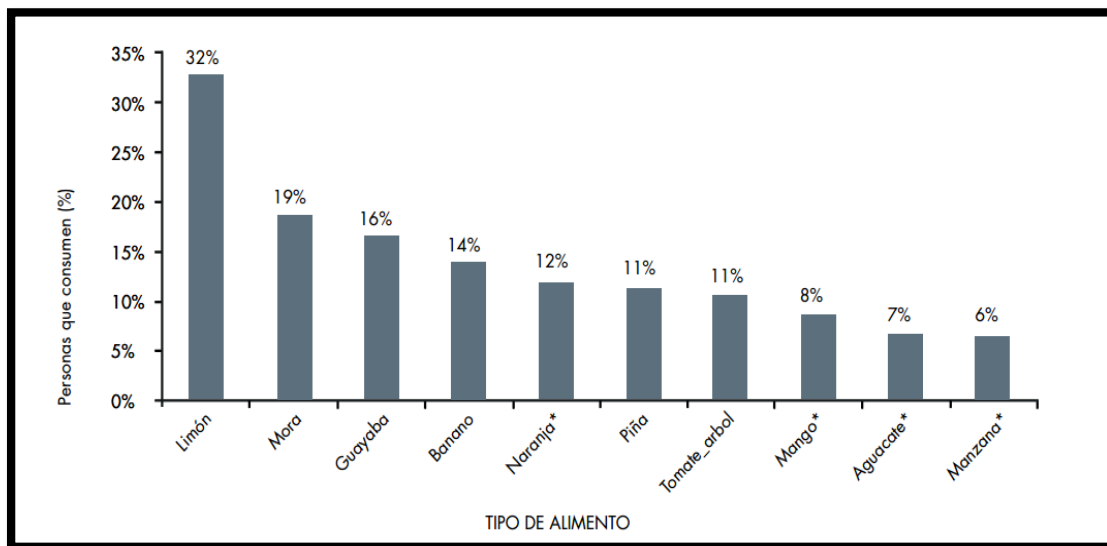
Según el Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, en los datos más recientes del año 2015, para el año 2013 el área (ha) es de 14.135, la producción en toneladas es de 105.285 y el rendimiento promedio es de 7,13.⁶

Los datos anteriormente mencionados son tomados de los indicadores de apoyo más recientes actualizados del 01 al 31 de julio de 2015 por el secretario de Cadena de la Mora, Ing. Carlos Escobar Torres.

⁵ Tomado de: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Programa de Apoyo Agrícola y Agroindustrial y Vicepresidencia de Fortalecimiento Empresarial. Manual MORA. 2015 Pág.10

- **A nivel regional:** Santander se destaca como el segundo productor de mora en Colombia con una participación de 20%. Igualmente, la mora es la segunda fruta más consumida por los habitantes en Santander⁷. Véase la siguiente gráfica. Ahora bien, según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en el departamento de Santander se destacan Pie de cuesta, Santa Barbará, Surata, Zapatocha y Charta.

Gráfica 3. Principales frutas producidas en Santander.



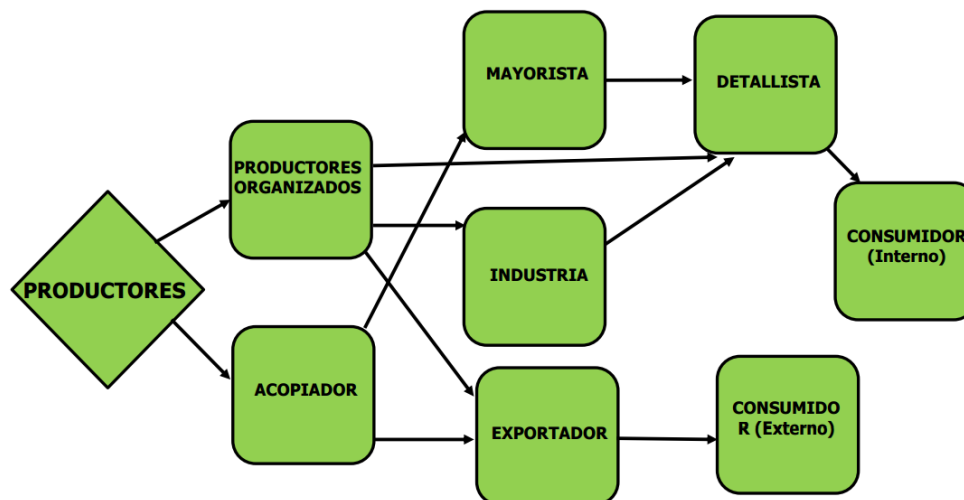
Fuente: AGRONET

En el municipio de El Peñón, la producción de mora de castilla es una de las principales fuentes de ingreso de los campesinos, ya que es más rentable frente a otros cultivos. Además, la tierra es muy favorable por su clima frio moderado de esta planta sarsamentosa y espinosa, conocida muy popularmente como mora de castilla, la cual presenta 6 grados Brix indicando la cantidad de azúcar presentes en la fruta.

⁷ Tomado de: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Perfil Nacional de Consumidor de frutas y verduras. Bogotá D.C. febrero de 2013. Pág. 74-80 [online] Disponible en Internet: http://www.osancolombia.gov.co/doc/Perfil_Nacional_Consumo_FyV_Colombia_2012.pdf

Canales de comercialización de la mora.

Gráfica 4. Canales de comercialización de la mora.



Fuente: Ing. Carlos Escobar Torres. Secretario de la Cadena de Mora. MADR 2015

Según Escobar⁸, la mora tiene diferentes caminos de comercialización dando una fortaleza al mercado. Se promociona la fruta y se incentiva el consumo en almacenes de cadena.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

La ubicación geográfica de esta investigación se realiza en El Municipio El Peñón. Se encuentra localizado en el departamento de Santander, dentro de la provincia de Vélez. A continuación, se describen algunas características de la región.

Santander. Departamento ubicado al noroeste del país en la región andina, su superficie es de 30.537 Km², limita con los departamentos de Cesar y Norte de

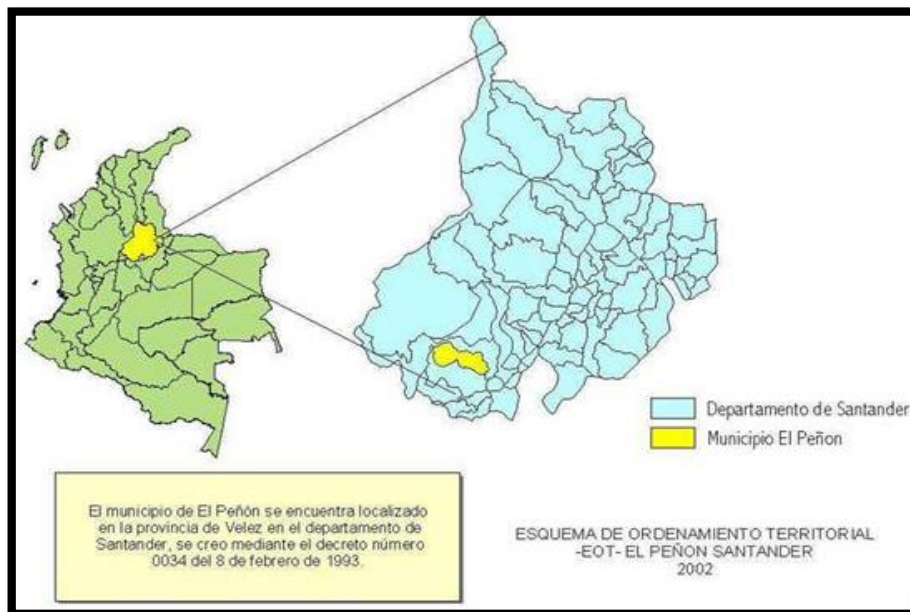
⁸ Tomado de: Ing. Carlos Escobar Torres. Secretario de la Cadena de Mora. MADR 2015

Santander, por el Sur con Boyacá y por el Oeste con el río Magdalena que separa los departamentos de Antioquia y Bolívar. ⁹

Provincia de Vélez. Su capital es el municipio de Vélez, ubicado a 238 kilómetros de la ciudad de Bucaramanga, capital del departamento de Santander el cual posee un alto índice económico. Este municipio está ubicado a una altitud de 2090 msnm, a una temperatura promedio de 17.5 °C.

El Peñón. El Municipio tiene una extensión territorial según la cartografía predial del IGAC de 31.165 hectáreas y según la Asamblea Departamental de 36.426,47 hectáreas.

Imagen 2. Mapa de la ubicación en Colombia y Santander del municipio El Peñón.



Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial EL PEÑÓN SANTANDER

La Formalización político administrativa del municipio, creado el 08 de febrero de 1993, mediante decreto 0034, dicho decreto fue amparado bajo las ordenanzas de diciembre 10 de 1990 y la 022 de noviembre 17 de 1992. La vida jurídica de El Peñón, comienza a partir del 11 de marzo de 1993, en acto especial precedido por

⁹ Tomado de: Plan de Ordenamiento Territorial El Peñón Santander. Edición 2006

el gobernador, quién, nombró como alcalde por un día al Dr. Feisal Mustafá Barbosa, quien, siendo secretario de gobierno, dirigió el proyecto de creación del nuevo municipio.¹⁰

- **Extensión:** tiene una extensión territorial según la cartografía predial del IGAC de 31.165 hectáreas y según la Asamblea Departamental de 36.426,47 hectáreas.

- **Temperatura media:** El municipio cuenta con una amplia variedad climática que contempla los pisos térmicos cálido, húmedo con temperaturas medias de 24°C; templado húmedo con temperaturas que varían entre los 24°C y 17,5°C y el frío húmedo con temperaturas que varían entre los 17,5°C y los 12°C.¹¹

Dista de Bucaramanga capital de Santander, 262 Km. La altura sobre el nivel del mar es de 2.550 msnm y su temperatura promedio oscila entre 8 y 16 grados centígrados. De acuerdo a la proyección de población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística 2016, El Peñón presenta una población de 5114 habitantes.¹²

El municipio El Peñón es netamente agropecuario y dentro de los principales cultivos se destacan: La Mora, Tomate de árbol, Uchuva, Cacao, Lulo, Guanábana, Papaya, Plátano, Maíz y Yuca.

El cultivo de mora predomina dentro del municipio en las veredas de “Ojo de agua, Gaital, La Hondura, Togui, Tendidos, Robles, Peperos, Agua Fría, Llano de Vargas, Milán, San Antonio, Las Cruces, La Reforma, El Venado”. En concreto, la plantación de mora que se tiene en el municipio es de 86 hectáreas de tierra las cuales producen 750 kilogramos por hectárea y corresponden a 420 productores que se benefician de este cultivo ¹³

¹⁰ Tomado de: Esquema de Ordenamiento Territorial EOT. EL PEÑÓN SANTANDER

¹¹ Tomado de: Esquema de Ordenamiento Territorial EOT. EL PEÑÓN SANTANDER

¹² Tomado de: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Información Estadística. Proyecciones de Población 2005-2020

¹³ Tomado de: UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA El Peñón (UMATA). Acta Código 160

1.3 ASPECTOS LEGALES

- DECRETO 3075 DE 1997: buenas prácticas de manufactura: BPM Establece las normas sobre sanidad, higiene, control de calidad y en el capítulo III se dictan normas sobre la capacitación al personal manipulador de alimentos.
- Resolución número 00002674 de 22 de julio de 2013, considerando que el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012, establece que los alimentos que se fabrique, envasen o importen para la comercialización en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social.
- La entidad encargada de la reglamentación y vigencia ambiental con jurisdicción es la corporación Autónoma Regional de Santander¹⁴, CAS Regional Vélez, ubicada en la calle 8 N° 2 – 30, Teléfono 7565443.
- Resolución número 2400 de 1979¹⁵ Ministerio de trabajo y seguridad social. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad que se aplican en establecimientos de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada centro de trabajo en particular, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades.
- Ley 9 art 112 de 1979 Congreso de la República. Por la cual se establecen Normas para Preservar, Conservar y Mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones. Todas las maquinarias, equipos y herramientas deberán ser diseñados, construidos, instalados, mantenidos y operados de manera que se eviten las posibles causas de accidente y enfermedad¹⁶

¹⁴ Tomado de: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS). Regional Vélez Santander

¹⁵ Tomado de: COPASO.EDU.CO. Legislación. [online]. Disponible en Internet:
<http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>

¹⁶ Tomado de: ALCALDÍA DE BOGOTÁ. [online] Disponible en Internet:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>

- Ley 100 art 167 de 1993¹⁷. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. En los casos de urgencias generadas en accidentes de tránsito, los afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud tendrán derecho al cubrimiento de los servicios médico-quirúrgicos, indemnización por incapacidad permanente y por muerte, gastos funerarios y gastos de transporte al centro asistencial.

En los casos de accidentes de tránsito, el cubrimiento de los servicios médico-quirúrgicas y demás prestaciones continuara a cargo de las aseguradoras autorizadas para administrar los recursos del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito con las modificaciones de esta Ley.

- Decreto 1270 de 2002. Este decreto expedido el 17 de junio del año 2002, determina las condiciones generales en las cuales se han de realizar los procedimientos de tramitación y obtención del registro único sanitario para los productos a base de frutas. Para ello establece que se tienen que definir con claridad cada uno de los componentes de estos productos. Con esa base se hace el curso de presentación ante el INVIMA y este organismo estatal determina si se ajusta o no a los alimentos.

- Norma Técnica de Calidad. Por su carácter técnico, el objeto de las normas es el de establecer requisitos que deben cumplir las frutas y hortalizas destinadas para el consumo en fresco o como materia prima para el procesamiento. Uno de los principales beneficios de su utilización en las cadenas productivas, es el unificar el lenguaje sobre los aspectos con los que debe estimar y evaluar la calidad de un producto al llevar a cabo una negociación. En el caso específico para la obtención de la norma técnica de calidad, se lleva a cabo la caracterización de tamaños y madurez.

- Ley 1014 de 2006¹⁸. De fomento a la cultura del emprendimiento. Uno de los objetivos de esta ley es promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución y los establecidos en la presente ley, expuesto en el artículo primero.

¹⁷ Tomado de: ALCALDÍA DE BOGOTÁ [online]. Disponible en Internet: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>

¹⁸ Tomado de: SECRETARÍA SENADO.GOV [online] Disponible en Internet http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html

- Ley 99 de 1993¹⁹. Crea el Ministerio del Medio Ambiente y Organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Reforma el sector Público encargado de la gestión ambiental. Organiza el sistema Nacional Ambiental y exige la Planificación de la gestión ambiental de proyectos. Los principios que se destacan y que están relacionados con las actividades portuarias son: La definición de los fundamentos de la política ambiental, la estructura del SINA en cabeza del Ministerio del Medio Ambiente, los procedimientos de licenciamiento ambiental como requisito para la ejecución de proyectos o actividades que puedan causar daño al ambiente y los mecanismos de participación ciudadana en todas las etapas de desarrollo de este tipo de proyectos.
- Norma técnica colombiana NTC 512-1²⁰. Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado, tiene por objeto establecer los requisitos mínimos de los rótulos o etiquetas de los envases o empaques en que se expenden los productos alimenticios.
- El Instituto colombiano agropecuario ICA,²¹ es el ente encargado de la sanidad agropecuaria para prevenir la propagación de plagas que puedan afectar la agricultura, como el caso del cultivo de la mora, en la que la garantía la inocuidad de que los alimentos para que no causen daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinen.
- NTC 5141, Frutas frescas. Mora de castilla, especificaciones del empaque. Donde establece los requisitos que debe cumplir el empaque utilizado para la recolección y comercialización de la mora de castilla (*Rubus Glaucus bent*), tanto para el mercado fresco (nacional de exportación), como para la agro-industria.
- ISO 31000, que establece para la administración de riesgos, principios que fundamentan la gestión de riesgos, un marco de referencia que delimita y direcciona la misma y un proceso para la gestión de riesgo que facilita su ejecución.

¹⁹Tomado de: LEY 99 DE 1993, Ley del medio ambiente [online] Disponible en Internet:

<http://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/Ley99de1993demedioambienteColombia.pdf>

²⁰ Tomado de: Icontec Internacional. Norma técnica colombiana NTC 512-1 Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado.

²¹ Tomado de: Instituto colombiano agropecuario Disponible en: <http://www.ica.gov.co/home.aspx>

- El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC²², lanzó en el 2008 la Norma Técnica Colombiana NTC-6001 que establece requisitos para un modelo de Gestión para micro y pequeñas empresas que tienen como objetivo la organización interna de las empresas que les permita tener estructuras sólidas y estándares de calidad.
- Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008 por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada.²³
- NTC 4106, Frutas frescas, Mora de castilla, especificaciones. Por la cual establece los requisitos que se debe cumplir para la mora de castilla (*Rubus Glaucus Benth*), destinada para el consumo en fresco o como materia prima para el procesamiento.
- NTC 5254. Gestión del riesgo. Esta norma tiene como objetivo proporcionar un marco genérico para establecer el contexto, la identificación, el análisis, la evaluación, el tratamiento, el seguimiento y la comunicación del riesgo.

²²Tomado de: NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC <http://www.icontec.org/index.php?section=200>

²³Tomado de: <http://www.supersociedades.gov.co/Web/Leyes/LEY%201258%20DE%202008%20SAS1.htm>

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General.

- Elaborar un estudio de mercados mediante la obtención de información primaria y secundaria que permita caracterizar las variables de mercado como productos, demanda, competencia, canales de comercialización, precios, publicidad y promoción necesarias determinando el nivel de aceptación y viabilidad comercial de la mora empacada al vacío y refrigerada.

2.1.2 Específicos. Se formulan los siguientes para alcanzar el objetivo general:

- Presentar una descripción del producto mediante la correcta especificación de las características atribuibles que permitan la identificación de la mora empacada al vacío y refrigerada por parte del consumidor.
- Realizar una investigación de mercados utilizando como instrumento un cuestionario que permita la recopilación, registro y análisis de la información relacionada con el consumo de frutas específicamente la mora de castilla empacada al vacío y refrigerada, con el fin de identificar la demanda en la ciudad de Bucaramanga.
- Realizar un estudio de la oferta mediante el análisis de información recolectada, que permita identificar la cantidad de fruta que se produce en el municipio de El Peñón y se comercializa en el Área Metropolitana de Bucaramanga.
- Comparar los precios actuales de la competencia en la mora, para tener una base en el momento de establecer estrategias para formular los costos y poder ofrecer un precio competitivo y asequible al consumidor final.
- Identificar el canal de comercialización mediante el análisis de los diferentes niveles de intermediación con sus ventajas y desventajas para seleccionar el más

adecuado y apropiado para la organización con el fin de que sea en beneficio de la empresa comercializadora y el consumidor final en este caso los clientes potenciales.

- Formular un plan de promoción y publicidad que brinde a los clientes información con el fin de dar a conocer la nueva empresa y el nuevo producto ofrecido a los consumidores potenciales de una manera correcta y que permita posicionarla en el área metropolitana de Bucaramanga.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1 Definición. El producto principal será la mora de castilla: fruta fresca, seleccionada, empacada al vacío y refrigerada. La presentación será en bolsas de 500 gramos y en el empaque se incluirá según la norma técnica colombiana 512-1 etiquetado de alimentos.

- a) Nombre del producto
- b) Procedencia
- c) Nombre o marca del vendedor
- d) Contenido neto en gramos
- e) Número de registro sanitario (INVIMA)
- f) Tabla nutricional
- g) Fecha de caducidad,
- h) País de origen, dirección de contacto y teléfono.
- i) slogan, logotipo de la empresa
- j) nota: producto 100% natural

La mora se selecciona de acuerdo a la tabla de color de la fruta.

Imagen 3. Tabla de color para la selección de la mora.



Fuente: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

En este proyecto se hablará del método de conservación Envasado al Vacío²⁴, es especial para la conservación de la mora, ya que retarda de manera considerable la oxidación (cambio de color, sabor, textura y aroma) y putrefacción de los alimentos al eliminar el aire alrededor del producto evitando así la reproducción de bacterias y hongos. Para envasar al vacío se necesita una bolsa de barrera especial que tiene baja permeabilidad al oxígeno y una envasadora que saca el aire a esa bolsa y luego sella la boca.

Dentro de las gamas alimentarias se ubica en la cuarta²⁵ ya que mantiene los alimentos frescos, limpios en buen estado, alto nivel de calidad, seguridad higiénica garantizada productos sin adictivos ni agentes químicos, producto listo para consumir, necesita refrigeración de 2° C a 5°C.

²⁴ Tomado de: Métodos de Conservación de alimentos, taller de pastelería. pág. 6

²⁵ Tomado de: UM.ES. [online] Nuevas tecnologías en la industria alimentaria Disponible en Internet: <http://www.um.es/aulasenor/saavedrafajardo/apuntes/doc/tecnologia-alimentaria.pdf>

Imagen 4. Presentación de la mora empacada al vacío.



Con el fin de analizar la información y propiedades nutricionales, y participación en la salud, que tiene la mora de El Peñón Santander, se realizó las pruebas básicas en el Laboratorio de Alimentos CICTA de la Universidad Industrial de Santander, sede Guatiguará, Piedecuesta, certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) en la norma ISO/IEC 17025:2005.



En el laboratorio de alimentos CICTA de la Universidad Industrial de Santander, sede Piedecuesta Santander en junio de 2016, se realizó un análisis de humedad, ceniza, grasa, proteína, fibra cruda, carbohidratos totales, valor calórico, grados Brix-, pH, acidez total expresada como ácido Cítrico, a continuación, se detalla el análisis:

DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS

1. La humedad se determinó por medio de secado en estufa de aire hasta peso constante.
2. La determinación de ceniza se realizó en horno a 550°C hasta peso constante.
3. La proteína fue analizada por el método de kjeldahl que consiste en la determinación de nitrógeno total y posterior conversión a proteína.
4. La determinación de grasa se realizó por extracción con solvente en equipo soxhlet.

5. La fibra cruda se realizó mediante un ataque ácido y posteriormente un ataque básico.
6. Los carbohidratos totales y el valor calórico fueron calculados matemáticamente según la resolución 333 del Ministerio de Protección Social.
7. Los grados Brix se determinaron por refractrometría siguiendo el método descrito en la norma internacional AOAC 942.33 18th edición.
8. El pH siguiendo la metodología descrita en la norma internacional AOAC 960.19 18th Edición (“Ph OF WINES”).
9. La acidez total se terminó siguiendo en método de la norma ICONTEC N° 65, por una titulación con hidróxido de sodio y expresando el resultado como ácido cítrico.

Cuadro 2. Resultados análisis M318-16.

		LABORATORIO DE ALIMENTOS -CICTA-	INFORME DE ENSAYO	FOITEI.01
PARÁMETROS	UNIDAD	RESULTADO	MÉTODO ANÁLISIS	
Humedad	%	90,55	AOAC 925.10 18th Edición- Gravimétrico	
Ceniza	%	0,48	AOAC 923.03 18th Edición- Gravimétrico	
Grasa	%	0,11	AOAC920.85 18th Edición- Extracción por Soxhlet	
Proteína	%	0,98	AOAC 920.87 18th Edición Kjeldahi	
Fibra	%	n.d	AOAC 962.09 18th Edición- Hidrolisis ácida y básica	
Carbohidratos totales	%	7,88	--	
Valor calórico	Kcal/100g mtra	36,43	--	
Grados Brix-	%	6,0	AOAC 924.23	

PH	-	2,88	AOAC 960.19 18th – potencio métrico
Acidez expresada como ácido cítrico.	g ácido/L	2,90	AOAC N° 65—Titulo métrico

Fuente: Laboratorio de alimentos CICTA de la Universidad Industrial de Santander, sede Piedecuesta Santander. Junio de 2016

2.2.2 Atributos diferenciadores del producto. Los atributos diferenciadores de la mora empacada al vacío serán:

- Fruta entera
- Seleccionada
- Sana
- Libre de enfermedades o de ataque de insectos
- Limpias y exentas de olores desagradables
- 100% producto natural
- Producto de origen del municipio de El Peñón, el cual brinda confiabilidad para el consumidor final.

Los beneficios del empaque al vacío son: la disminución del metabolismo de la mora (respiración, transpiración, emisión de etileno), ayuda a reducir los daños por hongos y otros microorganismos, disminuye la velocidad de maduración y las alteraciones fisiológicas, frena la deshidratación al crear un ambiente saturado de humedad, mantiene la calidad organoléptica de la mora porque inhibe las reacciones de oxidación, disminuye la velocidad de transpiración, preserva el color, soporta el metabolismo activo de la mora fresca y mínimamente procesada, significativo incremento de la vida útil, transporte y almacenamiento más higiénicos, eliminación del goteo (sangrado) y de los olores desagradables, mejor presentación y facilidad para visualizar la mora empacada, evita la contaminación de los alimentos y protege de daños mecánicos²⁶, reduce la tasa respiratoria.

²⁶Tomado de: [online] <http://www.transfresh.cl>

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. El mercado potencial son todos los hogares de Bucaramanga y su área metropolitana.

Según las proyecciones la ciudad de Bucaramanga hay 160.137 hogares.²⁷

Cuadro 3. Proyecciones de hogares de la Ciudad de Bucaramanga 2016-2025.

AÑO	PROYECCIÓN DE HOGARES
2016	160.137
2017	166.076
2018	167.214
2019	168.561
2020	169.818
2021	176.268
2022	177.582
2023	178.906
2024	185.872
2025	187.257

Fuente: Datos tomados de Plan de Ordenamiento Territorial Bucaramanga Santander.

2.3.2 Mercado objetivo. La mora empacada al vacío y refrigerada está orientada a los hogares de la Ciudad de Bucaramanga Santander de los estratos tres, cuatro, cinco y seis, ya que el producto tiene ciertas condiciones para poder ser adquirido, las cuales son: el lugar de compra, el precio, calidad de la fruta, presentación y empaque. Por lo tanto, estos estratos mencionados cumplen con la expectativa de la capacidad de compra.

²⁷ Tomado de: Plan de ordenamiento territorial segunda generación Bucaramanga 2013-2027

Un total de 160.137 hogares conforman la ciudad de Bucaramanga, de los cuales se realiza el estudio al 75%²⁸ que conforman los estratos 3, 4, 5, y 6 es decir 120.102 hogares.

Cuadro 4. Estratos 3, 4, 5 y 6 de la Ciudad de Bucaramanga Santander.

ESTRATOS B/MANGA	TOTAL	%
3	47.961	39,93%
4	52.092	43,37%
5	7.254	6,04%
6	12.794	10,65%
Total, Hogares	120.102	100%

Fuente: Plan de ordenamiento territorial 2.013- 2.025

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1 La demanda. Se refiere a las ventas de un producto a una determinada parte del mercado durante un periodo de tiempo limitado y con plan de marketing determinado. Es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades, quienes, además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido.²⁹

2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados. En algunas plazas de mercado de fruta la presentación de la mora es en muy malas condiciones. Dispuesta a ser pisoteada por moscos, permanecer a la intemperie,

²⁸ Tomado de: MEJÍA, Mauricio., Estratificación socioeconómica de Bucaramanga PDF

²⁹ Tomado de: PROMONEGOCIOS.COM, Demanda [online] Disponible en: <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>

contaminada por bacterias, con pérdida del zumo o jugo y los nutrientes de la mora; en los supermercados y almacenes de cadena es ofrecida la mora congelada, en pulpa o en fresco en cajas transparentes. Lo común en todas estas presentaciones son los altos precios sumado a la desconfianza que produce al consumidor.

Por tal razón se hace necesario realizar una investigación de mercados que permita determinar la demanda existente y recopilar información necesaria para medir los niveles de aceptación y actitud de compra en una nueva presentación, es decir, la mora empacada al vacío en el mercado de la ciudad de Bucaramanga de los estratos tres, cuatro, cinco y seis.

2.4.1.2 Necesidades de Información. Es importante conocer cuáles son las necesidades de los hogares de Bucaramanga con respecto a la mora, cuáles son las empresas que ofrecen la fruta, cuál es su localización, presentación y precios en el mercado, cuáles son las estrategias que ellos manejan para distribuir la fruta en la ciudad.

Para llevar a cabo esta investigación de mercados se requiere saber cuál es el número de hogares que conforma los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga. Por consiguiente, se debe estimar la demanda de los hogares y que aceptación tendrían para comprar este nuevo producto.

Las variables que se deben tener en cuenta son:

- Comportamientos, hábitos y costumbres del consumidor
- Necesidades, gustos y preferencias
- Nivel de aceptación
- Actitud de compra

2.4.1.3 Ficha técnica

Cuadro 5. Ficha técnica.

	Exploratoria. A través de información preliminar por observaciones e indagaciones de los autores del proyecto,
--	---

Ficha técnica tipo de investigación	<p>para analizar las variables del mercado de producto en el área de estudio.</p> <p>Descriptiva. Permite identificar las características del producto, señalando formas de conducta y comportamientos concretos de las familias.</p>
Método de investigación	Inductivo: es el método que intenta ordenar la observación tratando de extraer conclusiones de carácter universal desde la acumulación de datos particulares.
Fuentes de información	<p>Las fuentes utilizadas para el desarrollo de la presente investigación serán de dos tipos:</p> <p>Las fuentes primarias están constituidas por los hogares de la ciudad de Bucaramanga Santander.</p> <p>Las fuentes secundarias se tienen estudios previos en la base de datos de la Biblioteca central UIS, alcaldía municipal de la ciudad de Bucaramanga, el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de El Peñón Santander, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Cámara de Comercio de Bucaramanga, Secretaría de Planeación Municipal, Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI).</p>
Técnicas de investigación	La encuesta es una técnica de investigación la cual se aplicará a los hogares de los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga.
Instrumento para la recolección de información	Cuestionario que se aplicará a la población objeto de estudio. Es un cuestionario estructurado, en orden lógico de preguntas sobre comportamiento, hábitos, costumbres, gustos, precios, frecuencia, aceptación y necesidades.
Modo de aplicación	Directa y dirigida: los cuestionarios serán contestados por escrito y con tipo de pregunta directa, en la cual dirige la atención del cliente hacia la decisión que desee tomar.
Definición de población	Población:

	<p>✓ Un total de hogares de 120.102 de estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga.</p> <p>Elemento muestral:</p> <p>✓ Hogares: Adulto responsable</p> <p>Unidad muestral:</p> <p>✓ 120.102 Hogares de los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga.</p>																		
<p>Proceso de muestreo</p>	<p>A continuación, se presentan las siguientes cifras que representan la distribución de la muestra para la realización de las encuestas.</p> <table border="1" data-bbox="782 982 1200 1255"> <thead> <tr> <th>ESTRATOS B/MANGA</th> <th>TOTAL</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>47.961</td> <td>39,93%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>52.092</td> <td>43,37%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7.254</td> <td>6,04%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>12.794</td> <td>10,65%</td> </tr> <tr> <td>Total, Hogares</td> <td>120.102</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Por otro lado, se determina el tamaño de la muestra con la siguiente fórmula.</p> $n = \frac{n * Z^2 * p * q}{n - 1 * e^2 + Z^2 * p * q}$ <p>n= tamaño muestra Z= Confiabilidad 95% Z_c= 1,96 P= probabilidad de la población que presenta las características= 50%</p>	ESTRATOS B/MANGA	TOTAL	%	3	47.961	39,93%	4	52.092	43,37%	5	7.254	6,04%	6	12.794	10,65%	Total, Hogares	120.102	100%
ESTRATOS B/MANGA	TOTAL	%																	
3	47.961	39,93%																	
4	52.092	43,37%																	
5	7.254	6,04%																	
6	12.794	10,65%																	
Total, Hogares	120.102	100%																	

	<p>Q= probabilidad de la población que no presenta las características =50%</p> <p>e= error asumido en el cálculo= 8%</p> $n = \frac{120.102 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{120.102 - 1 * 0,08^2 + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$ $n = \frac{115248,9608}{769,6068}$ <p>n = 149,750445=150 Encuestas</p>
Alcance	La cobertura geográfica de la investigación abarca la Ciudad de Bucaramanga Santander.
Tiempo de aplicación	7 días comprendidos desde el martes 10 de mayo al martes 17 de mayo.

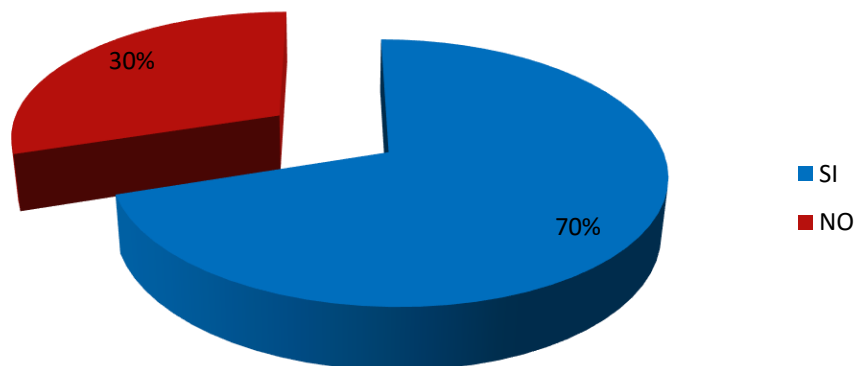
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la demanda. El total de encuestas que se realizaron fueron 150 aplicadas a hogares de la ciudad de Bucaramanga de los estratos 3, 4, 5 y 6.

Pregunta N° 1. ¿Sabía usted que la mora es fuente de vitaminas, minerales, fibra y un poderoso antioxidante?

Cuadro 6. Conocimiento de la mora.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Si	105	70%
No	45	30%
Total	150	100%

Gráfica 5. Conocimiento de la mora.



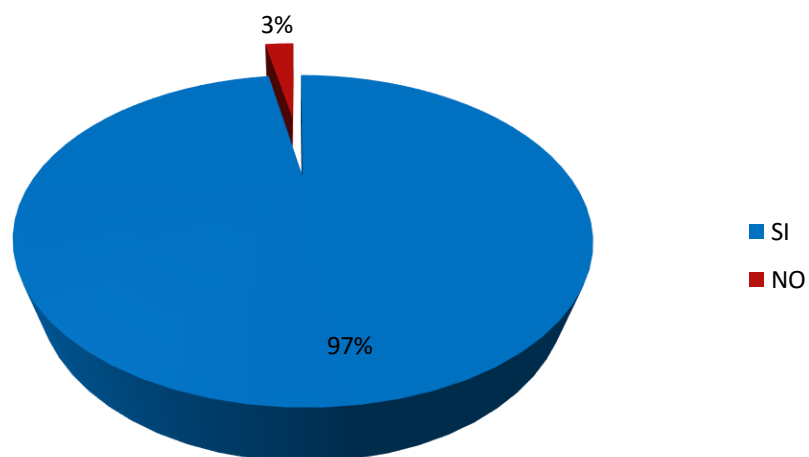
Análisis: Del total de los hogares el 70% manifestaron tener conocimiento que la mora es fuente de vitaminas, minerales, fibra y un poderoso antioxidante, y tan solo el 30% comentaron no saber, lo cual es significativo para el alcance del proyecto, ya que más de la mitad de los hogares bumangueses conocen los grandes beneficios que trae el consumir la mora.

Pregunta N° 2. ¿Acostumbra a comprar la mora para el consumo en su hogar?

Cuadro 7. Consumo de mora en el hogar.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Si	146	97%
No	4	3%
Total	150	100%

Gráfica 6. Consumo de mora en el hogar.



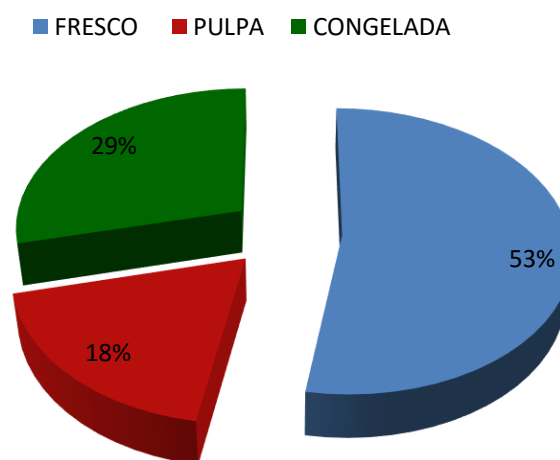
Análisis: el 97% de los hogares manifestaron consumir mora, estos resultados representan la oportunidad excelente para ingresar al mercado actual de la mora en la ciudad bonita de Santander.

Pregunta N° 3. ¿En qué tipo de presentación compra la mora?

Cuadro 8. Presentación de compra.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
En fresco	77	53%
Pulpa	27	18%
congelado	42	29%
Total	146	100%

Gráfica 7. Presentación de compra.



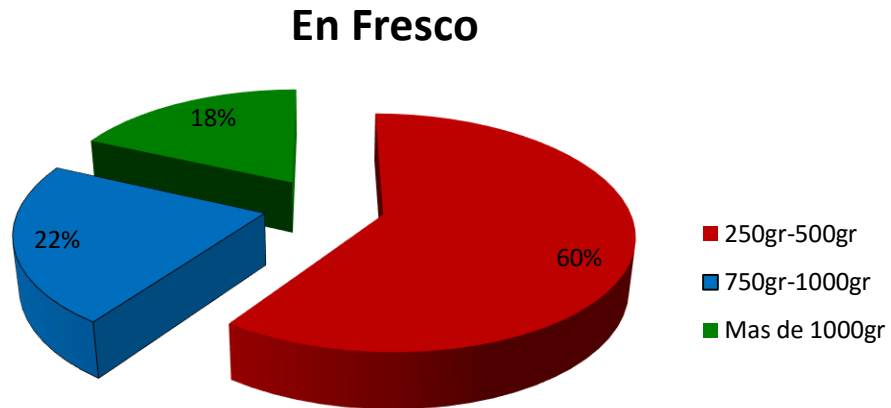
Análisis: De los hogares el 53% manifestaron consumir la mora en fresco, el 29% consume la mora congelada y tan solo el 18% consume la mora en pulpa. De acuerdo a este análisis se deduce que los consumidores prefieren en gran parte la mora fresca seguido de la mora congelada, esto representa una oportunidad para el proyecto, teniendo en cuenta que la mora que se desea comercializar es empacada al vacío lo cual se conserva fresca, sana y refrigerada.

Pregunta N° 4. ¿Qué cantidad de mora compra semanalmente para el consumo de su hogar?

Cuadro 9. Compra semanal de mora en fresco.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
250gr – 500gr	46	60%	375gr	225gr
750gr a 1000gr	17	22%	875gr	193gr
Más de 1000gr	14	18%	1000gr	180gr
Total	77	100%		598gr

Gráfica 8.Compra semanal de mora en fresco.

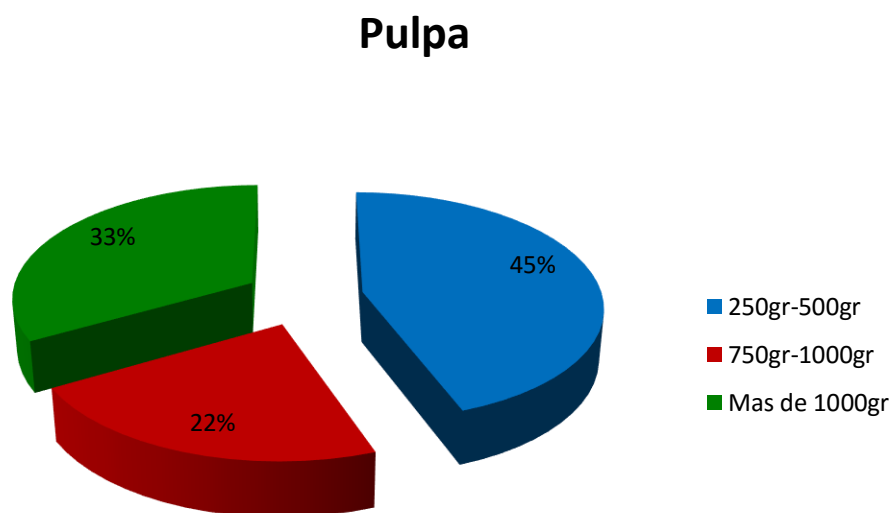


Análisis: el 60% de los hogares de Bucaramanga manifestaron consumir más de 1000 gramos de mora para el consumo semanal del hogar, el 37% consume de 750 gramos a 1000 gramos y ningún hogar compra de 250 gr a 500 gr para el consumo del hogar. Realizando el análisis se puede encontrar que gran cantidad de hogares compra en promedio 598 gramos semanalmente.

Cuadro 10. Compra semanal de mora en pulpa.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
250gr – 500gr	12	45%	375gr	169gr
750gr a 1000gr	6	22%	625gr	138gr
Más de 1000gr	9	33%	1000 gr	330gr
Total	27	100%		637 gr

Gráfica 9. Compra semanal de mora en pulpa.

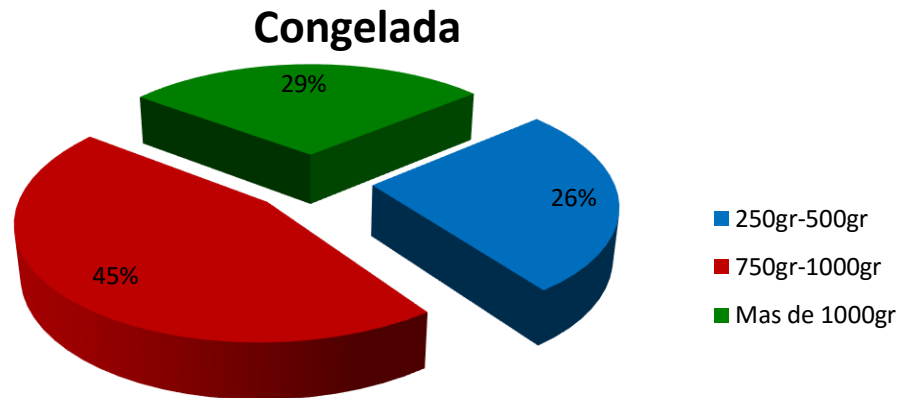


Análisis: según la pregunta N° 3, el 29% manifestaron consumir la mora en pulpa y de ese porcentaje el 45% manifiesta comprar para el consumo semanal de 250gr a 500gr. Existe un aceptable número de hogares que prefiere la mora en esta presentación.

Cuadro 11. Compra semanal de mora congelada.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
250gr – 500gr	11	26%	375gr	98gr
750gr a 1000gr	19	45%	625gr	281gr
Más de 1000gr	12	29%	1000gr	290gr
Total	42	100%		669gr

Gráfica 10. Compra semanal de mora congelada.



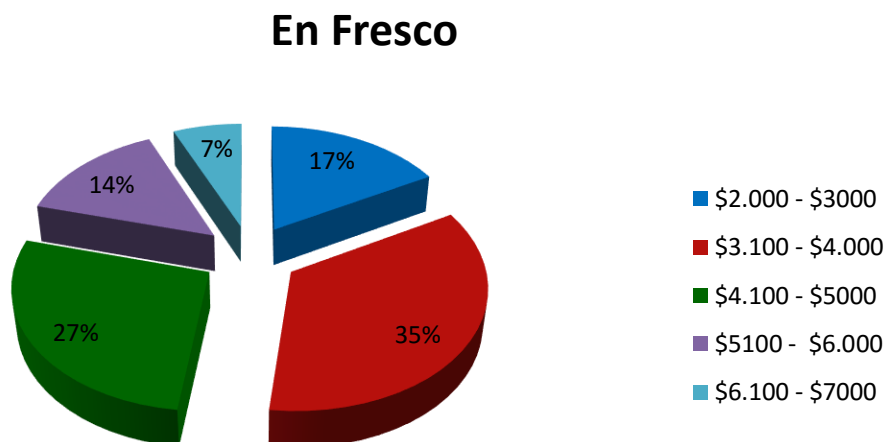
Análisis: según la pregunta N° 3 el 29% de los hogares manifestaron consumir la mora congelada, lo que quiere decir que los hogares consumen semanalmente el 26% de 250-gr a 500gr, el 45% de 750gr a 1000gr y el 29% más de 1000gr.

Pregunta N° 5. ¿Cuánto paga actualmente por una libra de mora según su presentación?

Cuadro 12. Precio por compra de 500gr de mora en fresco.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio Ponderado
\$2.000 - \$3000	13	17%	\$2.500	\$425
\$3.100 - \$4.000	27	35%	\$3.550	\$1.243
\$4.100 - \$5000	21	27%	\$4.550	\$1.229
\$5.100 - \$6.000	11	14%	\$5.550	\$777
\$6.100 - \$7000	5	7%	\$6.550	\$459
	77	100%		\$4.133

Gráfica 11. Precio por compra de 500gr de mora en fresco.

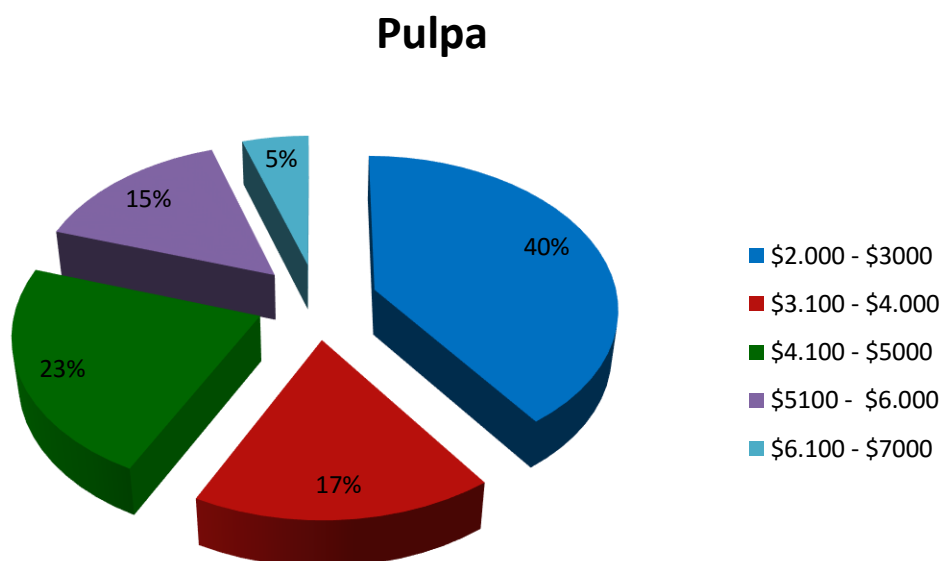


Análisis: según la anterior gráfica, el promedio de compra de mora en fresco para una libra es de \$4.133

Cuadro 13. Precio por compra de 500gr de pulpa de mora.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
\$2.000 - \$3000	3	15%	\$2.500	\$375
\$3.100 - \$4.000	7	23%	\$3.550	\$ 817
\$4.100 - \$5000	9	40%	\$4.550	\$ 1.820
\$5.100 - \$6.000	6	17%	\$5.550	\$ 944
\$6.100 - \$7000	2	5%	\$6.550	\$ 328
	27	100%		\$ 4.283

Gráfica 12. Precio por compra de 500gr de pulpa de mora.

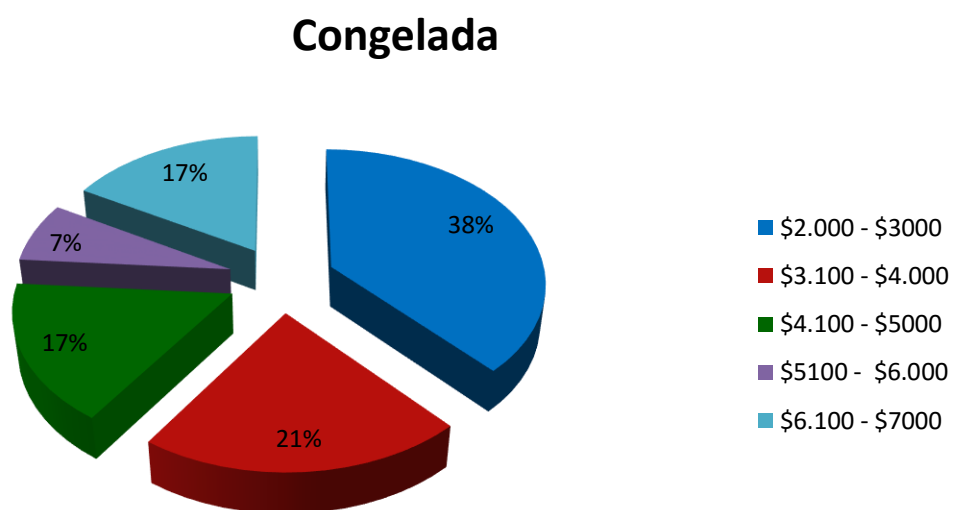


Análisis: el promedio de compra de pulpa de mora es de \$4.283

Cuadro 14. Precio por compra de 500gr de mora Congelada.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
\$2.000 - \$3000	16	38%	\$ 2.500	\$ 950
\$3.100 - \$4.000	9	21%	\$ 3.550	\$ 746
\$4.100 - \$5000	7	17%	\$ 4.550	\$ 774
\$5.100 - \$6.000	3	7%	\$ 5.550	\$ 389
\$6.100 - \$7000	7	17%	\$ 6.550	\$ 1.114
	42	100%		\$ 3.971

Gráfica 13. Precio por compra de 500gr de mora Congelada.



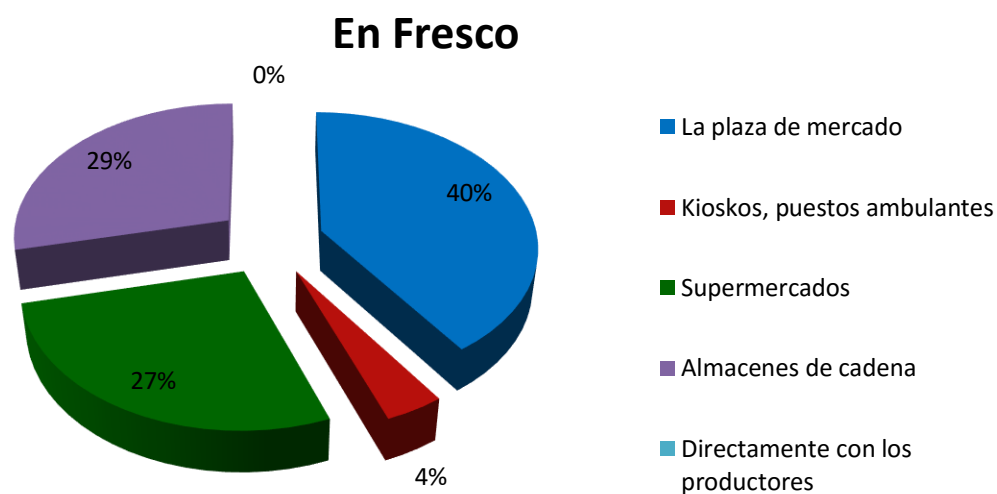
Análisis: de los hogares de la ciudad de Bucaramanga en promedio comprar una libra de mora congelada es de \$ 3.971

Pregunta N° 6. ¿En dónde habitualmente compra usted la mora según la presentación?

Cuadro 15. Lugar de compra mora en fresco.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
La plaza de mercado	31	40%
Kioskos, puestos ambulantes	3	4%
Supermercados	21	27%
Almacenes de cadena	22	29%
Directo con los productores	0	0%
Total	77	100%

Gráfica 14. Lugar de compra mora en fresco.

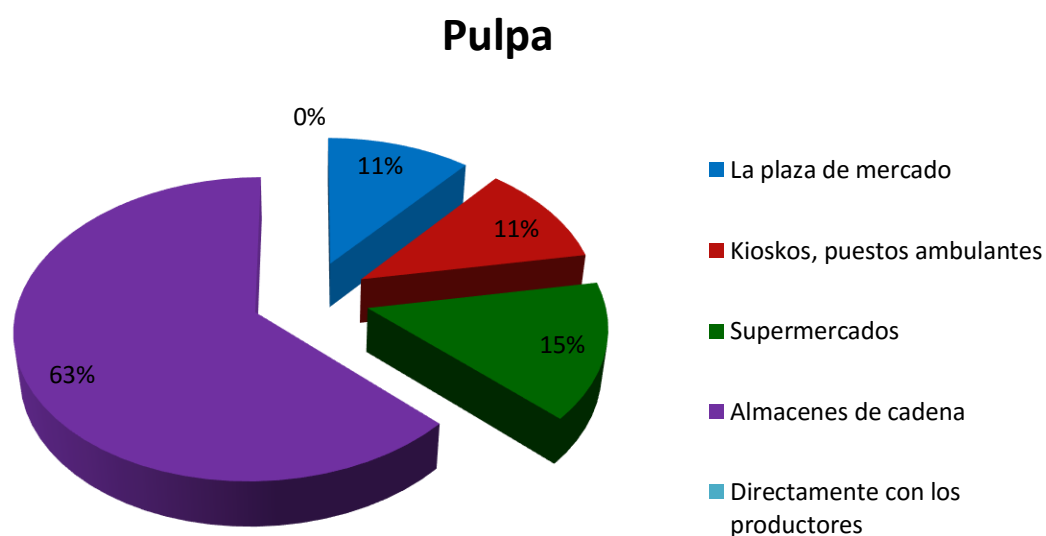


Análisis: De los hogares que compran la mora en fresco el 40% compran la mora en la plaza de mercado, 29% en almacenes de cadena, el 27% compra la mora en supermercados, 4% de ellos la compran en kioskos o puestos ambulantes y ninguno la compra directamente con los productores.

Cuadro 16. Lugar de compra mora en pulpa.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
La plaza de mercado	3	11%
Kioskos, puestos ambulantes	3	11%
Supermercados	4	15%
Almacenes de cadena	17	63%
Directamente con los productores	0	0%
Total	27	100%

Gráfica 15. Lugar de compra mora en pulpa.

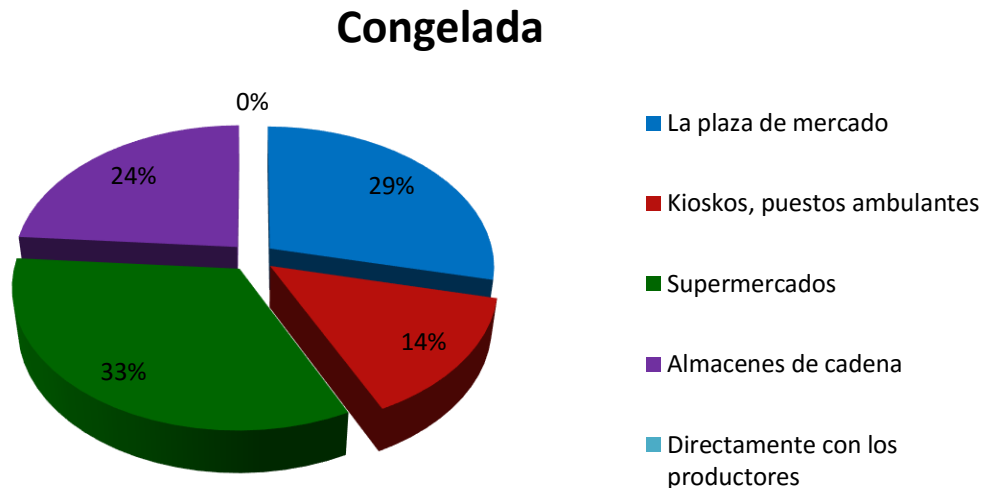


Análisis: De los hogares que contestaron que compran pulpa de mora el 63% manifestó comprarla en almacenes de cadena, el 15% en supermercados, el 11% en kioskos o puestos ambulantes, el 11% en plaza de mercado y ninguno la compra directamente con los productores.

Cuadro 17. Lugar de compra mora congelada

Concepto	Respuesta	Porcentaje
La plaza de mercado	12	29%
Kioskos, puestos ambulantes	6	14%
Supermercados	14	33%
Almacenes de cadena	10	24%
Directo con los productores	0	0%
Total	42	100%

Gráfica 16. Lugar de compra mora congelada.



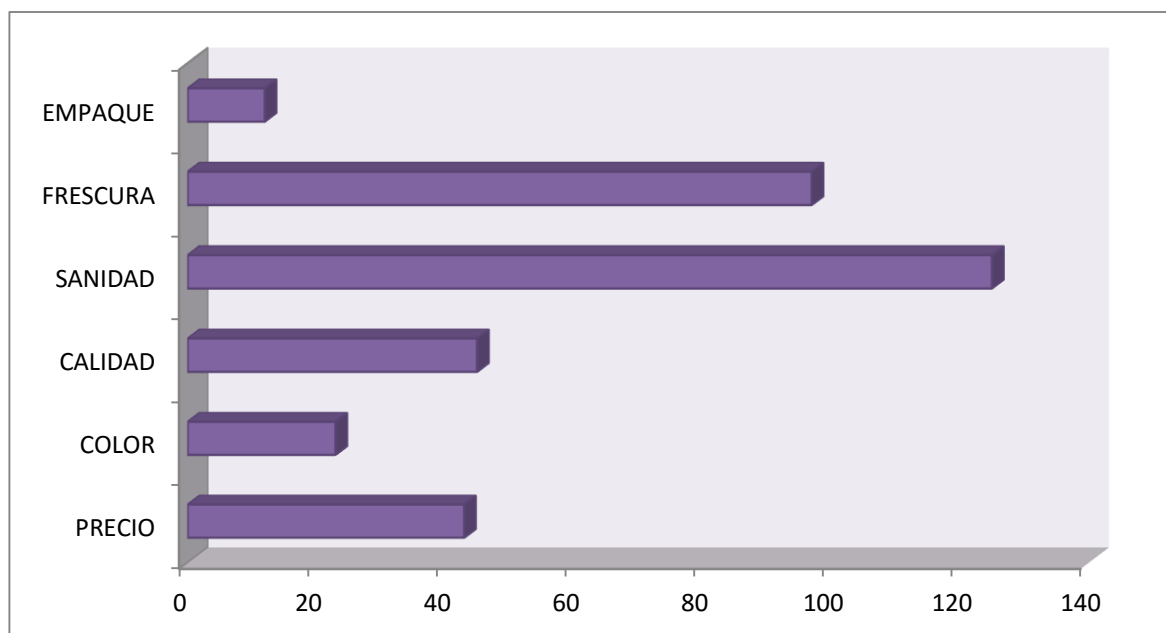
Análisis: asimismo, de los hogares que contestaron compran la mora congelada, el 33% la compran en supermercados, el 29% la compra en la plaza de mercado, el 24% la compra en almacenes de cadena y el 14% en kioskos o puestos ambulantes.

Pregunta N° 7. Al momento de comprar la mora ¿cuál o cuáles son los aspectos que tiene en cuenta? Pueden ser más de dos respuestas

Cuadro 18. Aspectos para la decisión de compra.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Precio	43	29%
Color	23	16%
Calidad	45	31%
Sanidad	125	86%
frescura	97	66%
Empaque	12	8%

Gráfica 17. Aspectos para la decisión de compra.



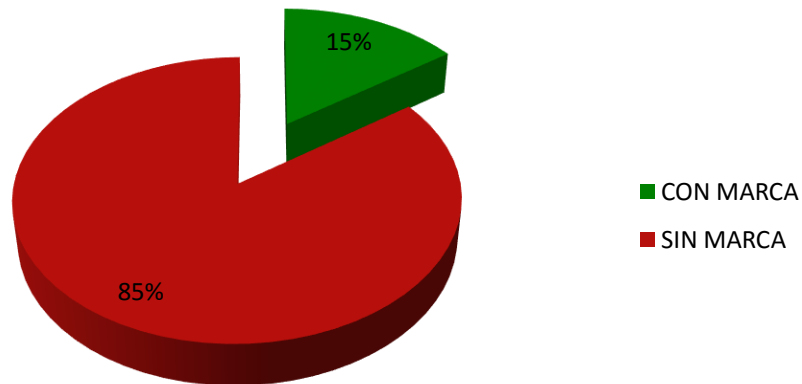
Análisis: de los hogares el 86% prefiere comprar la mora sana, 66% manifiesta comprar la mora fresca, 29% se fija en el precio, 31% prefieren calidad del producto, 8% y 16% el color de la fruta. Lo que significa buena oportunidad para proyecto, porque esto quiere decir que el consumidor prefiere algunos aspectos positivos al momento de comprar mora para el consumo en el hogar.

Pregunta N° 8. Cuando compra la mora en fresco, en pulpa o congelada ¿esta tiene marca o nombre de la empresa?

Cuadro 19. Aspectos para la decisión de compra.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Con marca	22	15%
Sin marca	124	85%
Total	146	100%

Gráfica 18. Marca del empaque de la mora.



Análisis: como se puede observar en el gráfico anterior, el 85% de los hogares bumanguenses compra mora sin marca y solo el 15% compra mora con marca, este resultado es bueno para el proyecto ya que la mora que se quiere comercializar en la ciudad Bonita, lleva el nombre de la empresa, la marca, dirección, contacto, registro sanitario INVIMA.

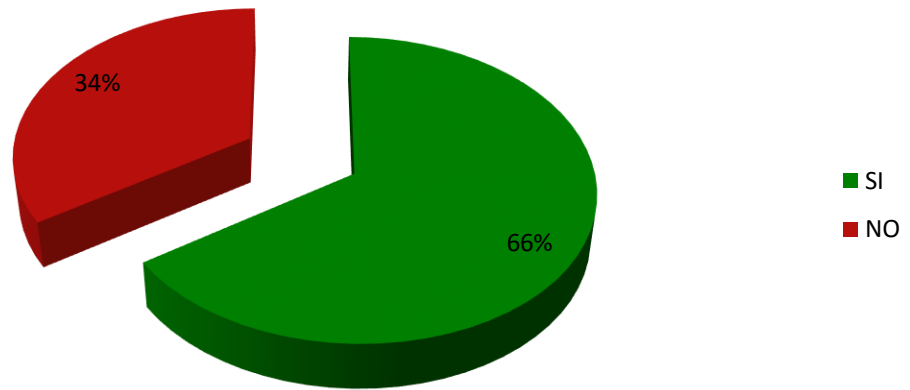
Es una preocupación para el 85% de los consumidores ya que no saben de donde proviene la mora que están consumiendo, lo que puede ser perjudicial para la salud en el hogar.

Pregunta N° 9. ¿Tiene conocimiento del empaque al vacío y los beneficios para los alimentos?

Cuadro 20. Conocimiento del empaque al vacío.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Si	96	66%
No	50	34%
Total	146	100%

Gráfica 19. Conocimiento del empaque al vacío.



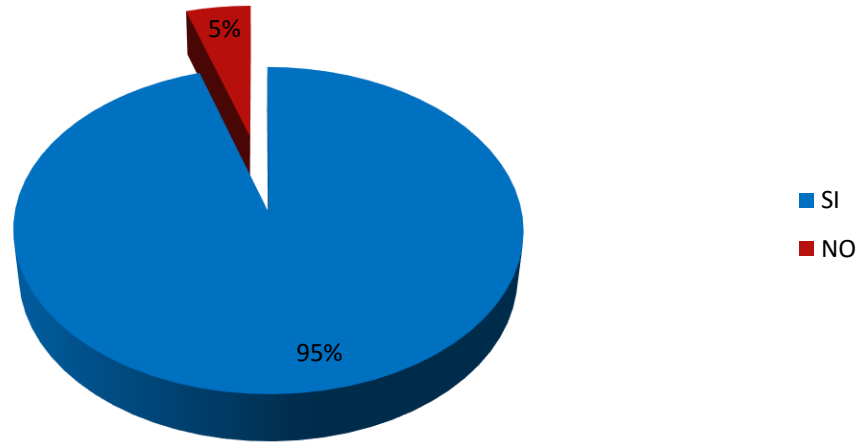
Análisis: de los hogares el 66% manifiesta tener conocimiento sobre el empaque al vacío y los beneficios tanto para los alimentos como para la salud del consumidor, tan solo el 34% señala no tener conocimiento. Este resultado es provechoso para la realización de este proyecto ya que más de la mitad el mercado objetivo manifiesta conocer este procedimiento para la conserva de alimentos, lo que hace mejor la penetración del mercado.

Pregunta N° 10. La nueva presentación permite que la mora se conserve por más tiempo, impidiendo el crecimiento microbiano y el deterioro de la fruta. ¿Estaría de acuerdo con una empresa que comercialice la mora empacada al vacío y refrigerada traída desde El Peñón Santander?

Cuadro 21. Hogares de acuerdo en una empresa que comercialice la mora empacada al vacío.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Si	139	95%
No	7	5%
Total	146	100%

Gráfica 20. Hogares de acuerdo en una empresa que comercialice la mora empacada al vacío.



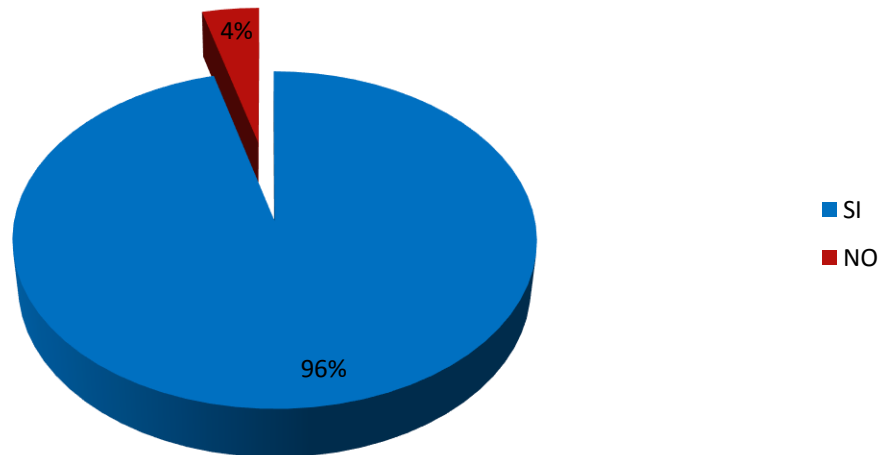
Análisis: 95% de los hogares manifiestan estar de acuerdo en la creación de una empresa que comercialice en Bucaramanga, mora empacada al vacío. Esto quiere decir que existe demanda insatisfecha con algunas de las presentaciones de la mora. Por consiguiente, es muy bueno el resultado para el proyecto.

Pregunta N° 11. ¿Estaría dispuesto a comprar mora empacada al vacío y refrigerada?

cuadro 22- Compra de la mora empacada al vacío.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Si	140	96%
No	6	4%
Total	15	100%

Gráfica 21. Compra de la mora empacada al vacío.



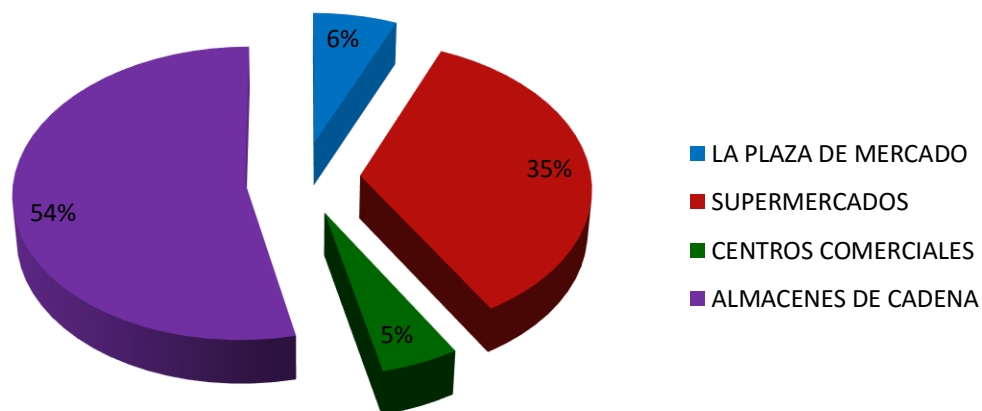
Análisis: en el anterior gráfico se puede notar que el 96% de los hogares estaría dispuesto a comprar para el consumo del hogar la mora empacada al vacío y solo el 4% manifestó no hacerlo ya que prefieren otras presentaciones. Este porcentaje es importante para determinar el nivel de aceptación la mora empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga.

Pregunta N° 12. ¿En qué lugar le gustaría comprar la mora empacada al vacío?

Cuadro 23. Lugar donde compraría la mora empacada al vacío.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
La plaza de mercado	9	6%
Supermercados	49	35%
Centros comerciales	7	5%
Almacén de cadena	75	54%
140	100%	

Gráfica 22. Lugar donde compraría la mora empacada al vacío.



Análisis: de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta aplicada, el 54% de los hogares compran la fruta en almacenes de cadena, el 35% en supermercados, el 6% en la plaza de mercado y solo el 5% en centros comerciales; teniendo en cuenta esta información se puede establecer una estrategia de ventas que sea accesible y práctica al consumidor.

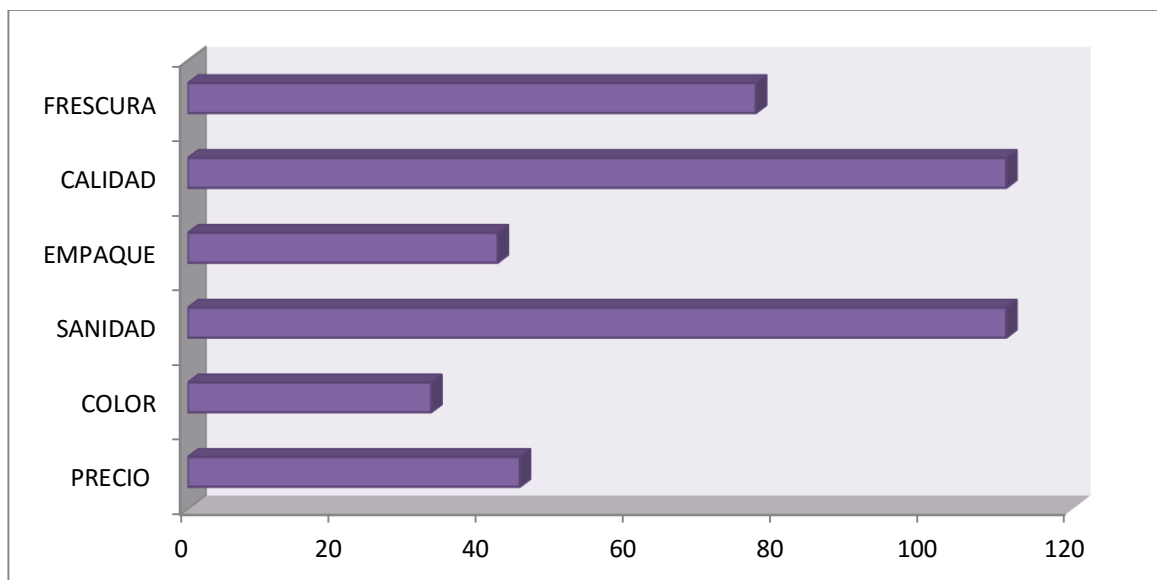
Pregunta N° 13. ¿Cuál o cuáles son las características que más influyen para que usted compre el nuevo producto?

Cuadro 24. Características para comprar mora empacada al vacío.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Precio	45	32%
Color	33	24%

Calidad	111	79%
Sanidad	42	30%
Frescura	111	79%
Empaque	77	55%

Gráfica 23. Características para comprar mora empacada al vacío.



Análisis: el 79% de los hogares bumangueses manifestaron que los atributos que más influyen al momento de comprar la mora en su nueva presentación es la sanidad y la calidad, seguido de la frescura con 55%, el precio con un 32% de participación, empaque el 30% de los hogares y color el 24%.

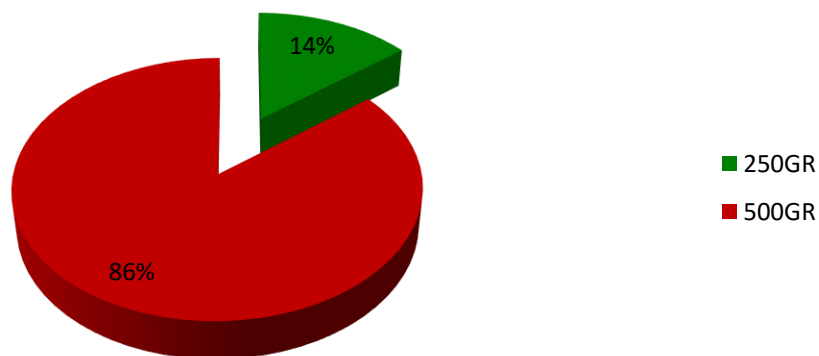
Pregunta N° 14. ¿Qué presentación (peso en gramos) estaría dispuesta a adquirir la mora empacada al vacío?

Cuadro 25. Presentación dispuesta a adquirir.

Concepto	Respuesta	Porcentaje
250gr	20	14%

500gr	120	87%
Total	140	100%

Gráfica 24. Presentación dispuesta a adquirir.



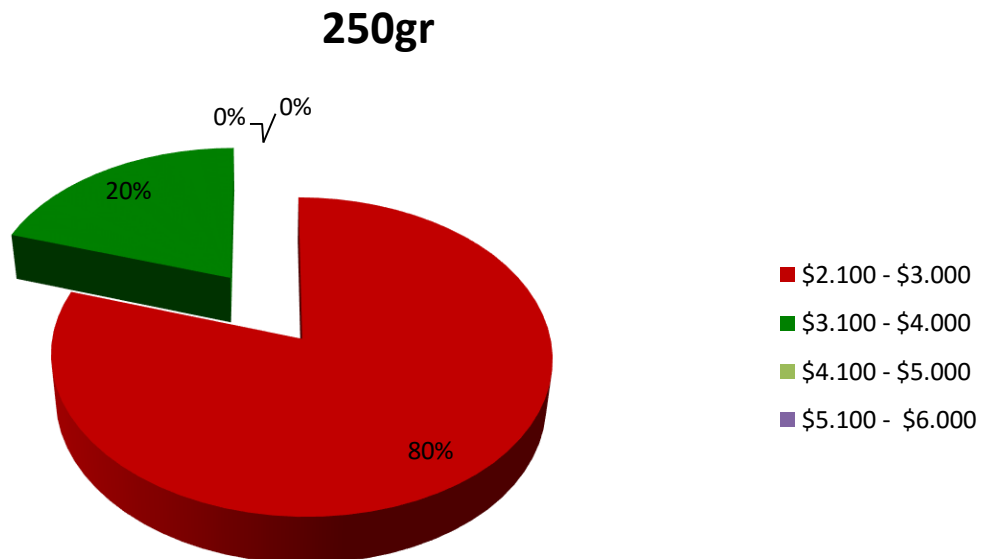
Análisis: se concluye que la mejor presentación para la comercialización del producto es en bolsas de 500 gramos, estando de acuerdo el 86% de los hogares de la Ciudad de Bucaramanga y el 14% la mora en presentación de 250gr.

Pregunta N° 15. ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar cada presentación en gramos de mora bajo los estándares del empaque al vacío y refrigerada?

Cuadro 26. Precio por 250gr de mora empacada al vacío.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio
\$2.100 - \$3.000	16	80%	\$2.550	\$ 2.040
\$3.100 - \$4.000	4	20%	\$3.550	\$ 710
\$4.100 - \$5.000	0	0%	\$4.550	\$ 0
\$5.100 - \$6.000	0	0%	\$5.550	\$ 0
Total	20	100%		\$ 2.750

Gráfica 25. Precio por 250gr de mora empacada al vacío.

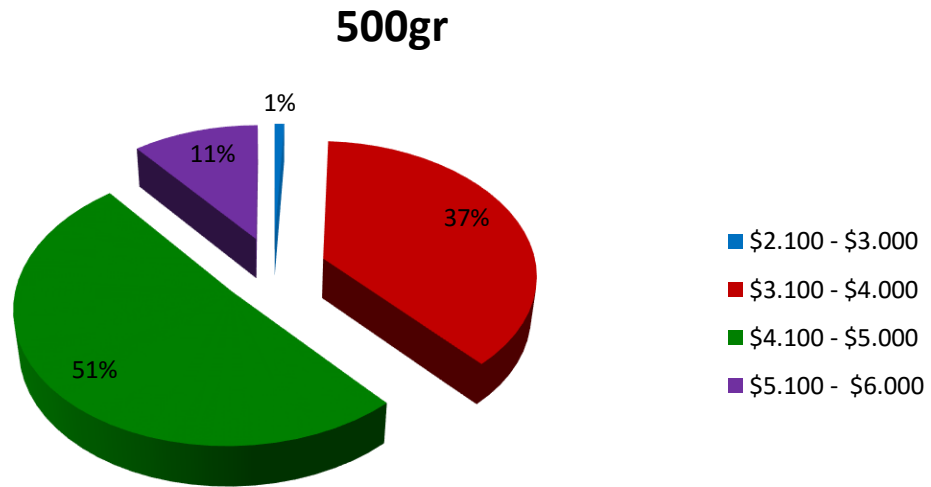


Análisis: \$2.750 es el promedio de compra de los hogares. Ahora bien, en la presentación de 250gramos.

Cuadro 27. Precio por 500gr de mora empacada al vacío

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio
\$2.100 - \$3.000	1	1%	\$2.550	\$ 26
\$3.100 - \$4.000	45	37%	\$3.550	\$ 1.314
\$4.100 - \$5.000	61	51%	\$4.550	\$ 2.321
\$5.100 - \$6.000	13	11%	\$5.550	\$ 611
Total	10	100%		\$ 4.270

Gráfica 26. Precio por 500gr de mora empacada al vacío.



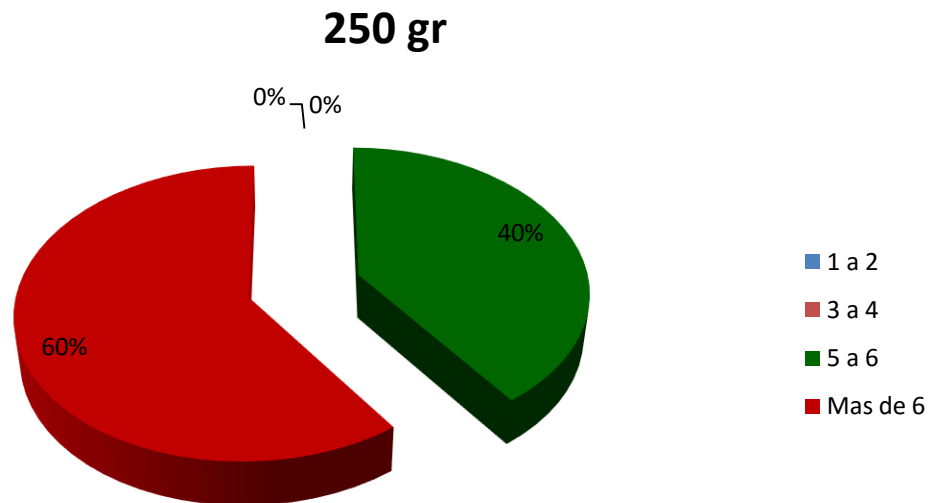
Análisis: de los hogares, el 86% manifiesta la preferencia en la presentación de 500gramos, asimismo 51% de ellos entre los precios de \$4.100-\$5.000, el 37% \$3.100-\$4.000, el 11% de \$5.100-\$6.000, y \$2.100-\$3.000 0%. Siendo el promedio de compra de \$4.270

Pregunta N° 16. ¿Cuántas unidades estarían dispuestas a comprar a la semana según la presentación de la mora empacada al vacío?

Cuadro 28. Cantidad promedio demanda de presentación de 250gr.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
1-2	0	0%	1,5	0
3-4	0	0%	3,5	0
5-6	8	40%	5,5	2,2
Más de 6	12	60%	6	3,6
Total	20	100%		5,8

Gráfica 27. Cantidad promedio demanda de presentación de 250gr.

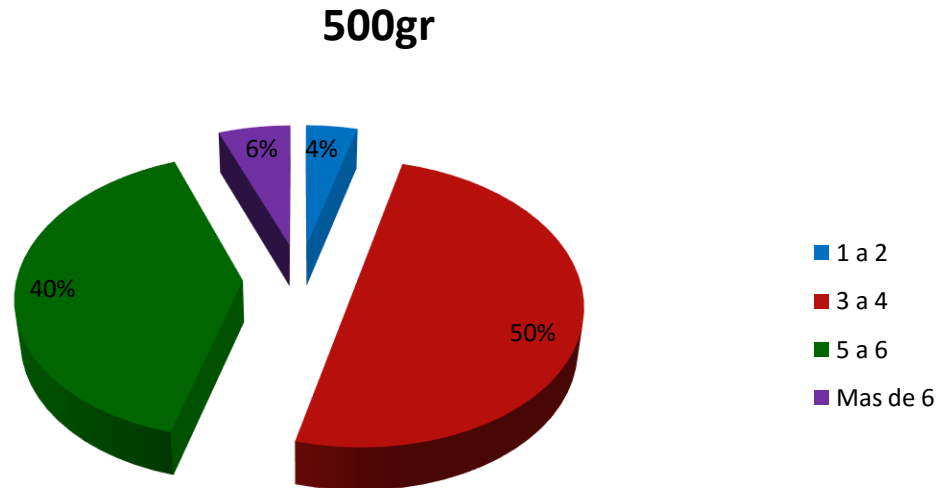


Análisis: los hogares manifiestan compran en promedio 5,8 unidades de mora empacadas en presentación de 250gramos.

Cuadro 29. Cantidad promedio demanda de presentación de 500gr.

Concepto	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
1-2	5	4%	1,5	0,06
3-4	60	50%	3,5	1,75
5-6	48	40%	5,5	2,2
Más de 6	7	6%	6	0,36
Total	120	100%		4,37

Gráfica 28. Cantidad promedio demanda de presentación de 500gr.



Análisis: el promedio de unidades que los hogares están dispuestos comprar en presentación de 250gramos es de 5,8 y el promedio en la presentación de 500 gramos es de 4,37. Resultados a tener en cuenta en la fórmula para hallar demanda efectiva.

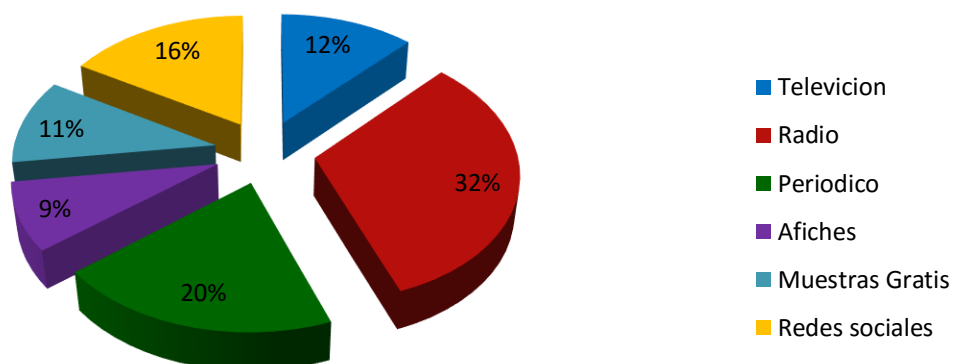
Pregunta N° 17. ¿A través de qué medios les gustaría conocer el producto

Cuadro 30. Medios para conocer el nuevo producto

Concepto	Respuesta	Porcentaje
Televisión	17	12%
Radio	45	32%
Periódico	28	20%
Afiches	12	9%
Muestras gratis	15	11%

Redes sociales	23	16%
Total	140	100%

Gráfica 29. Medios para conocer el nuevo producto.



Análisis: de la anterior gráfica se puede observar que el 32% de los hogares prefieren la radio, el 20% y 16% el periódico y las redes sociales respectivamente, el 12% la televisión, el 11% las muestras gratis y el 9% los afiches.

Con esta información se determina cuáles son los mejores medios publicitarios para promocionar la mora empacada al vacío, logrando un impacto positivo en el mercado.

2.4.3 Estimación de la demanda. Estimación de la demanda en los hogares de la Ciudad de Bucaramanga, se realiza mediante la técnica de extrapolación calculando la demanda actual y la demanda efectiva.

- **Demanda total:** de acuerdo a las respuestas de la pregunta N° 2 sobre el consumo de la mora en los hogares el 97% manifestó que sí.

Entonces se tiene 120.102 hogares conformados por los estratos 3, 4, 5 y 6 por 97%
116.499 consumen mora.

- **Fruta en fresco:**

$116.499 \times 53\% \times 598\text{gr/semana} \times 52 \text{ semanas/año} = 2.045.223.824 \text{ gramos/año}$

- **Fruta en pulpa:**

$116.499 \times 18\% \times 637\text{gr/semana} \times 52 \text{ semanas/año} = 694.604.318 \text{ gramos/año}$

- **Fruta congelada:**

$116.499 \times 29\% \times 669\text{gr/semana} \times 52 \text{ semanas/año} = 1.175.302.491\text{gramos/año}$

Asimismo, con la pregunta N° 4, se determina la cantidad de mora que compra semanalmente para el consumo del hogar según el tipo de presentación.

De acuerdo a los datos obtenidos anteriormente están expresados en gramos y se determinara la demanda en libras en el siguiente cuadro.

Cuadro 31. Cantidad expresada en libras.

Mora	Lb/año
Fresco	2.045.223.824 gramos/año, es decir 4.508.947 lb
Pulpa	694.604.318 gramos/año 1.531.341 lb
Congelada	1.175.302.491gramos/año 2591098 lb
Total demanda actual	8.631.386 lb/año

• **Demanda efectiva:** De acuerdo a las respuestas de la pregunta 2 sobre la costumbre de consumir mora el 97% manifestó que sí.

A la pregunta N° 2, el 97% de los hogares manifestó comprar la mora para el consumo en el hogar.

A la pregunta N° 10, el 95% de los hogares manifestó su disposición en comprar mora empacada al vacío y refrigerada.

Entonces se tiene: $120.102 \text{ hogares} \times 97\% \times 95\% = 110.674$ hogares dispuestos a comprar mora empacada al vacío.

A la pregunta N° 14, el 14% de los hogares está dispuesto a comprar la mora en presentaciones de 250 gramos.

Entonces se tiene: $110.674 \text{ hogares} \times 14\% = 15.494$

A la pregunta N° 16, el promedio de compra de la mora en presentación de 250 gramos es de 5,8

Entonces se tiene: $15.494 \times 5,8 \times 52 \text{ semanas/año} = 4.672.990$ bolsas de 250 gramos.

A la pregunta N° 14, el 86% de los hogares está dispuesto a comprar la mora en presentaciones de 500 gramos.

Entonces se tiene: $110.674 \text{ hogares} \times 86\% = 95.178$

A la pregunta N° 16, el promedio de compra es de 4,37 bolsas de mora de 500 gramos.

Entonces, $95.178 \times 4,37 \times 52 \text{ semanas/año} = 21.628.249$ bolsas de 500gramos al año.

Cuadro 32. Cantidad de bolsas y libras por año.

Presentación de la mora empacada al vacío	Bolsas / año	Libras / año
250gramos	4.672.990	2.336.495
500gramos	21.628.249	<u>21.628.249</u>
total	28.138.842	23.964.744

2.4.4 Proyección de la demanda. Para la proyección de la demanda se tendrá en cuenta el porcentaje de crecimiento anual que ha tenido los hogares bumangueses durante los últimos años de acuerdo a cifras del plan de ordenamiento territorial de Bucaramanga, los hogares han aumentado en promedio un 0,74% anual.³⁰

La proyección de la demanda se realiza mediante el método de Valor Presente a Valor Futuro con la siguiente fórmula:

$$VF = VP (1+i)^t$$

Por lo cual, se proyectará la demanda de mora empacada al vacío y refrigerada en la Ciudad Bonita, mediante el método de extrapolación; se tomará la demanda total la cual corresponde al número de hogares que consumen la mora en cualquier presentación y luego la proyección de la demanda efectiva en las dos presentaciones 250gramos y 500gramos.

³⁰Tomado de: Plan de Ordenamiento territorial Bucaramanga. 2da generación. Cuadro N° 41. Pág. 72

Cuadro 33. Proyección de la demanda hogares y cantidad por unidades de libra.

AÑO	0	1	2	3	4	5
Demanda total	116.499	117.361	118.223	119.085	119.947	120.809
AÑO/ DEMANDA EFECTIVA	1	2	3	4	5	
250gramos	2.336.495	2.353.785	2.353.785	2.353.785	2.353.785	2.353.785
500gramos	21.628.249	21.788.298	21.788.298	21.788.298	21.788.298	21.788.298
TOTAL	23.964.745	24.142.085	24.142.086	24.142.087	24.142.087	24.142.088

2.5 OFERTA O COMPETENCIA

2.5.1 Necesidades de información. Conocer los competidores actuales del mercado de la mora en cada una de las presentaciones ofrecidas, permite tener elementos de juicio para diseñar estrategias de comercialización que aumenten las posibilidades de éxito de la empresa comercializadora de mora empacada al vacío y refrigerada.

Por este motivo se hace necesario conocer algunos datos importantes sobre el comportamiento de la oferta existente en el sector de la mora.

Ubicación y tamaño de la empresa

Precio de venta en cada una de las presentaciones

Reconocimiento en el mercado

Fortalezas y debilidades

Estrategias de publicidad y promoción

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. En la ciudad de Bucaramanga no existe una empresa que sea productora y comercializadora de mora empacada al vacío, por lo tanto, se realizó el análisis de la competencia con las diferentes presentaciones que ofrecen la mora al consumidor.

FRUEXCOL³¹. Empresa ubicada en Bucaramanga Santander; su objetivo principal es llevar a Colombia y el mundo frutas frescas de sabor exótico, su enfoque es la salud del consumidor y se visualiza en ser la empresa con un incremento en el mercado mundial desarrollando nuevos productos. La empresa ofrece pulpa de fruta como mora, maracuyá, guanábana, lulo y piña.

Fruexcol se encarga de empacar, embalar y paletizar cuidadosamente los productos dentro de las instalaciones, bajo estrictas medidas de seguridad y control que garantizan la calidad y buen manejo de los productos. Los productos son transportados en vehículos refrigerados la cual mantiene la cadena de frío a temperaturas de -1° a 0° C

Algunas de las ventajas de exportación:

Los productos están libres de arancel en todos los países que tienen Tratado de Libre Comercio con Colombia.

Por ser un producto fresco y refrigerado no está regulada bajo las mismas normas fitosanitarias que rigen la fruta entera.

Correo: fruexcol@fruexcol.com – gerencia@fruexcol.com

Dirección: Km. 9,1 Vía Bucaramanga a la costa

C.I. AGROFRUT S.A. es una compañía con amplia experiencia en el desarrollo y procesamiento de productos a base de frutas, hortalizas y verduras. Con más de 15 años de experiencia en el sector agroindustria. C.I. AGROFRUT S.A. inicio sus exportaciones hace más de 10 años con el Mercado de los Estados Unidos. Luego se introdujeron las pulpas de frutas exóticas y tropicales a Europa desde 1.996.

³¹Tomado de: FRUEXCOL.COM. Empresa Fruexcol. [online]. Disponible en Internet: <http://fruexcol.com/index.html>

Debido a los excelentes resultados y aceptación de los sabores tropicales se iniciaron exportaciones a Asia en el año 2.000. El Mercado Japonés ha respondido a los magníficos estándares de calidad y proceso y es así como hoy en día se han difundido las pulpas de fruta CANOA y otras marcas privadas en Japón y Corea entre otros mercados asiáticos.

Pulpa congelada: vida útil hasta 15 meses a -18°

Pulpa Pasteurizada: vida útil hasta 8 meses. Para pulpa líquida con y sin azúcar usados para la elaboración de refrescos, néctares y jugo. Hoy en día la empresa exporta a más de 10 países en 4 continentes con una gran calidad, cumplimiento y buscando difundir los sabores del trópico en el resto del mundo.³²

LA EMPRESA "ASOFRUTAS". La Asociación se creó en enero de 1996 por iniciativa de varios líderes del corregimiento San José en La Ceja, quienes, frente a los bajos precios impuestos por los intermediarios en la zona, decidieron organizarse y comercializar directamente el producto en la ciudad de Medellín. El 16 de mayo de 1996, gracias al acompañamiento de la secretaria de agricultura del municipio de La Ceja este grupo fue consolidado en Cámara de Comercio como asociación de productores de Mora y Tomate de Árbol –Asofrutas - La Ceja, con 82 socios fundadores. En la actualidad esta asociación cuenta con 106 familias y la actividad económica a la cual se dedican es la producción y comercialización de mora y tomate de árbol.

Asofrutas vende toda su producción a importantes empresas del sector como Agrofrut, Passicol, Agrícola Santander, almacenes Éxito, helados Tilín, lo que se revierte en el visible mejoramiento de la calidad de vida para sus asociados y plantea aun permanente ejercicio para mantener la excelente calidad de sus productos.³³

QUALA S. A³⁴. Es una empresa multinacional colombiana con presencia en 8 países de Centro y Sur América, dedicada a la producción y comercialización de productos que pertenecen a la categoría de bebidas, culinario, congelados, cuidado

³² Tomado de: AGROFRUT.COM [online]. Disponible en Internet: <http://www.agrofrut.com/>

³³ Tomado de: Asofrutas San José. Disponible en Internet: <http://asofrutassanjose.blogspot.com.co/>

³⁴ Tomado de: QUALA.COM.CO. Empresa QUALA S.A. [online] Disponible en Internet: www.quala.com.co

personal y golosinas. Pulpifruta es una de sus marcas, en la que se enfocan en vender pulpa de fruta entre ellas pulpa de mora.

Esta multinacional atiende a más de 600.000 clientes directos en Latinoamérica, con más de 70 marcas líderes y exitosas en Latinoamérica.





Cuadro 34. Análisis de la competencia.

FACTORES	FRUEXCOL (TURUMA)	C.I. AGROFRUTS.A. C (CANOA, ÉXITO)	QUALA (PULPIFRUT)	ASOFRUTAS
				
Producto	Pulpa de mora congelada: conservantes sorbato de potasio, ácido ascórbico. Refrigeración tendrá 120 días entre 2°C Y 6°C	Pulpa de fruta congelada. Jugos y concentrados industriales. Frutas y vegetales congelados. Frutas y vegetales enlatados.	Producción y comercialización de pulpas, néctares de fruta, congelados y asépticos de excelente calidad.	Asofrutas vende toda su producción a importantes empresas del sector como Agrofrut, Passicol, Agrícola Santander, almacenes Éxito, helados Tilín.
Precio	\$4.000-\$6.000	\$2.258-\$3.480	\$4.500	\$4.695
Canal de distribución	Productor, fábrica, mayorista, consumidor final	Productor, minorista, Mayorista, consumidor final	Productor, minorista, Mayorista, consumidor final	Productor, minorista, Mayorista, consumidor final
Estrategia publicitaria	Internet, telefónica. vía	Internet, página web, E_mail.	Internet, página web, E-mail, anuncios en la televisión.	Internét, página web, E_mail

Valor agregado	Presentación del producto. Es flexible, es de forma alargada.	Certificación HACCP e ISO 9000. BASC programas de exportación	Primera empresa en envasar pulpa aséptica de larga vida en empaque de alta barrera, tecnología a la fecha empleada en la industria láctea. certificación ISO 22.000, ISO 9001, HACCP, KOSHER, concepto favorable de la FDA y del INVIMA, donde los procesos han sido evaluados para cumplir con estándares de calidad para el consumidor nacional e internacional.	Crea una marca una imagen empresarial que potencialice el consumo de productos.
Empaque	Bolsa PE Doy Pack Presentaciones de: 200gramos 454gramos 900gramos	Bolsa de Polietileno, o de acuerdo a los requerimientos del cliente.	Se utiliza cartón que es más amigable con el ambiente, facilita el uso de las porciones individuales.	Frascos de plástico.
Estrategia promocional	Descuento por compra de volúmenes altos.	Proceso de todas las frutas tropicales e inicio con las frutas exóticas, cultivos propios, profesionales técnico-agrícola.	Cuenta con profesionales que desarrollan campañas en mercadeo e innovación, investigación y desarrollo, ventas, tecnología de la información, cadena de abastecimientos.	Descuento por compra de volúmenes altos.

Fuente: Fuentes secundarias

Cuadro 35. Matriz de perfil competitivo

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (MPC)										
	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	%								
			Calificación	Resultado Ponderado	Calificación	Resultado ponderado	Calificación	Resultado ponderado	Calificación	Resultado ponderado
1	Participación en el mercado	10%								
2	Posicionamiento de la marca	10%	2	0,2	4	0,4	3	0,3	2	0,2
3	Competitividad en precios	18%	3	0,54	4	0,72	2	0,36	2	0,36
4	Valor Nutricional	8%	2	0,16	3	0,24	2	0,16	1	0,08
5	Calidad de Productos	15%	3	0,45	3	0,45	3	0,45	2	0,3
6	Presentación de producto	13%	3	0,39	3	0,39	2	0,26	3	0,39
7	Variedad de sabores	8%	1	0,08	2	0,16	1	0,08	2	0,16
8	Variedad de productos	8%	2	0,16	2	0,16	2	0,16	1	0,08
9	Promociones	12%	2	0,24	2	0,24	2	0,24	1	0,12
10	Servicio al cliente	8%	2	0,16	3	0,24	2	0,16	2	0,16
	TOTAL	100		2,02		3		2,17		1,85

De acuerdo al análisis realizado en el cuadro anterior se puede concluir que la competencia se considera indirecta ya que ninguna de ellas ofrece mora empacada al vacío. Sin embargo, podría definirse a la competencia aquellas empresas que fabrican o comercializan el mismo producto. Para este caso tomando como referencia la matriz de perfil competitivo, Agrofrut S.A es considerado como competencia importante obteniendo un resultado ponderado de 3 a diferencia de Quala con 2,17 Fruexcol y Asofrutas con 2.02 y 1.85 respectivamente.

2.6 DEMANDA INSATISFECHA

De acuerdo de la información obtenida por parte de consumidor, la empresa Comercializadora de Mora Empacada al Vacío COMEV S.A.S puede evolucionar en el mercado, ya que no está cubierta totalmente la necesidad del consumidor y la existencia de una empresa que ofrezca mora empacada al vacío. A través del estudio de mercados se detectó que los productos ofrecidos actualmente son de fruta fresca, con bajas condiciones de calidad. La mora adquirida en plazas de mercado posee malas técnicas de recolección y a su vez el transporte del producto genera enfermedades y daños de la fruta.

Se logró tener claro las preferencias del consumidor en adquirir un producto nuevo, como la presentación, la calidad, color, la frescura de la fruta, empaque y precio asequible.

Actualmente la demanda de mora empacada al vacío no está cubierta, lo que permite decir que más de un 97% de los hogares que consumen mora están dispuestos a comprarla en empaque al vacío. Además, se pudo indagar entre los consumidores que una nueva presentación de empaque al vacío permite que la mora se conserve por más tiempo, impidiendo el crecimiento microbiano y el deterioro de la fruta, obteniendo respuestas satisfactorias de más de un 97% de adquisición de compra, es decir 110.674 hogares de la ciudad de Bucaramanga Santander de los estratos 3, 4, 5 y 6.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Los canales de distribución por ser estos los que definen y marcan las diferentes etapas que la propiedad de un producto atraviesa desde el fabricante al consumidor final. Por ello los cambios que se están produciendo en el sector indican la evolución que está experimentando el marketing, ya que junto a la logística serán los que marquen el éxito de toda empresa.³⁵

2.7.1. Estructura de los canales actuales. Para la estructura de los canales de comercialización es un importante definir con anterioridad, de manera muy clara el objetivo de lo que se quiere con el canal, respecto al control de la distribución. Esta estructura es muy importante ya que va desde el punto de origen del producto hasta el consumidor final.

Cuadro 36. Estructura de los canales actuales.



³⁵ Tomado de: MARKETING-XXI.COM. Canales de distribución. [online] Disponible en Internet: <http://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm>

³⁶ Tomado de: PROMONEGOCIOS.NET. Tipos de distribución. [online] Disponible en Internet: <http://www.promonegocios.net/distribucion/tipos-canales-distribucion.html>

	<p>Canal Detallista o Canal 2 (del Productor o Fabricante a los Detallistas y de éstos a los Consumidores): Este tipo de canal contiene un nivel de intermediarios, los detallistas o minoristas (tiendas especializadas, almacenes, supermercados, hipermercados, tiendas de conveniencia, entre otros). En estos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas (detallistas) que venden los productos al público y hacen los pedidos.³⁷</p>
	<p>Canal Mayorista o Canal 3 (del Productor o Fabricante a los Mayoristas, de éstos a los Detallistas y de éstos a los Consumidores): Este tipo de canal de distribución contiene dos niveles de intermediarios: 1) los mayoristas (intermediarios que realizan habitualmente actividades de venta al por mayor, de bienes y/o servicios, a otras empresas como los detallistas que los adquieren para revenderlos) y 2) los detallistas (intermediarios cuya actividad consiste en la venta de bienes y/o servicios al detalle al consumidor final). Este canal se utiliza para distribuir productos como medicinas, ferretería y alimentos de gran demanda, ya que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor ni a todos los detallistas.³⁸</p>

³⁷Tomado de: PROMONEGOCIOS.NET. Tipos de distribución. [online] Disponible en Internet: <http://www.promonegocios.net/distribucion/tipos-canales-distribucion.html>

³⁸ Tomado de: Tipos de canales de distribución. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/distribucion/tipos-canales-distribucion.html>


2.7.2. Ventajas y desventajas de los canales actuales.

Cuadro 37. Ventajas y desventajas de los canales actuales.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>Una de las ventajas se ve en llevar los productos cerca del consumidor final y este no tenga que recorrer grandes distancias para obtener la mora y así poder satisfacer su necesidad.</p> <p>El beneficio del tiempo va enlazado con el beneficio del lugar. Con estos canales se puede lograr economías a escala</p> <p>Conexión, amplia cobertura</p>	<p>La desventaja es que un canal de distribución directo no puede competir con el alcance geográfico y el volumen de negocio.</p> <ul style="list-style-type: none"> •financiamiento propio •organización de ventas propia •mantenimiento de stocks

2.7.3 Selección de los canales de comercialización.

Cuadro 38. Selección de los canales de comercialización.

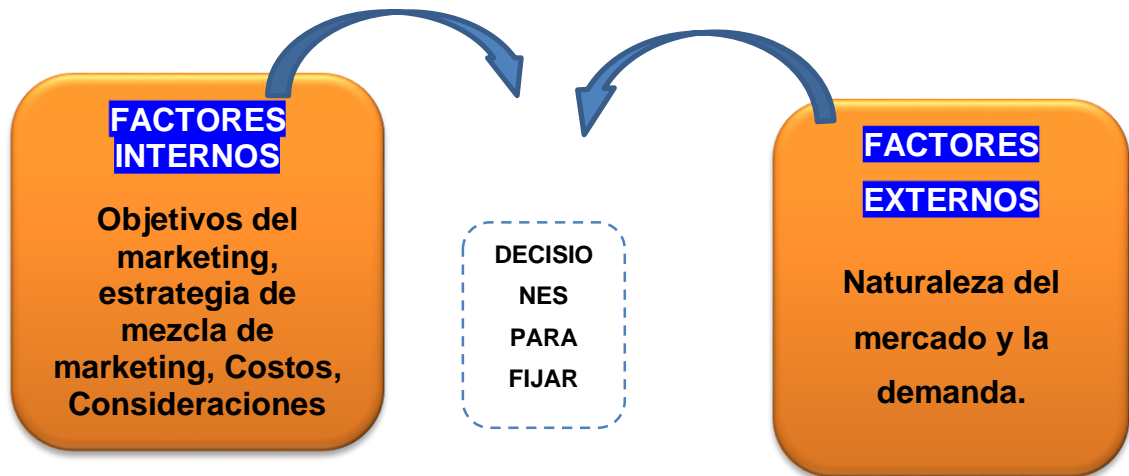
	<p>La empresa considera este canal de comercialización como la opción más apropiada ya que reducirá costos de intermediación evitando así exceso de costo del producto adquirido por el consumidor final. Los supermercados trabajan a base de la rentabilidad del metro cuadrado, por lo cual el espacio tiene una enorme importancia y, por tanto, la introducción de un producto nuevo requiere que sea atractivo y novedoso, que se diferencie de aquellos ya posicionados en el mercado, y que probablemente ya gozan de un esfuerzo publicitario. Ejemplo: Jumbo, Éxito, Más por Menos, La Canasta. Los canales de venta son útiles para realizar transacciones entre los compradores potenciales.</p>
---	--

2.8 PRECIO

El precio³⁹ es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. Ahora bien, un precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio. Desde el punto de vista de mercado, el precio es el punto al que se iguala el valor monetario de un producto para el comprador con el valor de realizar la transacción para el vendedor, desde el punto de vista del comprador el precio es el valor que da a cambio de la utilidad que recibe.

2.8.1 Análisis de los precios de la competencia. En la mezcla del marketing, el precio es el único que genera utilidades. Por este motivo se hace necesario tener cuidado con el valor asignado.

Gráfica 30. Factores Internos y externos para la fijación de precios.



³⁹ KOTLER, Philip. ARMSTRONG, Gary. Marketing. Versión para Latinoamérica. Décimo primera edición. ISBN N978-970-26-0770-0 pág. 309.

Los factores internos:

Los principales **objetivos del marketing** son: supervivencia, maximización de las utilidades actuales, liderazgo en participación del mercado, liderazgo en calidad del producto.

En la **estrategia de mezcla**, el precio es solo una herramienta que la empresa utiliza para alcanzar sus objetivos de marketing.

Los costos establecen el límite inferior para el precio que la compañía puede cobrar por el producto o servicio. Para una organización es de suma importancia este factor, ya que ellas quieren cubrir los costos de producir, distribuir y de vender el producto, asimismo genera un rendimiento.

Por otro lado, en los factores internos las consideraciones de la empresa, los dueños y gerentes también suman valor, en el cual ellos toman la decisión de fijar precios a los productos ofrecidos.

Factores externos:

Naturaleza del mercado y la demanda: el mercado y la demanda establecen el límite superior.

En una observación preliminar que se adelantó en los diferentes supermercados de la Ciudad de Bucaramanga, se observó los diferentes precios ofrecidos por la competencia y se llegó a la conclusión que la mora cambia semanalmente de precios según la presentación y el lugar en donde es vendida. Los valores de la libra de mora oscilan entre \$3.000 y \$8.000 dependiendo de ello la presentación.

A continuación, se puede observar los precios de la competencia.

Cuadro 39. Precios de la competencia.

EMPRESA	PRESENTACIÓN	PRECIO
	 <p>MORA PULPA. PESO 454 GRAMOS</p>	<p>\$7.925</p>
	 <p>MORA PASTERIZADA CON AZÚCAR. 230 GRAMOS</p>	<p>\$2.258</p>
	 <p>MORA PAUSTEURIZADA SIN AZUCAR. PESO 230 GRAMOS</p>	<p>\$2.258</p>
	 <p>ÉXITO PULPA PASTE CONGELADA SIN AZUCAR MORA 500 GRAMOS</p>	<p>\$3.480</p>

	 <p>PULPA DE FRUTA NATURAL CONGELADA 397 GRAMOS PORCIONADA 100 GRAMOS 100% NATURAL</p>	<p>\$4.500</p>
	 <p>MORA 500 GRAMOS</p>	<p>\$4.695</p>

La anterior información se obtuvo de fuentes secundarias, se define la competencia dada por las siguientes empresas: Fruexcol, Agrofrut, Quala y Asofrutas, no presenta mora fresca y entera empacada al vacío sino en pulpa y zumos de fruta. Lo relacionado a la oferta no se conocen estadísticas ni proyecciones de venta, ya que estos datos son reserva de la empresa.

2.8.2 Estrategia de fijación de precios. La empresa se ve obligada a fijar el precio de la mora empacada al vacío en el momento que lo lanza al mercado o es introducido en un nuevo segmento o en nuevo canal de distribución, por tal motivo para fijar precios, la empresa debe seguir los siguientes pasos:

- Estimar la demanda: debe analizar las posibles cantidades que pueden venderse en ese precio determinado.
- Examinar la competencia: debe conocer los precios, costes y ofertas de los competidores para tener referencias válidas y posibles de prever escenarios futuros, con el fin de poder reaccionar ante cambios de la competencia.
- Determinar el sistema de fijación de precios que va a seguir.
- Seleccionar el precio final teniendo en cuenta la influencia de otros elementos de marketing.

La empresa ha determinado el precio en función de costo y rentabilidad, debido a que este método permite cubrir los costos fijos y variables y también obtener un beneficio adicional, además es el más objetivo.

La fórmula que se aplicará para hallar el precio será la siguiente y el cual se mostrará y se verá desarrollado más adelante.

$$PV = \frac{COSTO}{1 - \% \text{ de la utilidad esperada}}$$

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Definida como el uso de medios de comunicación pagados por una empresa para informar, persuadir y recordar al público acerca de sus productos y la organización, poderoso herramienta de promoción.

La publicidad⁴⁰ es la forma más conocida y más ampliamente comentada de la promoción, tal vez a causa de su gran penetración. También es una herramienta de promoción muy importante en particular en el caso de las compañías cuyos productos y servicios se dirigen a mercados masivos. La publicidad se emplea para crear imágenes de marca y apelaciones simbólicas para una compañía. La estrategia publicitaria en dirigir la atención hacia dos aspectos singulares del producto: el nombre y la forma del empaque.

Otra ventaja de la publicidad es su capacidad para generar una respuesta entre los consumidores cuando es difícil diferenciar un producto en los demás elementos de la mezcla de marketing.

2.9.1 Objetivos. Se mencionan los siguientes:

- Formular un plan de promoción y publicidad que brinde a los clientes información con el fin de dar a conocer la nueva empresa y el nuevo producto ofrecido a los consumidores potenciales de una manera correcta y que permita posicionarla en el área metropolitana de Bucaramanga.

⁴⁰Tomado de: BELCH, George. BELCH, Michael. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN perspectiva de la comunicación de marketing integral. Editorial McGraw-Hill. Sexta Edición. Pág. 18 y 19.

- Crear y posicionar la imagen de marca de manera impactante y perdurable en la mente del consumidor, fortaleciendo la penetración en los mercados, dando a conocer la nueva empresa COMEV S.A.S y el producto de la mora empacada al vacío, apoyada en la acción de los canales de distribución desarrollando nuevas necesidades.
- Seleccionar los principales medios de comunicación publicitaria más apropiada, para así realizar una campaña agresiva en la introducción del producto, con el fin de definir el alcance, la frecuencia y el impacto.
- Crear un plan de acción que le permita a la empresa COMEV S.A.S alcanzar una meta, la cual se centra en la intensificación de ventas y destaque las principales ventajas del producto.
- Determinar el presupuesto publicitario que la empresa COMEV S.A.S estará dispuesta a invertir en las diferentes campañas publicitarias, teniendo en cuenta los diferentes factores como la industria, el mercado, la competencia, la capacidad de inversión.

9.2 Logotipo



El logotipo va ligado al producto, al igual que su nombre, la empresa se denomina **COMEV**, son las iniciales que significan **COMERCIALIZADORA DE MORA EMPACADA AL VACÍO**. Se escogió este nombre para el logo con el fin de que sea de recordación para el consumidor, legible, corto, sonoro y de fácil pronunciación. Es un nombre llamativo, apropiado y diferenciador de entre la competencia, además genera un impacto visual, porque posee una identidad propia con relación al

producto. Se quiere reflejar principalmente la calidad de la mora por sus colores muy intensos únicos de la producción de mora de tierras de El Peñón Santander.

Tiene una visibilidad muy alta para la visión del consumidor del producto. Este logo permite la sensibilización por el campo y sus productos en este caso la fruta fresca de la mora y poder llegar a cada hogar ese aire de belleza de la creación de un producto natural y saludable para cada miembro de la familia que lo consuma. El círculo hace referencia a la protección, es un símbolo de victoria y guía al excelente camino al desarrollo de la empresa.

El significado de los colores crea la conexión entre el consumidor y la mora, el cual es el producto líder (mora empacada al vacío) y así lograr el objetivo que es posicionar la marca promocionándola y comercializándola.

El color morado

Con este color se representa la grandeza, fuerza y energía de la empresa, es un color atractivo debido a su brillo, tiene alto impacto en las personas. Significa sabiduría y éxito de la empresa. Por otro lado, se asemeja al color vivo que tiene la mora previamente seleccionada.

El color Blanco

Este color genera en el comprador de la mora empacada al vacío la confianza en del producto.

El color Negro:

Representa la fuerza del productor campesino, la tierra y el amor al trabajo agrícola, sustentada en su economía, por este motivo el nombre de la empresa va en este color.

El color verde

Se quiere reflejar un color refrescante que induce a quién lo contempla sensaciones de serenidad y armonía. Está íntimamente relacionado con todo lo natural, simbolizando también la vida, la fertilidad y la buena salud.

2.9.3 Slogan

Elige ¡VIVIR SANO!

El mensaje va dirigido hacia el mercado objetivo de la ciudad de Bucaramanga mostrando los beneficios deseados en el consumo de la mora empacada al vacío, esto incluye la calidad, frescura, seguridad al adquirir este producto y los beneficios para la salud humana.

Es una frase que hace que el consumidor elija vivir sano, comprando mora seleccionada, empacada bajo estándares de seguridad de alimentos.

2.9.4 Análisis de medios

Cuadro 40. Análisis de medios.

	VENTAJAS	LIMITACIONES
	<ul style="list-style-type: none">• Se puede comprar tiempo en programas que tienen unas audiencias específicas y allí publicitar sobre el producto.• Buena cobertura de mercados.• Bajo costo de exposición.• Combina imagen, sonido y movimiento.• Atractiva para los sentidos.	<ul style="list-style-type: none">• Los costos de producción sumados a los costos de la pauta hacen que esta alternativa sea sumamente costosa para muchos anunciantes.• Gran saturación.
PERIÓDICOS	<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad, actualidad, amplio alcance, buena cobertura, alta credibilidad, penetración.• Es un medio rápido.• Diferentes precios según día, tamaño y sección.• Mensaje oportuno.	<ul style="list-style-type: none">• Vida corta.• baja calidad de producción, pocos lectores del mismo ejemplar, exceso de información.

REVISTAS	<ul style="list-style-type: none"> • Alto grado de selectividad (revistas especializadas). • Larga vida y permanencia. Se lee más detenidamente. • Excelente calidad de producción. Más lectores por cada ejemplar (Generalmente de clase alta). 	<ul style="list-style-type: none"> • No garantizan un mínimo de circulación. • No tiene mucha penetración geográfica. • la publicidad en revistas puede ser costosa, dependiendo de la popularidad de la revista.
LA RADIO	<ul style="list-style-type: none"> • La compra de tiempo en la radio es costo-eficiente. • La radio y sus mensajes se mueven con su audiencia. Pueden ser escuchados en el trabajo, en las tiendas o en cualquier otro sitio. • Bajo costo. 	<ul style="list-style-type: none"> • La radio no contiene imágenes visuales, es un poco difícil crear una imagen de un producto nuevo que las personas no conocen. No existe una publicación impresa, su anuncio se transmite y luego se pierde. • El anunciante no puede asegurarse que el cliente potencial haya logrado anotar el teléfono puesto que no sabe cuándo volverá a repetirse el anuncio.
TELÉFONO	<ul style="list-style-type: none"> • Es una vía de fácil acceso para comunicar cualquier mensaje, campañas promocionales y cualquier tipo de información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las personas de mediano a bajo nivel cultural puede ser de difícil comprensión.

INTERNET

- La comunicación online permite tiempo de cambio. La comunicación online permite que las decisiones evolucionen con el tiempo.
- Una de las principales ventajas es la disponibilidad de informaciones de manera rápida.
- Los clientes/usuarios pueden adquirir fácilmente, a través de la navegación en Internet informaciones sobre los productos que desean comprar, y además comprobarlo a cualquier hora del día.
- Permite a las empresas ahorrar dinero, aspecto muy tenido en cuenta en el momento actual a la hora de invertir en campañas de publicidad, pues las campañas en Internet no necesitan de grande financiamiento.
- La presencia en Internet puede ayudar a la expansión de la empresa de un mercado local hacia mercados nacionales e internacionales al mismo tiempo, ofreciendo posibilidades de expansión prácticamente infinitas.
- En Internet todo es medible, con lo cual, es más fácil para las empresas saber al instante qué tal está funcionando una determinada campaña, qué empresa o usuarios.
- Conexiones lentas a la red pueden causar dificultades. Si las compañías construyen páginas muy complicadas o demasiado largas, los usuarios podrían tardar demasiado en visualizarlas o descargarlas.
- El comercio electrónico no permite al comprador “tocar con la mano” el producto antes de la compra. Otro factor es la forma de pago: muchos usuarios todavía no confían en los métodos electrónicos de pago y renuncian a comprar por Internet.
- El principal inconveniente es que las estrategias de marketing por Internet pueden ser detectadas fácilmente por otras empresas o usuarios que estén en la red.
- Otro de los inconvenientes es que el usuario está en la actualidad un poco saturado de publicidad y ya no presta la atención que hace unos años, cuando recién se empezaban a realizar las campañas publicitarias por Internet.

<p style="text-align: center;">MEDIOS DE IMPRESIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una amplia gama de estos, como lo son: letreros, paneles, carteles, afiches, folletos, catálogos, volantes, tarjetas de presentación, calendarios, publicaciones informativas al interior de las empresas. • Material de comunicación con los proveedores y distribuidores, manuales de imagen corporativa, señalética en las instalaciones, vehículos, fachadas, y exposiciones. • Una de las ventajas es el tamaño, ya que se puede adecuar a diferentes espacios y lugares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Corta duración de impacto. • No permite textos largos ni detallados. • No se puede enfocar a un segmento de público en particular. Se puede decir que se dirige a todas las personas en general y a ninguna en particular. • Problemas de ubicación. • Su impacto es difícil de medir. • Saturación de grandes anuncios. • Es un medio limitado. • Escaso nivel de atención.
<p style="text-align: center;">CORREO ELECTRÓNICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Versátil pues se acomoda a presupuestos (evita pérdidas y desperdicios). Garantiza selectividad máxima. • Permite variedad de diseños, formas, tamaños, contenidos, etc. • Llega fácil al público y es la publicidad más cómoda de controlar. • No hay competencia publicitaria dentro del mismo medio. • Permite la personalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario manejar bases de datos y esto es algo engorroso y problemático ya que deben estar actualizadas y además a las personas no les gusta que se maneje su información personal deliberadamente. • Aumento y saturación de envíos. • Falta de seguridad de en la prestación y captación de datos.

Fuente: KOTLER, Philip. ARMSTRONG, Gary. Marketing. Versión para Latinoamérica. Décimo primera edición. ISBN N978-970-26-0770-0 pág. 470

2.9.5 Selección de medios. Con los medios se puede obtener alcance o cubrimiento de la población y frecuencia que es el número de veces que llega el mensaje a la población objetivo.

Se define el compuesto de medios (cuáles medios utilizar) y la estrategia de medios (cómo utilizarlos). Al seleccionar los medios se tuvo en cuenta: Características (tamaño, duración y forma), costos y atributos.

Los siguientes medios son fundamentales por los cuales es más efectiva en determinada campaña; con los cuales se refuerza y complementa la campaña publicitaria.

Para el inicio de la empresa se seleccionó las pautas radiales, el periódico, afiches, vallas publicitarias colocados en lugares estratégico de vías y supermercados, tarjetas de presentación y página web.

2.9.6 Estrategias publicitarias. En la mezcla de marketing, la variable producto es estratégica para alcanzar el éxito, debido a que a través de esta se logra satisfacer y exceder las expectativas del consumidor.

Estrategia de Producto

El producto la mora empacada al vacío se presentará ante medios y clientes como:
Vallas: Se diseñaron dos vallas diferentes. El total de vallas que serán puestas en la ciudad son cuatro.

Internet: se diseñará una página web, con link especial para pedidos y compras.

Estrategia de Precio

La empresa tiene en cuenta el precio y las posibles reacciones de la competencia, para así definir un precio estándar. Inicialmente se tiene en cuenta como referencia el precio de nuestro competidor con el más elevado precio. Adicionalmente se realizó de una manera profunda un análisis de la calidad, presentación, sanidad, frescura, color, empaque características similares de ambos productos y a su vez percibidas por el consumidor final.

En esta etapa se trabaja con el producto de mora empacada al vacío, con una presentación de 500gr considerando las diferentes fases para definir un precio óptimo, adecuado para cualquier canal de distribución de supermercados, micro

mercado, almacenes de cadena siempre orientada a las políticas de precios de la empresa.

Estrategia de Fijación de precios

La empresa ha determinado el precio en función de costo y rentabilidad, debido a que este método permite cubrir los costos fijos y variables además de obtener un beneficio adicional. Se tendrá un precio de introducción el cual estará vigente durante 3 meses, después la empresa otorgará descuentos.

Estrategia de Servicio

La empresa COMEV S.A.S atenderá a sus clientes con respeto y responsabilidad social. Ofrece productos de calidad con un precio asequible para el cliente y buena atención.

Estrategia de Ventas

Estas son las propuestas de actividades para incentivar ventas:

Cuadro 41. Estrategia de ventas.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	EVENTOS
DESCRIPCIÓN	Programar un evento semanal en almacenes de cadena, supermercados.
RESPONSABLE	Mónica Zareth Olachica Hernández y Olga Lucía Barajas
CRONOGRAMA	Todas las semanas
CONTROLES	Recolección de datos de personas asistentes

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción. Para asignar un presupuesto a la publicidad no es tan importante de disponer de mucho capital, lo esencial es planearla, saber qué se quiere lograr e implementar estrategias al alcance; así solo sean volantes, pero que estén bien diseñados, bien distribuidos y sobre todo dirigidos al mercado objetivo. En pocas palabras, que se logre satisfacer la necesidad de comunicación, si no, entonces la publicidad será un gasto inútil que solo provocaría una aversión a ella y como bien dice Alejandro Treviño “Recordemos que suspender la inversión en publicidad es como un avión al que, si lo apagamos en pleno vuelo podrá planear, pero eventualmente tendrá que suspender el vuelo”.

2.9.7.1 De lanzamiento. La empresa se dará a conocer en ferias, ruedas de negocios organizadas por pro-export o la cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga.

Se realizará una publicidad de alto impacto con los clientes que compran en el momento fruta en fresco y congelada para promover la mora empacada al vacío y convertirlos en compradores potenciales. Después de realizar un estudio de publicidad y promoción se propone un plan en medios masivos, dirigido a un mercado con alto poder adquisitivo. Se realizará una etapa de lanzamiento del producto en los principales centros comerciales, por ser un lugar reconocidos, que lo visitan personas de estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga, los cuales son: Éxito, Jumbo, La Canasta, Más por Menos.

Se realizará promoción de la empresa COMEV S.A.S, con los diferentes canales claves para la introducción del producto de la mora empacada al vacío, con una campaña en el empaque del producto, raspe y gane, el cual contendrá un producto gratis para que los clientes lleven a su hogar, adicionalmente también encontrará entradas a cine. Esto se llevará a cabo en los principales centros comerciales, supermercados, mini mercados y principales plazas de la ciudad de Bucaramanga, se reconoce que no es una labor fácil porque hay que capacitar al consumidor frente al producto de empaque al vacío, para que las personas que consumen la mora en fresco, pulpa y congelada ahora la consuma en una presentación empacada al vacío, se romperá los esquemas tradicionales para cambiar la mentalidad del consumidor en que es de mayor beneficio y calidad dentro del consumo familiar.

A través de ideas probadas e impactantes que el consumidor recuerde la marca y la sensibilidad de las personas en la compra del producto reuniendo los principales componentes del marketing en cuanto a producto, precio, promoción, plaza y servicio.

Por medio de la radio y prensa, se mantendrá informado los hogares de Bucaramanga sobre el lanzamiento de la campaña, sus promociones y beneficios. Se inicia con la publicidad y fidelización de la empresa. Se obsequiarán calendarios, bolsas multiusos para llevar al mercado, llaveros en forma de mora, botellas para llevar el jugo, camisetas con la imagen de la empresa y su lema.

La estrategia de publicidad está orientada a los hogares de estratos 3, 4, 5 y 6, como mercado meta de la empresa ya que son ellos las encargadas de realizar el mercado para llevar a sus hogares y dentro de este seleccionan alguna fruta para

los jugos. Inicialmente se realizará publicidad informativa con el fin de que conozcan el producto, sus ventajas y beneficios a la hora de consumirlo, con esto se espera generar una preferencia de compra. Adicionalmente, en cada uno de los supermercados, almacenes de cadena y micro mercados se exhibirá un afiche este llevará el logo de la empresa, contacto, beneficios.

Afiche. A través de este medio publicitario llega al consumidor la información de manera directa en el punto de venta, teniendo en cuenta que la mayoría de las veces el cliente toma la decisión de compra final dentro del establecimiento. Con el afiche logra generar en el consumidor un impacto visual.

Los volantes. Es uno de los medios de facilidad económica que la empresa está dispuesta a invertir, ya que se puede utilizar como publicidad masiva, donde se dará a conocer la información más importante de la empresa y del producto. Con este medio se promueve una gran cantidad de consumidores. El diseño del volante, con una dimensión aproximada de 14cm x 22cm, con la información más relevante de la empresa y el producto de lanzamiento, de forma clara y sencilla de entender, con colores vistosos y letra grande, estos serán ubicados en la zona de la caja, en un lugar visible y al alcance del cliente en el momento de realizar el pago o será entregado directamente por el cajero esto depende del acuerdo del local.

Creación de **página web** de la empresa, como medio interactivo de internet, ya que puede llegar a diferentes lugares del mundo y variedad de personas sin distinción. A través de este medio se pueden combinar diferentes estrategias para dar a conocer el producto como campañas vía e-mail, anuncios interactivos entre otros. Hoy en día con la tecnología tan avanzada la mayoría de las amas de casa acceden por este medio para conocer el mercado indagar y comprar. Cada persona que visite la página web, puede convertirse en un consumidor potencial.

Tarjetas de presentación. Este es un diseño sencillo de presentar la empresa. A través de los vendedores se interactúa con el cliente.

Pautas radiales. Se difundirá la promoción y publicidad de lanzamiento de la empresa y su producto a través de las emisoras más escuchadas en Bucaramanga, como lo es Amor esteres, olímpica estéreo, radio 1, radio policía nacional. Obsequio, la empresa regalará un llavero con el logo de la empresa, por la compra del producto en la etapa de lanzamiento del producto. Este obsequio lo puede

utilizar el cliente para sus llaves de su auto, casa u otro. Con esto se consolida el vínculo de la empresa con consumidor final.

Vallas. Esta publicidad se distribuirá de manera estratégica por los principales puntos comerciales, supermercados y almacenes de cadena (Éxito, Jumbo, La Canasta, Mas x Menos, centro comercial Caracolí, centro comercial Cacique), y en las principales vías de acceso de más afluencia de personas. La carrera 9, 27 la 33 de cabecera y la calle15.

Cuadro 42. Presupuesto de lanzamiento.

ESTRATEGIA	RECURSOS	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
	MATERIALES			
Afiche	Impresión a color material propalcote (20 comx8cm)	\$ 200	\$ 500	\$ 100.000
Volante	Impresión en una sola tinta en material bond 75 gr (1/2 carta)	\$ 5.000	\$ 35	\$ 175.000
Folletos	Impresión en una sola tinta dimensiones (1/2 carta)	\$ 2.000	\$ 33	\$ 66.000
Tarjetas de presentación	Impresión a color	\$ 3.000	\$ 35	\$ 105.000
Pendones	Impresión a color	\$ 7	\$ 70.000	\$ 490.000
Vallas publicitaria	Estampado en tela	\$ 10	\$ 120.000	\$ 1.200.000
Obsequios	Llaveros	\$ 1.500	\$ 200	\$ 300.000
Raspa y gana	Impresión de raspa	\$ 500	\$ 500	\$ 250.000
Radio	6 pautas radiales	\$ 6	\$ 14.000	\$ 1.008.000

	durante 12 días, con 20 segundos al aire.			
Personal	3 personas	\$ 3	\$ 30.000	\$ 90.000
Internet	Diseño y dominio de página WEB			\$ 1.450.000
TOTAL				\$ 4.310.000

2.9.7.2 De operación.

Cuadro 43. Presupuesto de operación.

DESCRIPCIÓN	VALOR MES	VALOR ANUAL
Publicidad de operación	\$ 311.667	\$ 3.740.000

2.10 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD DE ESTUDIO DE MERCADOS

El producto tendrá una gran acogida dado que la mayoría de los encuestados prefieren lo saludable como el producto de la investigación de mercados mora empacada al vacío, buscando ofrecer un producto inocuo al consumidor final en los hogares de la ciudad de Bucaramanga y a la vez alargar la vida útil del producto, logrando obtener un valor agregado a la fruta fresca.

A través de este estudio de mercados se estableció cual tipo de presentación prefiere el consumidor final generando como resultado con una presentación de 500 gramos, ofreciendo ventajas en tiempo y todos sus valores nutricionales.

Con los datos obtenidos un 97% de los hogares encuestados consumen la mora en fruta fresca adquiriéndola generalmente en supermercados y tiendas de cadena.

A nivel de competencia en el mercado, para el producto de mora empacada al vacío en Bucaramanga, no presenta competidores directos, sin embargo, se debe identificar la competencia (Fruexcol, Agrofrut S.A, Asofrutas y Quala S.A.), evaluar, sus estrategias, fortalezas y debilidades, con el fin de decidir cuales competidores atacar y evitar.

Los medios de publicidad y promoción más adecuados para llegar al consumidor objetivo, son los medios impresos, el radio y motivando al consumidor con un lanzamiento del producto con concursos y premios.

A través de este estudio de mercadeo, se evidencia las condiciones de viabilidad de poder desarrollar el proyecto para cubrir una necesidad insatisfecha en la ciudad de Bucaramanga.

3. ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio técnico se determina cual es el tamaño óptimo, la localización óptima y la ingeniería del proyecto para la empresa comercializadora de mora empacada al vacío.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño de un proyecto se mide por su capacidad de producción de bienes o de prestación de servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de la empresa⁴¹. El estudio del tamaño del proyecto busca el planteamiento y análisis de los parámetros que permitan definir el tamaño óptimo de la planta y el tamaño mínimo de la producción.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad que tendrá COMEV S.A.S, para producir mora empacada al vacío en su presentación de bolsas de 500gramos.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto. Existen diferentes factores que contribuyen a determinar el tamaño de la empresa COMEV S.A.S: demanda, la disponibilidad de las materias primas, la tecnología, los equipos y el financiamiento, los cuales se analizan detalladamente a continuación.

• **El tamaño del proyecto y la demanda:** Es uno de los factores de más relevancia del proyecto COMEV S.A.S, porque se relaciona directamente con el mercado objetivo al que va dirigido la empresa el cual se compone de los hogares de los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga. A través del estudio se logró comprobar que la demanda efectiva es de **23.964.745 bolsas de mora por año**,

⁴¹ Tomado de: ILPES, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. Editorial Siglo Veintiuno Editores, s.a. México PDF Cap. 7. Pág. 91 [online] Disponible e Internet:
<https://books.google.com.co/books?id=344NPac94TsC&pg=PA91&dq=estudio+administrativo+de+un+proyecto&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwi6x7DmpMPMAhWGPB4KHVc6DJUQ6AEIUTAG#v=onepage&q=estudio%20administrativo%20de%20un%20proyecto&f=false>

por lo tanto, al comprobar que existe demanda no es un factor condicionante para el proyecto.

• **El tamaño del proyecto y los suministros e insumos:** el suministro en cantidad y calidad de la materia prima es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto. Por este motivo se hace necesario mencionar los 420 productores de que se benefician del cultivo de mora. La plantación de mora que se tiene en la actualidad en el municipio de El Peñón son 86 hectáreas de tierra las cuales producen 750 kilogramos por hectárea. Por lo tanto, no existe ninguna restricción de la principal materia prima, es decir no es un factor condicionante para el desarrollo del proyecto.

• **El tamaño del proyecto y la tecnología y equipos:** ya que cada uno de los equipos, herramienta, muebles y la tecnología se encuentran con gran facilidad en Colombia, no es un factor condicionante para el desarrollo del proyecto.

• **El tamaño del proyecto y la localización:** la empresa se localizará en donde está la zona de producción, por lo tanto, no es un factor condicionante.

• **El tamaño del proyecto y el financiamiento:** se debe tener en cuenta que el proyecto no solo se puede desarrollar con recursos propios, es posible acudir a las diferentes fuentes de financiamiento que apoyan los proyectos de emprendimiento en Colombia, las alternativas para apalancar el proyecto son: Fondo Emprender, Innpulsa, Banco agrario, Colciencias. Esto quiere decir que no es un factor condicionante para el tamaño del proyecto y el financiamiento.

3.1.3 Capacidad del proyecto. En la capacidad del proyecto se analizarán los siguientes factores:

- Capacidad total diseñada por línea de producto
- Capacidad instalada
- Capacidad utilizada y proyectada

3.1.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto. Es la máxima capacidad que la empresa COMEV tiene para producir la mora empacada al vacío; es decir, es la capacidad de producción máxima que se tendrá sin desperdicios de tiempo y recursos, enfocado en responder a la necesidad que tiene la demanda.

Para la capacidad diseñada se tendrá en cuenta lo siguiente:

Jornada laboral: lunes a domingo
Total, horas por turno: 24 horas diarias
Total, operarios: 3 operarios
Total, turnos: 3 Capacidad diseñada turnos

Cuadro 44. Capacidad diseñada.

Operarios	Turnos	Duración por turno Horas	Días de producción en la semana	Semanas laboradas anuales
3	3	8	7	52

De acuerdo a la información proporcionada en el anterior cuadro, se determina que el tiempo laboral durante un año corresponde a: (3 operarios x 3 turnos x 8 horas de duración por turno x 7 días a la semana x 52 semanas al año) 26.208 horas anuales que corresponden a **1.572.480 minutos/año.**

Por otra parte, es indispensable tener en cuenta el tiempo que se requiere para la producción de la presentación en bolsas de una libra de mora empacada al vacío.

Cuadro 45. Tiempo de elaboración por 1 libra de mora empacada al vacío.

PROCESO	SEGUNDOS DE DURACIÓN DE CADA PROCESO PRESENTACIÓN 1 LIBRA DE MORA.
Recepción de la fruta	15
Pesado	10
Selección, clasificación y adecuación	25
Inspección y control de calidad	15
Empaque y sellado	35

Almacenamiento	10
Transporte	10
Duración del proceso por unidad de presentación.	120 SEGUNDOS
	2 MINUTOS

Como se ha mencionado en el cuadro anterior la capacidad para producir una libra de mora empacada al vacío es de 120 segundos, ahora se establece por medio de la siguiente fórmula la capacidad diseñada del proyecto.

Ahora bien, si en 2 minutos se produce 1 libra de mora, entonces en **1.572.480** minutos se producen 786.240 bolsas de mora empacada al vacío.

3.1.3.2 Capacidad instalada. Corresponde al nivel normal de operación que la empresa puede alcanzar dentro de un periódico específico. Para el caso de la capacidad instalada de la empresa está determinado por:

Cuadro 46. Capacidad instalada.

CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
OPERARIOS	2
TURNOS	2 Turno diario
DURACIÓN	7.5 Horas por turno
DÍAS	6 Días a la semana
SEMANAS	52 semanas al año.

$$\begin{aligned}
 & 2 \text{ Operarios} * 2 \frac{\text{turno}}{\text{día}} * 7.5 \frac{\text{horas}}{\text{turno}} * 6 \frac{\text{días}}{\text{semana}} * 52 \frac{\text{semanas}}{\text{año}} \\
 & = 9.360 \frac{\text{horas}}{\text{año}} \quad 561.600 \text{ Min}
 \end{aligned}$$

Con respecto a lo anterior, se determina que el tiempo laboral durante el periodo de un año es de 9.360 horas, es decir 561.

600 min/año, lo que quiere decir que la producción es de 280.800 bolsas de mora empacada al vacío.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Corresponde a la capacidad real de utilización de la planta, la cual se implementará anualmente a medida que se logre aceptación en el mercado y se mejore la eficiencia en la producción de la empresa COMEV S.A.S.

Cuadro 47. Capacidad utilizada.

CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
OPERARIOS	2
TURNOS	1 Turno diario
DURACIÓN	7.5 Horas por turno
DÍAS	6 Días a la semana
SEMANAS	52 semanas al año.

$$\begin{aligned}
 & 2 \text{ Operarios} * 1 \frac{\text{turno}}{\text{día}} * 7.5 \frac{\text{horas}}{\text{turno}} * 6 \frac{\text{días}}{\text{semana}} * 52 \frac{\text{semanas}}{\text{año}} \\
 & = 4.680 \frac{\text{horas}}{\text{año}} \quad 280.800 \text{ Min}
 \end{aligned}$$

Se determina que el tiempo laboral durante el periodo de un año, corresponde 4.680 horas o 280.800 minutos/año.

Cabe indicar que la capacidad utilizada es la fracción de la capacidad instalada que se dará uso a las actividades en la planta **COMEV**, según la cámara de comercio

de Bucaramanga el PIB de Santander tiene un crecimiento de 7,9% entre 2014 y 2015.⁴²

Cuadro 48. Proyección de la capacidad utilizada.

AÑO	CAPACIDAD UTILIZADA	%CAPACIDAD
1	140.400	50%
2	147.420	55%
3	154.791	60%
4	162.531	65%
5	170.657	70%

Por consiguiente, a las deducciones, la capacidad utilizada corresponde a 140.400 bolsas de una libra de mora empacada al vacío para el primer año de la operación de la empresa, que es el 50% de la capacidad instalada.

Este porcentaje es justificado dada a la alta aceptación que tiene la mora en los hogares bumanguenses, siendo esta la segunda fruta más consumida en el departamento de Santander.

3.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO

La localización depende de los costos de transporte de insumos y productos, de razones de geografía física, de la facilidad de acceso físico al mercado, de la disponibilidad y precio relativo de los insumos, de la ubicación y reparto del mercado.⁴³

⁴²Tomado de: CÁMARA DIRECTA DE BUCARAMANGA. Disponible en Internet:

<http://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2015/pib2014.pdf>

⁴³ Tomado de: ILPES, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. Editorial Siglo Veintiuno Editores, s.a. México DF Cap. 7. Pág. 96 [online] URL <https://books.google.com.co/books?id=344NPac94TsC&pg=PA91&dq=estudio+administrativo+de+un+proyecto&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi6x7DmpMPMAhWGPB4KHVc6DJUQ6AEIUTAG#v=onepage&q=estudio%20administrativo%20de%20un%20proyecto&f=false>

3.2.1 Macro localización. La empresa comercializadora de mora empacada al vacío y refrigerada estará ubicada en la cabecera municipal del municipio El Peñón Santander, dentro de la provincia de Vélez.

Imagen 5. Municipio El Peñón Santander.



Imagen 6. Mapa satelital El Peñón Santander.



Fuente: Google mapas (El Peñón Santander)

- **Extensión:** tiene una extensión territorial según la cartografía predial del IGAC de 31165 hectáreas y según la Asamblea Departamental de 36426,47 hectáreas.
- **Temperatura media:** El municipio cuenta con una amplia variedad climática que contempla los pisos térmicos cálido, húmedo con temperaturas medias de 24°C; templado húmedo con temperaturas que varían entre los 24°C y 17,5°C y el frío húmedo con temperaturas que varían entre los 17,5°C y los 12°C.
- **Formalización político administrativa:** Creado el ocho de febrero de 1993, mediante decreto 0034 amparado bajo las ordenanzas del diez de diciembre de 1990 y la 022 del diecisiete de noviembre de 1992. La vida jurídica del municipio comienza a partir del 11 de marzo de 1993.
- **Límites territoriales:**
 - Por el Norte: Con el municipio de Bolívar
 - Por el Oriente: Con el municipio de Bolívar
 - Por el Sur: Con el municipio de Sucre
 - Por el occidente: Con los municipios Sucre y Bolívar
- **Centros poblados:** Cruces, Girón, Otoval, San Francisco y el Godo.
- **Barrios:** 11 de marzo, Centenario, San Carlos, La Esperanza, Villa Vargas

- **Veredas:** En el siguiente cuadro se expresa las veredas y los sectores que conforman el municipio.

Cuadro 49. Veredas y sectores del municipio de El Peñón.

VEREDA	Sectores	VEREDA	Sectores
EL DANUBIO	La Sonora	MILÁN	Palo negro
	Trocadero	ROBLES	-----
	Ventilador	CRUCES	El Cacho
Bajo Socorrito	La Tigra		
La Sardina	Mal Abrigo		
SOCORRITO	El Tendido	HOYA DE PEPEROS	-----
LA VICTORIA	-----	TENDIDOS	-----
BUENA ESPERANZA	El Gaital	HONDURAS	Quebrada Grande
BOCAS DEL HORTA	-----		Togüí
BAJO CEIBA	-----	AGUA FRÍA	San Miguel
ALTO CEIBA	-----		Altuzarra
ESPINAL	San Francisco		Piedra de Candela
	San Vicente	EL GAITAL	Jabonero
	Alto El Tigre	OJO DE AGUA	Centro Morado
OTOVAL	Guacamaya		San Ramón
PLAN DE EXCEHOMO	-----		El Funcial
JUNÍN	Potrerito		Loma de la Cruz
PANAMÁ	La Costa		URUMAL
	Cachiri	SAN PABLO	El Gaque
	La Estrella		El Grito
	Filetes	AGUA BLANCA	Sitio Nuevo
LA REFORMA	Potrerito	EL VENADO	-----
SAN ANTONIO	El Banco	EL GODO	Puesto Rico
LLANO DE VARGAS	Lagunitas		San Vicente
	La Florida		Alto El Tigre
	Guaches		

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial El Peñón Santander

3.2.2 Micro localización: para el adecuado funcionamiento de la empresa se han considerado dos posibles lugares donde podría estar ubicada la empresa comercializadora de mora empacada al vacío y refrigerada en el municipio EL Peñón Santander, que llenan las expectativas y cumplen con los requisitos de carácter general para su funcionamiento:

- Cabera municipal: Barrio 11 de marzo, CASA
- Vereda Agua Fría: Sector San Miguel, FINCA

Para seleccionar de una manera imparcial la ubicación más conveniente para la empresa se va a recurrir a la técnica de selección de ponderación de los factores y puntuación de los factores y grados.

La ponderación de los factores se hace asignándole a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de su importancia en la localización de la empresa; esto es de menor a mayor importancia; teniendo en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos suma 100%.

El proceso de la puntuación de los factores se hace escogiendo un total de puntos a asignar, en este caso de 500 puntos que al multiplicarse por la ponderación de cada factor arroja el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

Definido el puntaje máximo para los factores se procede a la asignación de los puntos para cada grado dentro de cada factor, el puntaje mínimo será cero y corresponderá al grado de menor significación; el máximo puntaje se le dará al grado de mayor importancia; la puntuación de los grados intermedios se hará en forma subjetiva dando la puntuación con base en la progresión aritmética, donde la constante aritmética se determinará mediante la fórmula:

$$K = \frac{(\text{puntaje mayor} - \text{puntaje menor})}{n - 1}$$

Selección y definición de los factores. Para la selección de los factores se tuvo en cuenta características que fueran comunes, importantes y de intensidad variable.

Factor y descripción del factor:

F1. Cercanía a la materia prima: La ubicación es cercana a los lugares de comercialización de la materia prima.

F2. Disponibilidad de servicios públicos: Este lugar dispone de servicio de alcantarillado, luz, agua y aseo.

F3. Impacto social: Afluencia de público a sus alrededores, beneficios para la comunidad.

F4. Costo del arrendamiento del local: El costo del arrendamiento es adecuado para poner en ejecución la empresa.

F5. Acceso a parqueo: El lugar cuenta con servicio de parqueadero, indispensable para la empresa.

F6. Infraestructura disponible: El lugar del proyecto cuenta con la adecuada infraestructura para la operación del proyecto.

División de los factores en grados

F1. Cercanía a la materia prima

Grado 1. Distante a dos kilómetros

Grado 2. Cerca de un kilometro

Grado 3. Muy cerca de 500 metros

F2. Disponibilidad de servicios públicos

Grado 1. Deficiente disponibilidad de servicios públicos, es costosa su adecuación

Grado 2. Mediana disponibilidad de servicios públicos

Grado 3. Eficiente disponibilidad de servicios públicos según las condiciones requeridas por la empresa

F3. Impacto social

Grado 1. Baja afluencia de público

Grado 2. Media normal de público

Grado 3. Alta afluencia a público

F4. Costo del arrendamiento del local

Grado 1. Muy costoso

Grado 2. Costoso

Grado 3. Económico

F5. Acceso a parqueo

Grado 1. No hay servicio

Grado 2. Servicio regular

Grado 3. Servicio bueno

F6. Infraestructura disponible

Grado 1. Malo

Grado 2. Regular

Grado 3. Bueno

Cuadro 50. Matriz de Factores críticos

FACTORES	FACTORES CRÍTICOS	G	PUNTAJE	PONDERACIÓN
Cercanía a la materia prima	F1		110	22%
	Grado 1. Distante a dos kilómetros	30		
	Grado 2. Cerca de un kilometro	80		
	Grado 3. Muy cerca de 500 metros	110		
Disponibilidad de servicios públicos	F2		100	20%
	Grado 1. Deficiente disponibilidad de servicios públicos, es costosa su adecuación	10		
	Grado 2. Mediana disponibilidad de servicios públicos	50		
	Grado 3. Eficiente disponibilidad de servicios públicos según las condiciones requeridas por la empresa	100		
Impacto social	F3		40	9%
	Grado 1. Baja afluencia de público	7		
	Grado 2. Media normal de público	25		
	Grado 3. Alta afluencia a público	40		
Costo del arrendamiento del local	F4		80	16%
	Grado 1. Muy costoso	10		
	Grado 2. Costoso	50		
	Grado 3. Económico	90		
Acceso a parqueo	F5		70	13%
	Grado 1. No hay servicio	5		
	Grado 2. Servicio regular	35		

	Grado 3. Servicio bueno	80		
Infraestructura disponible	F6		100	20%
	Grado 1. Malo	10		
	Grado 2. Regular	50		
	Grado 3. Bueno	100		
			500	100%

Ponderación de factores. Para la asignación de puntuación de los factores se estableció 500 puntos y para asignación de los puntos a grados se asignó de acuerdo a progresión aritmética.

Cuadro 51. Ponderación de factores críticos, localización definitiva

UBICACIÓN	CASCO URBANO SECTOR 11 DE MARZO		VEREDA AGUA FRIA FINCA SAN MIGUEL	
	Grados	Puntos	Grados	Puntos
Cercanía a la materia prima	3	110	1	30
Disponibilidad de servicios públicos	3	100	2	50
Impacto social	2	25	1	10
Costo del arrendamiento del local	2	50	2	50
Acceso a parqueo	3	80	2	35
Infraestructura disponible	2	50	1	10
TOTAL		415		185

A partir de los datos arrojados según el método de ponderación de los factores, se llega a la conclusión que el lugar más apropiado para la instalación y la operación de la empresa, es en casco urbano del Municipio de El Peñón Santander, sector 11 de marzo, ya que obtuvo una puntuación de 415, a diferencia de la finca San Miguel, ubicada en la vereda Agua Fría con 185 puntos.

- **Descripción del lugar establecido para el montaje de la nueva empresa:** El Peñón Santander, Sector 11 de marzo, ubicada en la calle principal de este

municipio, es cercano a la materia prima, cuenta con excelentes servicios públicos, también con parqueadero y la calle es pavimentada.

Es un lugar óptimo para la creación de la comercializadora de mora empacada al vacío y cuenta con los permisos del propietario y de la Alcaldía municipal.

Imagen 7. Vista del frente de la planta productora de la mora empacada al vacío.



Imagen 8. Visita del lado de la planta productora de mora empacada al vacío.



3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto es la que muestra el conjunto de operaciones realizadas en el proceso de producción de la mora empacada al vacío.

3.3.1 Ficha técnica del producto

Cuadro 52. Ficha técnica de la mora empacada al vacío.

		FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO		COMEV S.A.S  ¡Elige vivir sano!	
Realizado por: Mónica Zareth Olachica Hernández Olga Lucía Barajas			Aprobado por:	Fecha: Ag/2016	Versión: 2016
NOMBRE DEL PRODUCTO:		MORA EMPACADA AL VACÍO Y REFRIGERADA			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		Es un producto obtenido de una planta de la familia de las rosáceas denominada mora de castilla, es un fruto bajo en calorías, rico en vitamina C, contiene potasio, fibra, hierro, calcio y diversos ácidos orgánicos y propiedades organolépticas.			
COMPOSICIÓN NUTRICIONAL:		Carbohidratos		7,88%	
		Proteína		0,98%	
		Grasa		0,11%	
		Humedad		90,55%	
		Valor calórico aportadas por 100g:		36,43	
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS		Color: con colores que van del púrpura o del rojo al rojo oscuro. Aspecto: Llamativo. Sabor: ligeramente dulce. Olor: semejante al de la fruta. Color: uniforme, fruto de 2 a 4 cm de longitud.			
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS				Unid. De medida	
		°Brix		6%	°Brix
		pH		2,88	-
		acidez expresada como ácido cítrico		2,90	.gl acido/L

REQUISITOS MÍNIMOS Y NORMATIVIDAD	Buenas prácticas de manufactura. NTC 4106. Mora de Castilla de la variedad Rubus glaucus Benth, para el consumo fresco o como insumo para el procesamiento industrial.	
TIPO DE CONSERVACIÓN	Temperatura refrigerada.	
CONSIDERACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO	Mantener en un lugar fresco, seco y ventilado a temperatura ambiente.	
PRESENTACIÓN EMPAQUE	<p>O</p> <p>Bolsa de plástico Norma NTC 5141. Por su estructura multicapa las bolsas para empaque al vacío, ofrecen excelente barrera contra humedad, gases y grasas. Además, le brinda una gran resistencia mecánica al rasgado y a la punción. Debido a las propiedades ópticas de los materiales utilizados, le da al producto empacado un excelente brillo, además la transparencia permite que el consumidor final vea resaltados los colores del producto contenido.</p> <p>Por su estructura multicapa las bolsas para empaque al vacío, ofrecen excelente barrera contra humedad, gases y grasas. Además, le brinda una gran resistencia mecánica al rasgado y a la punción. Debido a las propiedades ópticas de los materiales utilizados, le da al producto empacado un excelente brillo, además la transparencia permite que el consumidor final vea resaltados los colores del producto contenido.</p> <p>Especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barrera contra gases: Oxígeno, Dióxido de carbono, Nitrógeno, Vapor de agua. 	500g o 1 libra

	<ul style="list-style-type: none"> • Barrera a la humedad, grasas y aromas. • Resistencia mecánica al rasgado, impacto y punzado. <p>Funcionalidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñada para empaque al vacío. • Permite la refrigeración y congelación. <p>Calibre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calibre 60 y 70 • Calibre 90 y 120 	
CONSIDERACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO	No almacenar con productos que impriman un fuerte aroma.	
VIDA ÚTIL ESTIMADA	4 meses a partir del día de su elaboración: Empacada al vacío. La mora de castilla es una fruta cuyas características fisicoquímicas, enzimáticas pueden ser conservadas por ciento veinte días al emplear como tratamiento la conservación al vacío almacenada a 2° a 5°C.	
INSTRUCCIONES DE CONSUMO	Una vez abierto el empaque consumir lo más pronto posible, dejando en condiciones de refrigeración lo más pronto posible.	

3.3.2 Descripción técnica del proceso. El producto que producirá la empresa, se va a desarrollar con base a las condiciones técnicas adecuadas para la producción de mora empacada al vacío y refrigerada con el propósito de obtener un producto de impacto al mercado objetivo.

NTC 5141 donde establece los requisitos que debe cumplir el empaque utilizado para la recolección y comercialización de la mora de castilla (*Rubus Glaucus bent*), tanto para el mercado fresco (nacional de exportación), como para la agro-industria.

Proceso de producción⁴⁴. La descripción técnica del proceso productivo para obtener la mora empacada como producto final se tiene que seguir los siguientes pasos:

Por el grado de delicadeza y por ser un producto altamente perecedero se requiere de una excelente selección al momento de la cosecha, eliminando frutos deformes, muy maduros, con hongos, contaminados, con manchas o daños ocasionados por insectos, ácaros, o aves, o con residuos de materiales extraños y que puedan afectar su apariencia.

Los productores deben entregar la fruta en las instalaciones de COMEV SAS, el mismo día, máximo de 8 a 12 horas después de recolectada la fruta. Para la empresa es recomendable realizar el proceso de empacado inmediatamente después de la recolección, ya que este fruto tiene una vida de estante de 3 a 5 días.

- **Recibo de materia prima:** Se pesa la cantidad requerida para efectos de control de inventarios y se verifica el grado de maduración el cual es de tipo 4 y 5 según los índices madurez de la mora de castilla establecida en la norma NTC 4106 y se verifica el estado de la mora, la cual debe encontrarse sana y sin ningún tipo de contaminación. Las superficies de las canastillas deben estar limpias y desinfectadas.

- **Agrupación:** Se agrupa la mora en la planta de producción, se lleva la mora y se deja sobre las mesas de acero inoxidable.

- **Pesado:** una vez recibida la mora de parte de los agricultores, se pesa con el fin de saber la cantidad y llevar el control de las compras a cada uno de los vendedores de la mora.

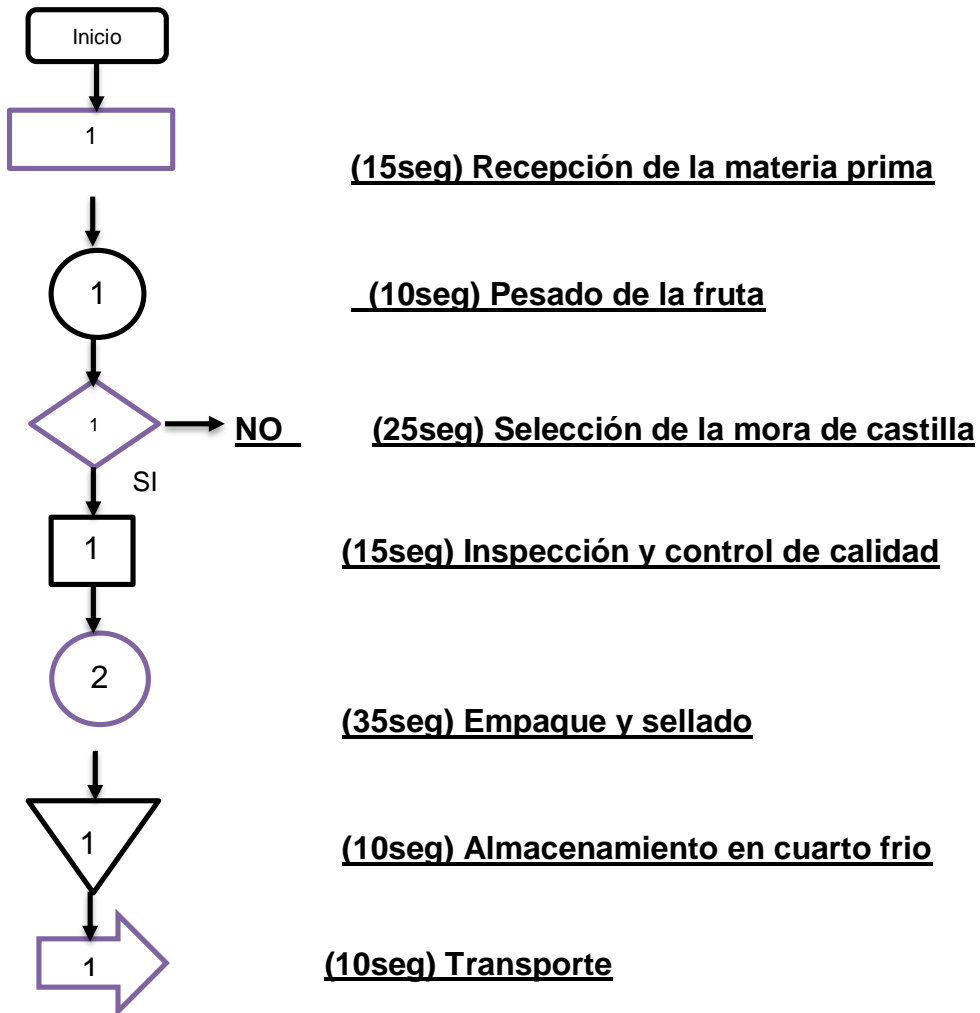
- **Selección, clasificación y adecuación:** Retirar la mora sobre madura, magullada, con desperfectos, daños, hongos (manchas, lamosas, blancas, negras, verdes o cafés), se clasifica la mora según el color de la tabla 4 y 5. Durante el acondicionamiento se separan los sépalos de la fruta.

⁴⁴ Tomado de: Cámara de Comercio de Bogotá. Manual MORA, 2015

- **Inspección y control de calidad:** se le realiza a la mora un análisis organoléptico, donde se evalúan características como sabor, olor, color y textura.
- **Empaque y sellado:** el producto se empaca en bolsas de 1 libra, enseguida es colocado en la empacadora al vacío, la cual hace el proceso de retirar el aire y sellar la bolsa, el cual tiene por objeto la conservación y la protección del fruto.
- **Almacenamiento:** El producto terminado y embalado se almacenará en un cuarto limpio, protegido de la luz solar, este almacenamiento se recomienda a una temperatura de 0 grados centígrados, para mantener su estado y calidad.
- **Transporte:** cada uno de los contenedores se transportarán al respectivo camión o Turbo.
- **Clasificación de desechos:** los residuos líquidos son arrojados a la alcantarilla, ya que no producen contaminación por ser orgánicos y los residuos sólidos orgánicos son donados para producir abonos de utilidad para los cultivadores de la región.

3.3.3 Diagrama de operación

Gráfica 31. Diagrama de flujo y de operaciones.



Cuadro 53. Diagrama de flujo del proceso de mora empacada al vacío

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO MORA EMPACADA AL VACÍO Y REFRIGERADA									
Departamento: Producción									
lote de 500 libras									
Descripción de las Actividades	Operación	Proceso	Decisión	Transporte	Inspección	Espera	Almacenamiento	Tiempo (s)	Observación
1 Recibo de la materia prima (mora)	0	0	0	0	0	0	0	7500	
2 Pesado de la fruta	0	0	0	0	0	0	0	500	
3 selección, clasificación y adecuación	0	0	0	0	0	0	0	12500	
5 Inspección y control de calidad	0	0	0	0	0	0	0	7500	
6 Empaque y sellado del producto	0	0	0	0	0	0	0	17500	
7 Almacenamiento	0	0	0	0	0	0	0	500	
8 transporte: el montacargas procede a transportar la mora empacada	0	0	0	0	0	0	0	500	
TOTAL								46500	

3.3.4 Control de calidad. Se define como control de calidad a la estabilización y el mantenimiento de un proceso para la elaboración de una producción consistente y el mejoramiento continuo puede ocurrir una vez que se logre un proceso estable.⁴⁵

La empresa COMEV S.A.S comercializadora de mora empacada al vacío, apropiará en sus prácticas de calidad las disposiciones técnicas y legales reglamentadas en el decreto 3075 de 23 de diciembre de 1997, es decir las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), ya que es un decreto que contiene la reglamentación sanitaria para la fabricación, producción y comercio de alimentos. La norma HACCP y la norma técnica 6001.

El modelo de gestión presentado en la norma, en forma resumida y dividiendo la empresa en procesos, es el siguiente⁴⁶:

⁴⁵ Tomado de: Control y mejoramiento de la calidad. Administración de las operaciones. Quinta edición Mc Graw Hill. Capítulo 9

⁴⁶ Tomado de: <http://www.ingeniosolido.com/>

Estrategias de control de calidad de la mora de castilla

Ya que el principal producto es obtenido de los productores de mora de la región se hace necesario plantear estrategias de control de calidad de la materia prima.

- Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas ya que promueven la seguridad de las personas mejorando las condiciones de los trabajadores y de los consumidores, el bienestar de sus familias y la seguridad alimentaria. También se enfatiza en la conservación y la protección al medio ambiente, haciendo uso racional de los productos fitosanitarios. Exigiendo la mora de castilla como una fruta inocua para la alimentación; producto sano, con calidad nutritiva para la salud humana.
- Realizar constantemente inspección al manejo del cultivo por parte de los productores.
- Ya que la cosecha es uno de los procesos más delicados en este cultivo se le aconseja al productor considerar los siguientes factores en la recolección de la fruta: cosechar después del rocío se halla evaporado, recolectar los frutos con maduración uniforme, depositar la fruta con mucho cuidado en canastillas o recipiente de poca profundidad y volumen. Al momento de la recolección halar la fruta por su base y no mantenerla por mucho tiempo en los dedos, evitar los golpes.

Procesos de dirección: planificación y dirección, norte de la empresa, evaluación de la gestión.

Proceso operativo: el día a día de la empresa.

- Gestión comercial: identificación del mercado, quien es el cliente, como llego a el cliente, cuáles son mis canales de distribución, identificación de la competencia.
- Planificación del producto.
- Diseño y desarrollo.
- Gestión de compras: criterio de compras.
- Producción de bienes

Proceso de apoyo: gestión humana (cómo se está tratando, perfil de cargos, competencias de empleados, contratación y gestión), gestión de información (como se toman decisiones, que información se tiene y como se hace para conseguir), gestión financiera, gestión de recursos físicos (cuales son los activos más importantes, y como se previenen los riesgos que estos tienen).

LAS BPM: según el Decreto 3075 de 23 de diciembre de 1997, las Buenas Prácticas de Manufactura son los principios básicos y las prácticas generales de higiene en la manipulación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objetivo de garantizar que los alimentos que se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se distribuyan los riesgos inherentes a la producción.⁴⁷

El control de calidad empieza desde la recepción de la materia prima hasta el momento de la entrega a los clientes. Por lo tanto, durante este proceso los operarios se encargarán de seleccionar la mejor mora, de manera que al final se pueda apreciar la mora fresca, seleccionada y de calidad.

Localización: la empresa COMEV S.A.S se encuentra localizada en una zona urbana, sin ningún tipo de contaminación del agua, del aire, del suelo, acústica o lumínica, que permita y represente riesgos potenciales para la contaminación de la mora, este lugar se mantendrá limpio, libre de acumulación de basuras, su superficie es pavimentada que impide la generación de polvo, el estancamiento de agua.

Diseño y construcción: el diseño y la adecuación de COMEV SAS, permiten la protección del ambiente de producción, impidiendo entrada de polvo, suciedades, lluvias, plagas y animales domésticos. El tamaño de la planta es adecuado para el buen funcionamiento de cada uno de los procesos que se desarrollarán, del personal, el traslado de materia prima y producto terminado.

Abastecimiento de agua: El peñón cuenta con abundantes fuentes hídricas. Específicamente la empresa se abastece de agua tratada. Con temperaturas de hasta dos grados centígrados.

Disposición de residuos líquidos: la empresa dispondrá de un sistema sanitario adecuado para la recolección, tratamiento y la disposición de aguas residuales. Asimismo, dentro de la planta se llevará a cabo un manejo que impida la contaminación de la mora.

Disposición de residuos sólidos: en la planta de producción de mora empacada al vacío se removerá los residuos sólidos, con el fin de impedir contaminación,

⁴⁷ Tomado de: Decreto 3075 de 23 de diciembre de 1997

malos olores, enfermedades, moscos. La empresa dispondrá de recipientes adecuados para la recolección de las basuras y asimismo seleccionar los residuos orgánicos.

Instalaciones sanitarias: el tamaño de la empresa permite que se disponga de instalaciones sanitarias tales como baño para hombres y mujeres, cuarto de operarios que se encuentra separados del área de producción.

Pisos: el piso de la planta dispone de un material antideslizante, que no genera ningún tipo de sustancias o contaminantes tóxicos. Por otra parte, el sistema de drenaje de la empresa para la conducción y la recolección de las aguas residuales tendrá la capacidad que permita la salida efectiva de los volúmenes generados por la producción de la mora.

Las paredes: las paredes serán elaboradas de un material resistente, impermeable y de fácil limpieza y desinfección. Recubiertas con material cerámico de color blanco.

Techos: el techo de la planta estará diseñado con un material que impida y evite la acumulación de suciedad, la formación de mohos y hongos. Que permita limpiarlo y mantenerlo con buenas condiciones con facilidad.

Puertas: se dispondrá de puertas con superficie lisa, no absorbente, resistente y de amplia.

Iluminación: la empresa tendrá una adecuada y suficiente iluminación natural y artificial, la que cual se obtendrá por ventanas grandes y por bombillas distribuidas correctamente dentro del establecimiento.

Equipos y utensilios: los equipos y utensilios utilizados en cada uno de los procesos de la producción de mora empacada al vacío, deben estar diseñados, contruidos e instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación a la materia prima y que facilite la limpieza y la desinfección. Todos los utensilios deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso, estar libres de defectos, grietas u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la calidad sanitaria de la mora empacada al vacío.

La norma HACCP o Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control permite identificar peligros específicos y medidas para el control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos, especialmente la mora de castilla. Es la herramienta por la cual COMEV evalúa los peligros y establece un sistema de control que se centra en la prevención.

En COMEV el sistema de HACCP se aplicará a toda la cadena o proceso desde la recepción de la materia prima hasta el momento que el consumidor final, con el fin de mejorar la inocuidad de la mora empacada al vacío, asimismo facilita la inspección por parte de las autoridades de reglamentación.

Análisis de peligros: Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes con la inocuidad de los alimentos y, por tanto, planteados en el plan del sistema de HACCP.

Punto crítico de control (PCC): Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

Cuadro 54. Proceso de puntos críticos de control.

PCC DE EMPRESA DE EMPACADO AL VACÍO DE LA MORA
PCC 1: Recepción de Materia Prima en Fruta
PCC 2: Limpieza e inspección de la fruta.
PCC 3: Preparación y transporte
PCC 4: Recepción de Materia Prima a la planta
PCC 5: Empacado al vacío
PCC 6: Cargué y almacenamiento de producto terminado

3.3.5 Recursos. Como parte de la ingeniería del proyecto es necesario determinar los recursos físicos, humanos, los insumos necesarios para la puesta en marcha de la empresa en el municipio de El Peñón Santander.

3.3.5.1 Recurso humano. Uno de los factores más importantes para la empresa va a ser sus colaboradores. Todo el personal que labore en la empresa gozará de los mismos derechos y deberes. Por lo tanto, tendrá derecho a su dotación de ropa estipulada por la ley 100 de 1991. Proponer el bienestar del personal será una las prioridades para la empresa, basado en políticas de calidad, competitividad y equidad. Según la capacidad utilizada de la empresa COMEV SAS es de 140.400 bolsas de una libra de mora empacada al vacío, requieren de 2 operarios directos para el normal desarrollo de la empresa. Operarios que se encargarán del proceso de producción, serán personas plenamente capacitadas y conocedoras de todo el proceso de producción.

Área administrativa

- Gerente: será la cabeza principal de la empresa. Planea, organiza, desarrolla, ejecuta, evalúa y controla las actividades de la organización.
- Contador público: Como asesor contable, en todos los manejos financieros de la empresa.
- Secretaria: encargada de apoyar el área administrativa, en especial su jefe, el gerente general de la empresa

Ventas

- Aseso comercial: encargado de promover el producto y de ofrecerlo.

Área operaria

- Operarios: se encargarán de la recepción de la fruta, pesar de la fruta, trasladar, clasificarla y seleccionarla, empacarla y transportarla al lugar de almacenamiento.

Cuadro 55. Mano de obra del proyecto.



NÚMERO DE CARGOS	CARGOS
Mano de obra de administración y ventas	
1	Gerente
1	Contador público (externo)
1	Secretaria

1	Asesor comercial
1	Conductor
Mano de obra operaria	
1	Jefe de producción
2	Operarios
7	TOTAL

3.3.5.2 Recurso físico. Está compuesto por la maquinaria, los equipos y utensilios que se utilizaran para las labores de producción. Ver detalle en el siguiente cuadro.

Cuadro 56. Maquinaria y equipo.

UTENSILIOS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
Empacadoras Vacío Dz 300 Selladora De Alimentos	2	Una regla de sellado de 26cm dimensiones de la cámara 33cm x 26cm x 10cm trabajo continuo automática totalmente en acero inoxidable bomba de 10 m ³ tapa acrílica. 
Montacar gas	1	Estibadora manual hidráulica, pallet Jack 2.5 Toneladas uñas 48x27. garantía de 6 meses. 

<p>Cuarto frío</p>	<p>1</p>	<p>Cubierta: Los paneles serán forrados en ambas caras (exterior e interior) con lámina de acero galvanizado calibre 24. Puertas: En acero inoxidable, con herrajes especiales para trabajo pesado, con dispositivos para abrir desde el interior. Aislamiento: Ensamble: Se pueden instalar por módulos, de fácil transporte. Medidas: 2m x 3m x 2m</p> 
<p>Mesón en acero inoxidable</p>	<p>3</p>	<p>En acero inoxidable, de 2 metros de ancho por 3 metros de largo y 90 centímetros de altura.</p> 
<p>Báscula digital</p>	<p>2</p>	<p>Balanza digital recargable de 40 kg 8 memorias Doble tablero comprador y cliente Gramera recargable con memorias precios y sumadora Balanza digital eléctrica Calcula peso y precio Protección de sobrepeso Tres pantallas indicadoras de-Peso-Precio Unitario-Peso Total</p>



Cuadro 57. Muebles y enseres.

CANTIDAD	PRODUCTO
3	Escritorio mueble computador
2	Sillas giratorias
10	Sillas de plástico
2	Archivador de cuatro gavetas
2	Papelera de residuos sólidos
2	Papelera de plástico
4	

Cuadro 58. Equipo de cómputo y comunicación.

CANTIDAD	PRODUCTO
2	Computador portátil Acer
1	Impresora multifuncional
2	Calculadora Casio
1	Celular

Cuadro 59. Herramientas.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
100	Canastilla plástica
1	Tanque de desechos
1	Manguera más reguladora de presión y pistola

Cuadro 60. Vehículo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Vehículo

3.3.5.3 Recurso de insumos. Es aquel elemento sometido a un proceso de transformación o a un tratamiento especial, con la finalidad de producir mora empacada en al vacío que en este caso es la materia prima, la cual será suministrada por los productores de El Peñón Santander.

Las características de la mora deben ser: enteras, con forma característica de la fruta, de aspecto fresco y de consistencia firme, sana, libres de insectos, contaminación, limpias, exentas de malos olores, sabores u otras materias extrañas, libres de magulladuras, deben tener las drupas bien formadas, llenas y bien adheridas.

Cuadro 61. Materia prima y empaque.

MATERIA PRIMA			
Materia prima	Total, producción por	Requerimiento de materia prima	Unidad de medida lb

	bolsas de 500 gramos.		
Mora	140.400 Lb	147.420	1
EMPAQUE			
Bolsa empacada al vacío	140.400 bolsas	140.400	1

3.3.6 Análisis de proveedores. Para definir los proveedores que harán alianza con la empresa, se tiene en cuenta ventajas respecto a las demás, enfocadas en los costos, la calidad, trayectoria, buenas prácticas de manufactura.

Como primera medida los proveedores de la empresa en cuanto a materia prima (mora de castilla), son los 420 productores del municipio, los cuales son de las veredas de “Ojo de agua, Gaital, La Hondura, Togui, Tendidos, Robles, Peperos, Agua Fría, Llano de Vargas, Milán, San Antonio, Las Cruces, La Reforma y El Venado.

Cuadro 62. Proveedores.

Proveedores	Insumo	Datos del contacto
REFRITECNICA LTDA	Cuarto frio	Ventas: 341 00 34 - 608 07 90 Ventas: 310 249 41 11 317 430 17 62 e-mail: info@refritecnicaltda.com Sala de Ventas: AV Calle 19 No. 16a-64 Tel: 286 54 88 Bogotá, Colombia
PRODUCTORES DE MORA	Mora fresca	Municipio: El Peñón Provincia: Vélez Departamento: Santander
M.S.A COLOMBIA	Empacadora al vacío Bolsas empacadoras al vacío	Teléfono 6 33 55 36 - 4 66 16 51 Móvil 310 8 61 92 70 Centro Comercial Panamá Of 218E - 222E Aut. Norte 183 - Bogotá

		ventas@msacolombia.com
BÁSCULAS Y EQUIPOS DASA	Báscula	BUCARAMANGA SANTANDER Cra 23N° 21-75 Teléfono: 6453052 Celular: 3144315842-3112954413
DISTRIBUCIONES Y VARIEDADES	Sillas de plástico	BUCARAMANGA SANTANDER Cra 15N° 30-22 Teléfono: 642 4677 Fax: 642 2161
COMPUTADORES Y SUMINISTROS	Computador Acer Impresora Epson Multifuncional	BUCARAMANGA SANTANDER NIT: 28.468.900-5 C.C. San Andresito Centro Local A-31, A-33 piso 4. Teléfonos: 652 5467- 6525654 Celular:3053054265 Nestor4500@gmail.com
UNIFORMES Y DOTACIONES PARA TRABAJO	Extintor Botiquín Botas de caucho Guantes nitrilo Tapabocas industrial Gorro de tela blanco	BUCARAMANGA SANTANDER Cra 23 N° 33-08 Antonia Santos Teléfonos: 6835222 Celular: 3142983768 www.uyduniformesydotaciones.com

3.3.7 Distribución de planta. Al realizar la distribución de la planta física, se ha tenido en cuenta el espacio de una casa tomada en arriendo, disponible en el municipio de El Peñón Santander, con un área 132 m², con medidas de frente de 12 metros y por el costado de 11 metros, con condiciones óptimas para el montaje de la empresa.

- **Área: 132 m²**

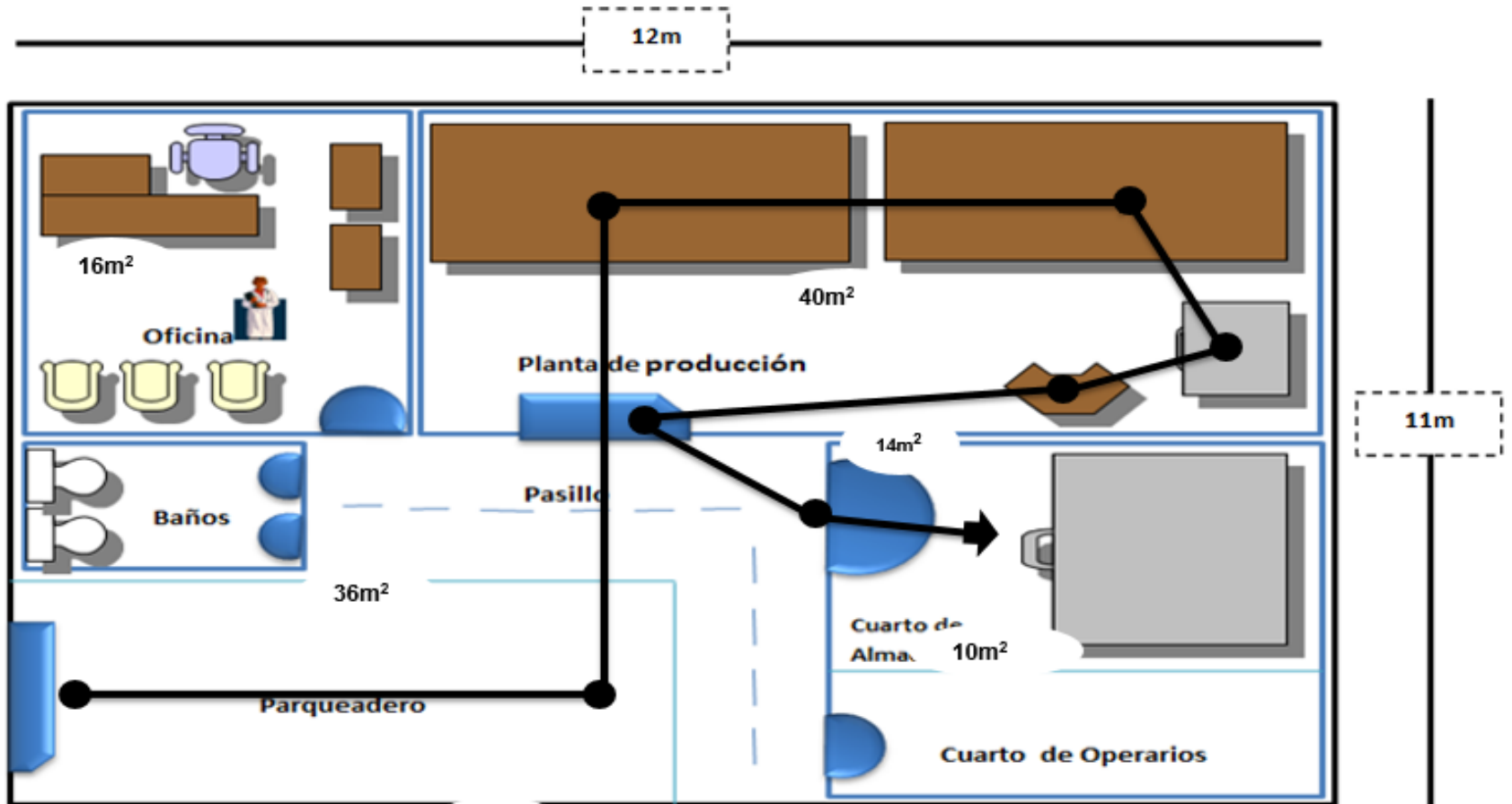
- **Cuarto de producción o materia prima:** este es el lugar disponible para hacer la recepción de la mora, pesarla, agruparla, seleccionar, clasificarla y realizar el respectivo empaque de la mora. **40m²**

- **Oficina:** esta es la zona del departamento administrativo en donde estará ubicada el gerente, la secretaria y el contador. **16m²**
- **Cuarto de operarios:** en este sitio estará ubicado las dotaciones dadas a los operarios de producción, además de la zona de aseo. **10m²**
- **Cuarto de almacenamiento:** el sitio especializado para la mora empacada en fresco, se transportará en un montacargas y se entrara en el cuarto frio. **14m²**
- **Parqueadero y entrada:** en seguida se llevarán cada una de las cajas al camión o transportador de alimentos para su respectivo transporte, también esta es la entrada a la empresa. **36m²**

Cuadro 63. Distribución de la planta.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	
Cuarto de producción o materia prima	40m²
Oficina	16m²
Cuarto de operarios	10m²
Cuarto de almacenamiento	14m²
Parqueadero y entrada	36m²

Imagen 9. Distribución de la planta.



3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

El estudio técnico ha permitido finalizar el nivel de capacidad utilizada e instalada de la empresa COMEV S.A.S, para producir 140.400 unidades de 500 gramos de mora empacada al vacío para el primer año con un 50% de la capacidad diseñada, teniendo para el quinto año de 196.560 unidades, que representan el 70% de esta capacidad. Para proceso productivo se hace necesario contratar a dos operarios y un Jefe de producción trabajando dos turnos de 7.5 horas descontado el tiempo ocioso los seis días a la semana.

Con el análisis realizado se requiere para el proceso de producción maquinaria de empaque al vacío DZ 300, refrigerador, muebles y enseres, herramientas entre otros.

El lugar más apropiado para que la empresa pueda funcionar es el municipio de El Peñón, en la cabecera municipal, sector 11 de marzo, casa de propiedad del señor Efraín Olachica, con un área de 132m² en una distribución de la siguiente manera: Cuarto de producción o materia prima 40m²; Oficina: 16m²; Cuarto de operarios 10m²; Cuarto de almacenamiento 14m²; Parqueadero y entrada 36m².

A través del estudio técnico se concluye que el proyecto es viable, tanto en capacidad de diseño, producción utilizada y con una excelente ubicación de la empresa.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

Un estudio administrativo en un proyecto muestra los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que define el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa. Por otra parte, es el encargado de determinar otras herramientas como el organigrama, la constitución, normatividad, organización, estructura, definición de funciones y perfiles y la contratación del personal necesarios para el montaje de la empresa legalmente constituida⁴⁸.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa será constituida como Sociedad por Acciones Simplificadas S.A.S introducida en Colombia mediante la Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008⁴⁹.

Cuadro 64. Forma de constitución de la empresa.

LEY	1258 del 5 de diciembre de 2008
¿Qué es?	Es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial. Asimismo, es un vehículo jurídico para la realización de cualquier actividad empresarial: Que puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas, Cuyos accionistas limitan su responsabilidad hasta el monto de sus aportes, Que una vez inscrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica distinta de sus accionistas y Que cuenta con múltiples ventajas que facilitan la iniciación y desarrollo de la actividad empresarial.
Nombre de la constitución de la empresa	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (S.A.S)

⁴⁸ Tomado de: ITSON. [online] Disponible en Internet:

<http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no56/estudioadmivo.pdf> Estudio Administrativo

⁴⁹ Tomado de: LEY 1258 DE 2008

<http://www.supersociedades.gov.co/Web/Leyes/LEY%201258%20DE%202008%20SAS1.htm>

Fijar reglas	La Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S) permite a los empresarios fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad, de acuerdo con sus intereses. Esto les garantiza contar con unos estatutos flexibles que pueden ser adaptados a las condiciones y requerimientos especiales de cada empresario.
Constitución	<ul style="list-style-type: none"> • Puede constituirse por una o varias personas jurídicas o naturales. • Puede constituirse como contrato y también por acto unilateral • Se puede constituir por documento privado, a menos que se aporten bienes cuya tradición esté sujeta a la formalidad de la escritura pública, en cuyo caso deberá procederse de esta manera y cumplir con las diligencias de registro.
Responsabilidad	<p>La responsabilidad de los socios está limitada al monto de sus aportes.</p> <p>Los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza que adquiera la sociedad. Art 1 ley 1258 de 2008.</p>
Beneficios y ventajas que ofrece la SAS.	<p>La Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), les permite a los empresarios fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad, de acuerdo con sus intereses. Esto les garantiza contar con unos estatutos flexibles que pueden ser adaptados a las condiciones y requerimientos especiales de cada empresario.</p> <p>Como la Sociedad por Acciones Simplificada se puede crear por documento privado, constituir la empresa es más fácil y económico, ahorrándoles a los empresarios tiempo y dinero. El mismo razonamiento aplica para la reforma de estatutos durante el desarrollo de la actividad económica por parte de la empresa.</p> <p>Mediante la SAS, las empresas pueden beneficiarse de la limitación de responsabilidad de los socios, sin tener que acudir a la pesada estructura de la sociedad anónima.</p> <p>Con la SAS existe libertad para crear diversas clases y series de acciones, incluidas las siguientes: acciones ordinarias; acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto; acciones con voto múltiple; acciones privilegiadas; acciones con dividendo fijo;</p>

	<p>acciones de pago. Debido a esta variedad de clases de acciones, las empresas tienen más posibilidades de acceder a crédito a través de sus socios.</p> <p>Es un buen vehículo de negocios que facilita el desarrollo de inversiones extranjeras.</p> <p>Como en la SAS el término de duración puede ser indeterminado, los empresarios reducen costos, al no tener que hacer reformas estatutarias cada vez que el término de duración societaria esté próximo a caducar.</p> <p>El objeto social puede ser indeterminado.</p> <p>El pago del capital puede diferirse hasta por dos años.⁵⁰</p>
<p>Contenido del documento de constitución.</p>	<p>La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, en el cual se expresará cuando menos lo siguiente:</p> <p>Nombre, documento de identidad y domicilio de los Accionistas.</p> <p>Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada", o de las letras S.A.S.</p> <p>El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.</p> <p>El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.</p> <p>Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita.</p>

⁵⁰ Tomado de: GUÍA BÁSICA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS- PDF, Pág. 6

	<p>Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.</p> <p>El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.</p> <p>La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.⁵¹</p>
--	--

Los trámites de registro **INVIMA**: Se debe diligenciar el formulario único de solicitud Registro Sanitario automático de alimentos Expedición y Renovación, la original y copias, suministradas por el INVIMA sin costo alguno a través de la página web de la entidad; este proceso comprende lo siguiente:

- Cancelar el valor de la tarifa legal vigente en los bancos autorizados (el pago debe efectuarse en forma individual para cada producto que se exponga al mercado y se tramite).
- Presentar en la ventanilla de verificación del centro de atención al usuario el formulario debidamente diligenciado, junto con la documentación, requerida, con el objeto visto bueno para radicar el trámite.
- Radicar el formulario de solicitud de trámite debidamente aprobado, junto con la documentación requerida en la ventanilla de radicación de Trámites del centro de atención al usuario (INVIMA).
- Notificarse y reclamar el acto administrativo Resolución mediante el cual el INVIMA concede el Registro Sanitario automático en la ventanilla de notificaciones de resoluciones del centro de atención al usuario.

Los documentos que se necesitan o son necesarios: el formulario único de solicitud y los documentos se deben presentar de forma ordenada indicando los folios respectivos cuyas caratulas y contra caratula sea de color blanco, el cual indica a los alimentos de los demás productos bajo vigencia y control de INVIMA.

⁵¹ Tomado de: GUÍA BÁSICA SOCIEDAD POR ACCIONES LIMITADA SAS- PDF, Pág. 12

- Copia al carbón de recibo de pago realizado en los bancos autorizados.
- Formato de relación de documentos que constituyen el expediente indicando los folios respectivos.
- Formulario único de solicitud de registro sanitario automático de alimentos expedición y renovación el original y la copia.
- Certificado de existencia y representación legal del interesado, cuando se trate de persona jurídica o registro mercantil cuando se trate de persona natural.
- Certificado de existencia y representación legal o matrícula Mercantil del fabricante, cuando el alimento sea fabricado por personal diferente al interesado.

4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

Determina la forma como funciona una empresa y esta se observa a través de sus estrategias, estructuras y sistema. Una buena organización formada de valores y normas permite a cada uno de los individuos identificarse con ellos y, poseer conductas positivas dentro de la misma obteniendo mayor productividad por parte de los mismos, así como fuera de la empresa demostrando al público una buena imagen del lugar donde laboran y lo satisfecho que se siente en ella.⁵²

4.2.1 Visión. Para el año 2022 **COMEV S.A.S**, será reconocida en el departamento de Santander, como una empresa de crecimiento exponencial, logrando una alta participación en el mercado de la mora fresca empacada al vacío y generando al consumidor la máxima confiabilidad, respaldada en una estructura sólida, buscando en forma constante la calidad y seguridad del producto, respondiendo con eficiencia a las necesidades cambiantes del sector.

4.2.2 Misión. **COMEV S.A.S**, es una empresa dedicada a la comercialización de mora empacada al vacío en la Ciudad de Bucaramanga, con el fin de suplir todas las necesidades de los hogares consumidores de mora, lograr un valor superior a largo plazo, creando un ambiente que promueva y recompense el desarrollo de los empleados. Para tal fin, cuenta con personal capacitado para la selección, empaque, embalaje y transporte, así como la entrega consistente de un servicio de calidad a nuestros clientes.

⁵² Tomado de: SIGNIFICADOS.COM Cultura organizacional. Disponible en Internet: <http://www.significados.com/cultura-organizacional/>

4.2.3 Objetivos empresariales son los resultados finales que una organización busca obtener con el fin de cumplir con su misión.

- Planear y crear el direccionamiento estratégico de la empresa y que el producto satisfaga al cliente, la estructura organizacional, perfiles de cargos, áreas funcionales, marco jurídico legal, políticas bien estructuradas en función de metas, objetivos basados en la misión y visión utilizando herramientas de calidad con un costo adecuado para obtener utilidades a corto, mediano o largo plazo.
- Determinar la estructura organizativa, perfil de cargos y manual de funciones donde se promueva soluciones especializadas que permitan a corto, mediano y largo plazo optimizar el manejo de la información, facilitando la comunicación, colaboración y coordinación entre las diferentes personas que integran al cliente y la empresa.
- Establecer políticas, para el mejoramiento relacionado entre sí con independencia de decisión, a través de manuales y reglamento interno logrando mejorar permanentemente la calidad de vida de los empleados, brindándoles condiciones de trabajo adecuadas, generando un ambiente laboral y un desarrollo organizacional que propicie en ellos el sentido de equidad.
- Establecer la naturaleza jurídica de la futura comercializadora de mora empacada al vacío y definir los parámetros legales que requiera la empresa, por medio de la definición de todos los procedimientos para el funcionamiento de la misma desde la constitución hasta el montaje.
- Determinar los recursos humanos necesarios para el funcionamiento de la empresa, así como su proyección a corto plazo de acuerdo a los objetivos de crecimiento fijados.
- Liderar programas de control ambiental y mitigar los impactos que ocasione el funcionamiento de la empresa en el medio ambiente de acuerdo a la normatividad vigente y aplicación de las normas ISO 9000, 9001, 14001 y 22000 para la mejora continua de la empresa en la calidad de los productos.
- Generar un excelente clima organizacional, creando un entorno laboral seguro.

- Capacitación permanente de tal manera que el empleado mejore las habilidades y conocimientos básicos para el logro de metas y objetivos de la empresa.
- Aumentar los ingresos de la empresa a corto, mediano y largo plazo e incrementar la eficiencia de la producción, en las áreas de compras, empaque y control de calidad.

4.2.4 Principios corporativos. Son la base sobre la que se construye la organización, patrones que nos ayudan a encaminar la empresa hacia el éxito y a aprovecharla a través del tiempo, conscientes de que cada día debemos ser mejores.

Son el conjunto de creencias y valores que guían e inspiran la vida de una organización. Define lo que es importante. Es el soporte de la cultura organizacional. Su axiología corporativa. Es la definición de la filosofía empresarial. Se manifiesta y se hace realidad a través de su cultura. Son el soporte de la misión, visión y los objetivos corporativos de una empresa. La cultura y los principios corporativos vienen a ser el método por el cual se comunica y se hacen realidad los valores, los propósitos, las metas y los objetivos.⁵³

Ética empresarial: La empresa COMEV SAS, contará con un talento humano que aplicará valores con transparencia, en la vida cotidiana y laboral en forma respetuosa en sus relaciones personales dentro y fuera de la empresa, donde se reflejará el profesionalismo, el comportamiento y la actitud con compañeros de trabajo, proveedores y clientes; afrontando las dificultades, superarlas, tener constancia, tenacidad, paciencia, coraje, autocontrol, valentía llevando cada día a contribuir al éxito de la empresa como código de conducta empresarial.

Liderazgo y responsabilidad: Forjar y sustentar el liderazgo con actitud de cooperación e integridad, siendo audaces planeando metas visionarias, permitiendo control y asignación de responsabilidades, reglas, procedimientos rectos y transparentes siendo competentes con el cliente interno y externo promoviendo la confianza y autocontrol como elementos indispensables en el comportamiento dentro y fuera de la empresa en la toma de decisiones.

⁵³ Tomado de: ACADEMIA.EDU. Principios Corporativos. Disponible en Internet: https://www.academia.edu/6694345/PRINCIPIOS_CORPORATIVOS.

Honestidad: Elaborar y comercializar productos con los más altos estándares de calidad, de manera que aporte un valor perdurable al producto que beneficie a los colaboradores, consumidores, proveedores y clientes, reconociendo fines comunes, logrando que depositen la confianza en la marca.

Sostenibilidad y medio ambiente: La empresa está comprometida con prácticas medioambientales sostenibles, reduciendo el impacto ambiental enfocando a emplear formas eficientes de los recursos naturales en todas las fases del ciclo de vida del producto, favoreciendo el uso de recursos renovables gestionados de forma sostenible.

Respeto: La empresa valorará las diferencias, sabiendo discutir, debatir y escuchar diferentes puntos de vista con integridad creando buenas relaciones interpersonales hacia el interior de la empresa y clientes basada en tolerancia, buen trato y respeto en el mejoramiento continuo del ambiente laboral.

Trabajo en equipo: Unir esfuerzos y compartir un propósito común conocido para todos, trabajando con entusiasmo, manteniendo una comunicación efectiva, apoyando diferentes puntos de vista que permita generar ideas para entregar resultados de valor para la empresa COMEV SAS, proveedores, los clientes internos y externos.

Determinación: Proveer resultados Gana-Gana para todos, generando continuidad y empuje en resultados con compromiso; ser mejor día tras día en el trabajo, a través de la productividad mostrando altos indicadores de gestión.

4.2.5 Políticas organizacionales. Es la orientación o directriz que debe ser divulgada, entendida y acatada por todos los miembros de la organización, en ella se contemplan las normas y responsabilidades de cada área de la organización. Las políticas son guías para orientar la acción; son lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre algún problema que se repite una y otra vez dentro de una organización. En este sentido, las políticas son criterios generales de ejecución que complementan el logro de los objetivos y facilitan la implementación de las estrategias. Las políticas deben ser dictadas desde el nivel jerárquico más alto de la empresa.⁵⁴

⁵⁴ Tomado de: GESTIOPOLIS.COM. Política organizacional. Disponible en Internet: <http://www.gestiopolis.com/politica-organizacional-concepto-y-esquema-en-la-empresa/>

Política social: Se desarrollará programas para el mejoramiento de la producción de la materia prima (mora) y la aplicación de buenas prácticas agrícolas y alimentarias en la población de El Peñón Santander.

Política medio ambiental: Se impulsará para que todas las actividades enfocadas a la protección del medio ambiente, del entorno creando uso eficiente de los recursos de toda la cadena de producción generando valor agregado.

Política de seguridad y salud: se impulsará estrategias para la continua integración en la prevención dentro y fuera de la cultura organizacional. Se reconocerá la importancia de un entorno de trabajo seguro y saludable, promoviendo la toma de conciencia de las normas de seguridad y salud en el trabajo por parte de todo el personal que esté involucrado con la empresa directamente o indirectamente. Se implantará el sistema de gestión de calidad en cada uno de los procesos acompañado del sistema de gestión de la seguridad y salud laboral.

Política integral: se implantará un programa con los colaboradores de la empresa como proveedores y demás grupos de interés, para que actúen honestamente, dentro de la ley, respetando los valores, principios y códigos de conducta de la empresa COMEV SAS.

Política orientada al cliente: Se realizará esfuerzos, en conocimiento e investigación a conocer y satisfacer las necesidades de nuestro consumidor potencial tanto en factores internos como externos del producto. De igual manera, se enfocará en la cultura del servicio al cliente convirtiéndolo en un elemento diferenciador, base del éxito de la empresa y consolidación de la misma. Se implementará el uso de técnicas de comunicación eficientes que facilite las relaciones de clientes externos e internos. Generar responsabilidad con toda persona de contacto con el cliente con asertividad y empatía en la búsqueda continua de la satisfacción total del cliente. Se diseñarán estrategias que enriquezcan los valores organizacionales y la cultura corporativa en pro de la mejor actitud de los trabajadores en el servicio al cliente.

Se crea la política de atención y servicio al cliente, se diseña esta política con el propósito de crear, estructurar e implantar una eficaz y eficiente gestión de servicio al cliente que estimule el desarrollo de la identidad corporativa del servicio dirigido al cliente.

La atención y servicio al cliente, serán acciones de alta prioridad y de carácter estratégico para la empresa COMEV SAS, asegurándose de que toda la empresa esté orientada a servir con efectividad para que el cliente sea este interno o externo, utilizando normas de cortesía, amabilidad y cordialidad.

Política orientada al empleado: Respetar los derechos humanos de los colaboradores de acuerdo a lo establecido en el reglamento interno del trabajo. El sistema de remuneración de la empresa obedece a un modelo aceptado y valorado de acuerdo con el mercado laboral local el sector de manera viable en función del cumplimiento de objetivos y metas. Todo requerimiento de pago de horas extras y viáticos obedece a una programación de trabajo previamente establecida y en función de su costo beneficio, este debe estar autorizado por el gerente de la empresa.

Política de compras: Establecer y mantener procedimientos adecuados para evaluar y seleccionar proveedores principales, se monitoreará su desempeño. Toda compra debe estar previamente autorizada por el gerente de la empresa. No se podrá comprometer o adelantar dineros, sin la correspondiente garantía de fiel cumplimiento cuando corresponda. Se apoyará toda solicitud o decisión de compra en los principios de gastos e inversiones de la empresa. Promover la sana competencia de compra con los proveedores de la materia prima para obtener el máximo valor agregado para la empresa teniendo clara la misión y visión, mejorando relaciones a largo plazo, con altos estándares de calidad, cumplimiento y transparencia.

Política de ventas: Pensando en el cliente y para que este mayor informado, satisfecho y mejor atendido por el personal de la empresa. Se coloca a disposición la siguiente política:

Al momento de realizar un pedido se respetarán los precios de los productos, al momento de realizar un pedido se reserva el derecho a separar del inventario el producto, esto se realizará después de recibir el pago o confirmar la compra, se respaldará su compra con el personal de ventas el cual le asistirá en caso de que se presente algún inconveniente en la entrega del producto.

Los precios de los productos están expresados en pesos colombianos.

Forma de pago, los clientes deben realizar el pago en efectivo sin excepción alguna.

Devoluciones, la política establecida por parte de la empresa para la aceptación de devolución de mercancía por parte del cliente establece que no se aceptarán devoluciones de productos abiertos, dañados y maltratados.

Cancelación de pedidos, se puede enviar un aviso para cancelar la orden de compra, siempre y cuando no haya recibido todavía la confirmación del pedido. Una vez la empresa haya enviado confirmación del pedido no se aceptará ninguna cancelación ni será reembolsado ningún pago. En caso de que la cancelación del pedido sea aceptada pero que ya se ha realizado un depósito para pagar el pedido, este no se devolverá.

Política de calidad: La empresa busca satisfacer las necesidades de los clientes, mediante la entrega de productos de calidad, oportunidad de atención a los requerimientos, que se presenten en el proceso de comercialización, para esto se cuenta con personal altamente calificado y comprometido en el manejo del producto y atención al cliente buscando integración entre los procesos y la comunicación efectiva. Se cuenta con materia prima de más alta calidad e inocuas, a largo plazo enmarcado dentro leyes y normas teniendo en cuenta al ser humano como el capital más valioso para la empresa y a los cuales se les brindará capacitación permanente para su superación y éxito de la empresa.

Política de selección y contratación de personal: El propósito de esta política es establecer las normas aplicables a las actividades de selección y contratación del recurso humano que permita escoger personas idóneas, que se ajusten a los requerimientos de la compañía y los perfiles establecidos para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa COMEV SAS y asegurar su futuro desarrollo. En la política de personal y administración de recursos que utilizará la empresa será por objetivos y cumplimientos de metas.

Todo proceso de selección de personal se iniciará con la elaboración del correspondiente requerimiento de personal, el cual debe estar autorizado por el gerente. Esto se aplicará a todos los cargos en vacantes, reemplazos y creación de nuevos puestos.

En caso de que se genere una vacante, se dará preferencia al personal de la empresa que se ajuste al perfil del cargo, mediante un concurso interno. Si ninguno cumple con el perfil se procederá a buscar fuentes de reclutamiento externo.

No se podrá realizar ninguna contratación de personal que no haya cumplido con el proceso de selección.

La contratación de personal nuevo se efectuará preferiblemente bajo la modalidad de contrato por horas.

En todo contrato de trabajo se establece la obligatoriedad de que, vencido el plazo vencido, el empleado se compromete a no ingresar a su lugar de trabajo sin autorización del gerente. Los modelos de contratos de trabajo a utilizarse en la empresa deberán previamente ser aprobados por el gerente.

La elección del candidato a ser contratado constituye responsabilidad exclusiva del gerente, quien tomará la decisión en base de la información provista por el proceso de selección respectivo.

No se aceptarán reingresos de ex empleados o trabajadores de COMEVA SAS, que hayan salido de la empresa por: renuncia, despido o jubilación.

Verificación de referencias: Después de analizar las hojas de vida que se ajusten al cargo, se eliminan las que no cumplen con los requerimientos que la empresa solicita. Obteniendo inicialmente una información preliminar sobre el candidato, como habilidades mínimas, antecedentes y nivel de capacitación. Se establece contacto.

Entrevista: esta se realiza con el fin de valorar con mayor profundidad el candidato.

Exámenes médicos: se somete al postulado a exámenes médicos con el fin de acceder al estado de salud.

Selección final: Se hará una selección última del personal que se ajusta más al requerimiento de la empresa. Después de realizado este proceso, se iniciará con la capacitación y entrenamiento.

Capacitación y desarrollo. La empresa en un programa de capacitación y entrenamiento le dará inicio al personal seleccionado.

Política de capacitación, se crea esta política con el propósito de establecer directrices para desarrollar competencias laborales en los trabajadores y contribuyan a conseguir los objetivos organizacionales y la satisfacción del consumidor final del producto.

Todo personal contratado o ascendido por la compañía deberá participar del proceso de inducción del cargo que irá a desempeñar.

La empresa capacitará a la mayor cantidad posible de trabajadores, en un proceso continuo, priorizando los objetivos estratégicos.

Inducción: se le da a conocer a los empleados la información estratégica de la empresa. La capacitación se llevará a cabo en un día en las instalaciones de la empresa COMEV S.A.S. Se hará pública la misión, visión, objetivos, clientes potenciales, forma de funcionamiento y las políticas de que rigen la empresa para desempeñar con éxito el trabajo.

Política de vacaciones, se crea con el propósito de establecer las directrices bajo la cual la empresa debe planificar las vacaciones de sus empleados, con la finalidad

de proporcionar su necesario descanso anual, asegurando la ausencia temporal de aquellos que no causen inconvenientes al normal desarrollo de las actividades dentro de COMEV S.A.S.

Las vacaciones se realizarán en base a la programación anual organizada por la gerencia.

Todos los empleados de la empresa serán evaluados sin importar sus cargos, esta evaluación contribuirá a compensaciones, motivaciones, justificar despidos, generar información para un plan de mejora continua.

Los empleados tendrán derecho a sus ingresos que está conformado por el salario el cual contiene el auxilio de transporte y las prestaciones de ley correspondientes. Cualquiera de las formas del salario como primas, bonificaciones, horas extras, días de descanso obligatorio, porcentaje sobre ventas y comisiones estarán respaldadas por el código sustantivo del trabajo.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La finalidad de una estructura organizacional es establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una entidad para trabajar juntos de forma óptima y que se alcancen las metas fijadas en la planificación.⁵⁵

Gerente: será la cabeza principal de la empresa. Planea, organiza, desarrolla, ejecuta, evalúa y controla las actividades de la organización. Contador público: como asesor contable, en todos los manejos financieros de la empresa. Secretaria: encargada de apoyar el área administrativa, en especial su jefe, el gerente general de la empresa. 2 Operarios: se encargarán de la recepción de la fruta, pesar de la fruta, trasladar la mora, clasificarla y seleccionarla, empacarla y trasladarla al lugar de almacenamiento y una persona que ejercerá el cargo de jefe de producción que será la encargada de coordinar las operaciones y supervisar los operarios. Un conductor: encargado de llevar a mora en su presentación empacada al vacío a la ciudad de Bucaramanga.

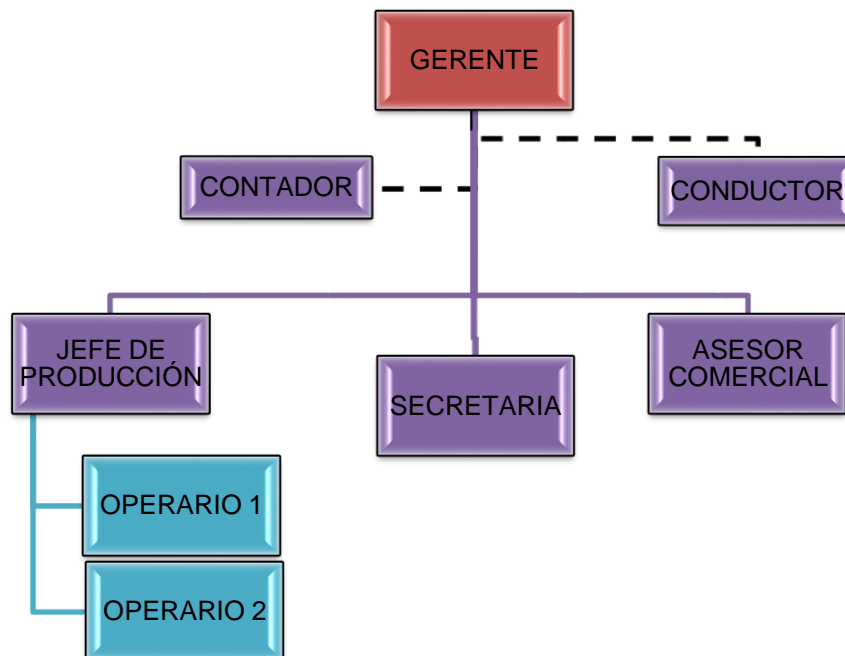
4.3.1 Organigrama. Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas en la que se muestra la composición de las

⁵⁵ Tomado de: ESTRUCTURAORGANIZACIONAL.BLOGSPOT.COM
Disponible en Internet: Estructura Organizacional. Disponible en: <http://estructuraorganizacional.blogspot.com.co/>

unidades administrativas que la integran, su relación, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.⁵⁶

Se utilizó el organigrama horizontal, siendo el más fácil de usar y de entender. Este es el organigrama que se va emplear, para el desarrollo de las necesidades de la empresa **COMEVSAS**.

Gráfica 32. Organigrama empresa COMEV SAS.




En el área organizacional, la empresa busca establecer una adecuada distribución de responsabilidades y actividades, de modo que genere el trabajo en equipo, el cumplimiento de metas y objetivos planteados por la empresa.

4.3.1 Descripción y perfil de los cargos

⁵⁶ Tomado de: Estudio administrativo PDF. Pág. 12

Cuadro 65. Manual de puesto de trabajo del Gerente.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO		CÓDIGO 03
	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO GERENTE GENERAL		FECHA:
N° DE CARGOS: 1	DEPENDENCIA: Gerencia.	Supervisa: Todos los cargos	
RESUMEN DEL CARGO			
<p>Generar mayor volumen de ingresos, manteniendo la calidad y el servicio. Dirigir, Supervisar y Controlar la operación del establecimiento. Mantener en óptimas condiciones las instalaciones, mobiliario y equipo existente. Dirigir, Supervisar, Controlar y Capacitar al personal a su cargo. Generar y mantener toda la información y controles requeridos por Dirección General. Implementar las estrategias y lineamientos establecidos por Dirección General. Responsable por la dirección y representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales que regirán a la empresa. Desarrolla y define los objetivos organizacionales. Planifica el crecimiento de la empresa a corto y a largo plazo. Además, presenta al Directorio los estados financieros, el presupuesto, programas de trabajo y demás obligaciones que requiera.</p>			
FUNCIONES DEL CARGO			
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir y hacer cumplir el reglamento interno de trabajo. • Supervisar el inicio diario de operaciones y generar los reportes necesarios. • Supervisar la operación en las áreas funcionales. • Proveer al personal y áreas de lo necesario para desarrollar sus funciones. • Garantizar que el personal mantenga la excelencia en la atención al cliente. • Controlar y supervisar cotizaciones, compras y pago a proveedores. • Supervisar el buen estado de las instalaciones y mobiliario existente. • Supervisar el cierre diario de operaciones y generar los reportes necesarios. • Asignar permisos y descansos, de acuerdo a operación y lineamientos establecidos. • Ejercer la representación legal de la Empresa. • Realizar la administración global de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, técnico y financiero. • Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas e instructivos internos y los establecidos por las entidades de regulación y control. • Participar en reuniones con el Directorio, para analizar y coordinar las actividades de la empresa en general. 			

- Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico.
- Participar en reuniones con Asociaciones, Cámaras, Ministerios y demás Instituciones Públicas y Privadas.

PERFIL REQUERIDO

EDAD: Mayor de edad.

EXPERIENCIA: De 5 a 8 años de experiencia en el cargo o en posiciones similares (Gerente General 5 años u 8 años Gerente de Planta) relacionadas con el mercado agro industrial.

EDUCACIÓN: Título Profesional Universitario en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial. Diplomados, Postgrados y estudios de especialización en materias que contribuyen en la gestión. Amplio conocimiento de Organización y Administración. Preferentemente con Maestría en Finanzas o Administración de Empresas.

HABILIDADES: Capacidad para lograr que el personal a su cargo trabaje con el máximo de eficiencia global, haciendo uso racional de los recursos asignados en función a los planes establecidos. Manejo de Conflictos y de situaciones críticas, Buena capacidad de negociación, Habilidad para la organización del trabajo, Elevada capacidad de razonamiento, etc.

COMUNICACIÓN ORAL: Capacidad de un individuo para expresar sus ideas o transmitir un mensaje ante una persona o un grupo de forma verbal.

COMUNICACIÓN ESCRITA: Capacidad de un individuo para expresar sus ideas o transmitir un mensaje ante una persona o un grupo de forma escrita de acuerdo con el perfil del receptor.


TRABAJO BAJO PRESIÓN: Es la capacidad para continuar labores con la misma productividad a pesar de las presiones del medio.

TRABAJO EN EQUIPO: Capacidad de trabajar con los demás para el cumplimiento de las metas organizacionales.

RESPONSABILIDADES	Supervisión	Todo el personal de la empresa y todos los recursos y materiales.
	Relaciones publicas	Todas las áreas de la empresa. Todo el personal, con los clientes y proveedores.
	Materiales y equipo.	Toda la maquinaria.

	Errores	Cualquier error puede incurrir en pérdidas de la empresa e incluso la quiebra.
	Datos confidenciales	Toda la información que maneja la empresa es altamente confidencial.
ESFUERZO	Físico	Alta.
	Mental	Alta.
	Visual	Alta.
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alta.
	Riesgos de trabajo	Estrés laboral.
OBSERVACIONES		FIRMA:
		FECHA


Cuadro 66. Manual de puesto de trabajo de la Secretaria.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO 01
	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO SECRETARIA	FECHA:
JEFE INMEDIATO: Gerente		DEPENDENCIA: Gerencia.
N° DE CARGOS: 1		SUPERVISA: Ninguno.
RESUMEN DEL CARGO	Apoyar actividades administrativas, atención al cliente en recepción y salida del cliente, proporcionar información requerida acorde con la empresa.	
FUNCIONES DEL CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar atención oportuna y efectiva a los clientes. • Brindar apoyo logístico en la organización en la ejecución de reuniones y eventos. • Recibir llamadas telefónicas de la organización y remitirlas al departamento encargado. • Mantener la base actualizada de datos de los diferentes clientes y proveedores de la organización. • Liquidar cada mes los aportes parafiscales y las prestaciones sociales de los empleados de la empresa. • Organización de la agenda gerencial en las actividades diarias. 		

<ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizada la información contable de la empresa. • Mantener un stock mínimo de existencias de papelería. • Transcribir, redactar, enviar cartas, informes, documentos y otros que se requieran • Recibir, registrar la correspondencia y hacer seguimiento de ellas. • Mantener actualizado y ordenado el sistema de archivos. 		
PERFIL REQUERIDO		
EDAD: Mayor de edad. EXPERIENCIA: mínima 1 año. EDUCACIÓN: Tecnóloga en secretariado, procesos contables y áreas afines. HABILIDADES: Responsable, buena comunicación, manejo de programa como Word, Excel, PowerPoint entre otros. Debe ser una persona de buen carácter y con disposición, ya que tiene que lograr una buena relación con los gerentes, proveedores, clientes, empleados y autoridades que en algunas ocasiones será intermediario.		
RESPONSABILIDADES	Supervisión	Áreas de producción y ventas.
	Relaciones publicas	Con todos los integrantes de la empresa.
	Materiales y equipo.	Computador, escáner. Dotación.
	Errores	Cualquier error dañaría la imagen de la empresa.
	Datos confidenciales	Toda la información que entre a la empresa es altamente confidencial.
ESFUERZO	Físico	Medio.
	Mental	Alto.
	Visual	Alto.
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alto.
	Riesgos de trabajo	Alta por estar expuesta al computador. Enfermedad por estrés laboral.
OBSERVACIONES	FIRMA	
	:	
	FECHA:	

Cuadro 67. Manual de puesto de trabajo del Contador.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO 02
--	------------------------------------	------------------

		IDENTIFICACIÓN DEL CARGO CONTADOR	FECHA:
JEFE INMEDIATO: Gerente		DEPENDENCIA: ADMINSITRACIÓN	
NÚMERO DE CARGOS: 1		SUPERVISA: Secretaria.	
RESUMEN DEL CARGO	Planificar las actividades contables de la empresa, controlando y verificando los procesos de registro, clasificación y contabilización del movimiento contable, a fin de garantizar que los estados financieros sean confiable y oportunos.		
FUNCIONES DEL CARGO			
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la nómina de los empleados. • Mantener actualizados los saldos de bancos, clientes y proveedores. • Elaborar mensualmente los estados financieros correspondientes a la empresa. • Realizar diariamente un corte de caja. • Recopilar y organizar la información sobre asuntos financieros de la empresa. • Mantener informado al Gerente sobre los movimientos de las ventas y flujos de caja e información contable. • Efectuar pago de impuestos. 			
PERFIL REQUERIDO			
EDAD: Mayor de edad. EXPERIENCIA: Seis (6) años de experiencia progresiva de carácter operativo. EDUCACIÓN: Licenciado en Contaduría Pública. HABILIDADES: Tomar decisiones. Supervisar personal. Comunicarse en forma efectiva tanto oral como escrita. Tener iniciativa. DESTREZAS EN: El manejo de computador.			
RESPONSABILIDADES	Supervisión	La secretaria.	
	Relaciones publicas	Con el departamento de producción y ventas.	
	Materiales y equipo.	Computador.	
	Errores		
	Datos confidenciales	Todos los datos financieros son confidenciales de la empresa.	
ESFUERZO	Físico	Medio.	
	Mental	Alto.	
	Visual	Alto.	
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alto.	

	Riesgos de trabajo	Enfermedad por estrés laboral.
OBSERVACIONES	FIRMA:	
	FECHA:	


Fuente: Autoras del proyecto.

Cuadro 68. Manual de puesto de trabajo del Asesor Comercial.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO 04
	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO ASESOR COMERCIAL	FECHA:
JEFE INMEDIATO: Gerente	DEPENDENCIA: Gerencia.	
N° DE CARGOS: 1	SUPERVISA: Ninguno.	
RESUMEN DEL CARGO	Desarrollar, coordinar e implementar las estrategias comerciales con el fin de lograr un crecimiento sostenible de nuevos negocios, ingresos, cobertura de mercado y rentabilidad, así como el posicionamiento de imagen en el mercado.	
FUNCIONES DEL CARGO		
<p>Genera nuevos ingresos para la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reportes de gestión. • Atención al cliente. • Mantener las buenas relaciones comerciales con los diferentes clientes. • Cumplir al 100% el objetivo en pesos. • Desarrollar las diferentes estrategias y planes comerciales, enfocados al ofrecimiento de un alto nivel de servicio al cliente; con el fin de lograr los objetivos en venta e ingresos de la compañía. • Desarrollar la actividad comercial corporativa, asegurando el cumplimiento de los presupuestos (metas comerciales); así como asegurando la rentabilidad. • Analizar el mercado, competencia, la dinámica de los sectores asignados y clientes potenciales. • Hacer seguimiento cuando se requiera al nivel de satisfacción de los clientes que ingresa con el fin de mantener un control y auditoría a la fidelización de los mismos, que facilite la toma de acción y mejora de la misma. • Diseñar el plan de marketing y las diferentes campañas comerciales en la compañía que propicien las ventas o clientes potenciales. • Asegurar el cumplimiento de las políticas de contención de costos. 		

<ul style="list-style-type: none"> • Generar los informes, reportes y estadísticas que permitan la medición de indicadores de gestión, calidad y servicio de su cargo. • Solicitar al cliente los documentos establecidos en el procedimiento, para verificar la información contenida en ellos. 		
PERFIL REQUERIDO		
<ul style="list-style-type: none"> • EDAD: 25-40 años • SEXO: No aplica • ESTADO CIVIL: No aplica • EDUCACIÓN: Administración de empresas, • DISPONIBILIDAD DE TIEMPO: El requerido por el cargo • EXPERIENCIA: Tener experiencia mínima de tres años en cargos de ventas. • RECOMENDACIONES ESPECIALES: Debe ser una persona honesta, responsable, y cumplir con las labores asignadas. 		
RESPONSABILIDADES	Supervisión	Ventas.
	Relaciones publicas	Con todas las áreas.
	Materiales y equipo.	Dotación. Facturación.
	Errores	Cualquier error dañaría la imagen de la empresa.
	Datos confidenciales	Todos los datos son confidenciales.
ESFUERZO	Físico	Alto.
	Mental	Mental.
	Visual	Bajo.
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alto.
	Riesgos de trabajo	Alto.
OBSERVACIONES		FIRMA:
		FECHA:

Cuadro 69. Manual de puesto de trabajo del Jefe de Producción.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO 06
	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO JEFE DE PRODUCCIÓN	FECHA:
JEFE INMEDIATO: Gerente		DEPENDENCIA: ADMINSTRACIÓN

N° DE CARGOS: 1		SUPERVISA: Operarios 1 y 2.
RESUMEN DEL CARGO	Coordinar y dirigir el área de producción verificar que la maquinaria se encuentre en óptimas condiciones. Llevar registros de la producción realizada.	
FUNCIONES DEL CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar la recepción de la materia prima. • Supervisar todo el proceso de empaque al vacío de la mora. • Realizar controles de calidad y pruebas de producto. • Rendir informes a gerencia sobre el presupuesto de producción. • Realizar periódicamente los requerimientos de materia prima e insumos necesarios para el procesamiento de la pulpa. • Realizar inventarios con sus colaboradores de materias primas, insumos y productos terminados. • Demás funciones que le asigne le gerente. 		
PERFIL REQUERIDO		
<p>EDAD: Mayor de edad. EXPERIENCIA: Seis (6) años de experiencia progresiva de carácter operativo. EDUCACIÓN: Ingeniero de alimentos. HABILIDADES: Tomar decisiones. Supervisar personal. Comunicarse en forma efectiva tanto oral como escrita. Tener iniciativa. DESTREZAS EN: El manejo de computador.</p>		
RESPONSABILIDADES	Supervisión	La secretaria.
	Relaciones publicas	Con el departamento de producción y ventas.
	Materiales y equipo.	Computador.
	Errores	Lesiones, perdida de maquinaria y equipo, perdida de dinero. Daño de la imagen del producto en su calidad.
	Datos confidenciales	Todos los datos son confidenciales de la empresa.
ESFUERZO	Físico	Medio.
	Mental	Alto.
	Visual	Alto.
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alto.
	Riesgos de trabajo	Enfermedad por estrés laboral.

OBSERVACIONES	FIRMA:	
	FECHA:	

Cuadro 70. Manual de puesto de trabajo del Operario 1.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO 04
	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO OPERARIO 1	FECHA:
JEFE INMEDIATO: Gerente	DEPENDENCIA: ADMINSTRACION	
N° DE CARGOS: 1	SUPERVISA: Ninguno.	
RESUMEN DEL CARGO	Realizar la selección, pesado de la materia prima.	
FUNCIONES DEL CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con el horario asignado, revisar diariamente cada tarea asignada y dar cumplimiento. • Cuidar los elementos y equipos a su cargo. • Informar al gerente de cualquier anomalía. • Asear el lugar de trabajo, mantener una higiene personal, manos limpias y unas cepilladas. • Usar los implementos de seguridad para preservar el producto. • Trasladar materia prima y artículos que se requieran. • Otras que le asigne y que tenga relación con el cargo. 		
PERFIL REQUERIDO		
EDAD: Mayor de edad. EXPERIENCIA: mínima 1 año. EDUCACION: Bachiller en conservación y manipulación de alimentos. HABILIDADES: Disciplina, responsabilidad, honestidad, compromiso y trabajo en equipo.		
RESPONSABILIDADES	Supervisión	Área de producción.
	Relaciones publicas	Área de producción y ventas.
	Materiales y equipo.	Maquinaria de producción.
	Errores	Baja calidad, perdida de buena imagen de la empresa y el producto.

	Datos confidenciales	Toda la información es confidencial.
ESFUERZO	Físico	Alto.
	Mental	Bajo.
	Visual	Medio.
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alto.
	Riesgos de trabajo	Alto, manejo de maquinaria.
OBSERVACIONES	FIRMA:	
	FECHA:	

Cuadro 71. Manual de puesto de trabajo del Operario 2.

	MANUAL DE PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO 05
	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO OPERARIO 2	FECHA:
JEFE INMEDIATO: Jefe de Producción	DEPENDENCIA: ADMINSTRACIÓN	
N° DE CARGOS: 1	SUPERVISA: Ninguno.	
RESUMEN DEL CARGO	Realizar el empaque al vacío de la mora, almacenarla, trasportarla, realizar control de mercancía.	
FUNCIONES DEL CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar procesos de producción de acuerdo a las buenas prácticas de alimentos. • Pesaje, selección y lavado de materia prima. • Lavado y desinfección del área de trabajo, utensilios y maquinaria de producción. • Cumplir con todas las normas higiénicas en el proceso productivo. 		
PERFIL REQUERIDO		
EDAD: Mayor de edad. EXPERIENCIA: mínima 1 año. EDUCACION: Bachiller en conservación y manipulación de alimentos. HABILIDADES: Ejecuta movimientos sencillos como, traer, tirar, caminar, actividades propias de la labor, buena comunicación, trabajo en equipo, proactivo, responsable.		
RESPONSABILIDADES	Supervisión	Área de producción.
	Relaciones publicas	Área de producción y ventas.
	Materiales y equipo.	Maquinaria de empaque.
	Errores	Pedidas de producto, daño de la imagen de la empresa y el producto.

	Datos confidenciales	Toda la información es confidencial
ESFUERZO	Físico	Alto.
	Mental	Bajo.
	Visual	Medio.
CONDICIONES DE TRABAJO	Ambientales	Alto
	Riesgos de trabajo	Alto por el manejo de maquinaria y herramientas (accidentes)
OBSERVACIONES	FIRMA:	
	FECHA:	

4.3.3 Asignación salarial. La asignación salarial se tiene en cuenta la responsabilidad del cargo en base de los parámetros del salario mínimo legal vigente para el año 2016 es de \$689.455 y un auxilio de transporte de 77.700 esta decisión es respaldada por el decreto 2552 de 2015.

Se pactará un contrato a término indefinido con cláusulas que permitan en algún momento dado que cualquiera de las partes decida terminar con el contrato.

Se pretende al máximo reducir costos laborales.

Cuadro 72. Asignación salarial.

CARGO	SUELDO BÁSICO	TIEMPO DE CONTRATO
GERENTE	\$2.200.000	TÉRMINO INDEFINIDO
SECRETARIA	\$1.200.000	TÉRMINO INDEFINIDO
JEFE DE PRODUCCIÓN	\$1.300.000	TÉRMINO INDEFINIDO
OPERARIO 1	\$800.000	TÉRMINO INDEFINIDO
OPERARIO 2	\$800.000	TÉRMINO INDEFINIDO
ASESOR COMERCIAL	\$1.500.000	TÉRMINO INDEFINIDO
CONTADOR	\$300.000	HONORARIOS
CONDUCTOR	\$280.000	HONORARIOS

Los conceptos que componen el sueldo y salario son:

Cuadro 73. Conceptos y porcentajes que componen el salario.

CONCEPTOS Y PORCENTAJES QUE COMPONEN EL SALARIO	
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$77.700 Sobre el S.M.M.V
PRIMA	8,33%
VACACIONES	4,17%
CESANTÍAS	8,33%
INTERESES A LA CESANTÍAS	1%
SALUD	8,5%
PENSIÓN	12%
RIESGOS PROFESIONALES	1,04%
DOTACIÓN	7%

La seguridad social se proyecta con base en lo estipulado por la ley y se reflejan sus valores y porcentajes.

Cuadro 74. Descripción asignación salarier.

SALARIOS	VALOR	DEFINICIÓN
Salario mínimo año 2016. Art145 CST.	\$689.455	Jornada Ordinaria 48 horas semanales, 8 horas diarias. Ley 50 de 1990, Art.20
SALARIO MÍNIMO DIA	\$22.981,83	Jornada Ordinaria Día 8 horas
SALARIO MÍNIMO HORA ORDINARIA	\$2.872,73	Jornada ordinaria 6 a.m. a 10 p.m. Ley, Art. 25

SALARIO MÍNIMO HORA NOCTURNA Ley 50 de 1990 Art. 24	\$3.878,18	Jornada Nocturna 10p.m a 6 a.m. Valor Hora Ordinaria+35% de recargo
AUXILIO DE TRASPORTE	VALOR	DEFINICIÓN
MES	\$77.700	Se paga a quienes devenguen hasta \$1.378.908 (2 salarios mínimos mes)
DIA	\$2.590	

HORAS EXTRAS	VALOR	DEFINICIÓN
ORDINARIA Ley 50 de 1990 Art.24	\$3.590,91	Valor Hora Ordinaria+25% de recargo
ORDINARIA Ley 50 de 1990 Art.24	\$5.027,28	Valor hora ordinaria+75% de recargo
DOMINICAL Y FESTIVO NOCTURNA	\$5.745,46	Valor hora ordinaria+75% por festivo+25% recargo diurno
DOMINICAL Y FESTIVO NOCTURNA	\$7.181,82	Valor hora ordinaria+75% por festivo+75% recargo nocturno
DOMINICALES Y FESTIVOS	VALOR	DEFINICIÓN
ORDINARIA	\$5.027,28	Si se trabaja Hora básica+75% de recargo

NOCTURNA	\$6.032,73	Hora básica+75% recargo festivo 35% recargo nocturno
VACACIONES	VALOR	DEFINICIÓN
Vacaciones Art.186 C.S.T.	Provisión mensual \$28.727	15 días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas por cada año de servicios.

Cuadro 75. Prestaciones a cargo del empleador.

PRESTACIONES A CARGO DEL EMPLEADOR		
PRESTACIONES	VALOR	DEFINICIÓN
CESANTÍAS Artículo 249 C.S. T	Provisión Mensual \$63.930	Un mes de salario por cada año de servicios y proporcionalmente por fracciones de año.
Intereses de CESANTÍAS Ley 52 de 1975	Provisión Mensual \$7.672	Intereses legales del 12% anual sobre el valor de la cesantía acumulada al 31 de diciembre de cada año
PRIMA DE SERVICIOS Art. 306 C.S. T	Provisión Mensual \$63.930	Un mes de salario pagaderos por semestre calendario así:15 días el último día de junio y 15 días en los primeros 20 días de diciembre de cada año.
DOTACIÓN	Un par de zapatos y un vestido de labor Entregas	Se entrega a quienes devenguen hasta \$1.378.910 (2 salarios

Ley 11 de 1984, Art 7.	así: 30 de abril, 31 de agosto, 20 de diciembre	mínimos mensuales). Con más de 3 meses de servicio.
------------------------	---	--

PRESTACIONES	VALOR	DEFINICIÓN
<p>SALUD</p> <p>Ley 1122 del 2007 Art. 10</p>	<p>Por salario mínimo</p> <p>mes (\$86.100)</p> <p>Empleador: \$ 58.500 Trabajador: \$27.600</p>	<p>Con la Ley 1607 de 2012, art. 25, quedan exonerados excepcionalmente de aportes a salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes del impuesto de renta y complementarios. -Las personas naturales empleadoras que tengan dos o más empleados. <p>Requisito: No superen los 10 Salarios mínimos</p> <p>Ver Concordancia., otros beneficiados</p>
<p>PENSIONES</p> <p>Ley 797 de 2003 Art.7</p>	<p>Por salario mínimo</p> <p>mes \$ 110.200</p> <p>Empleador: \$82.600 Trabajador: \$27.600</p>	<p>Cotización: 16%.</p> <p>Empleador:12%Trabajador:4%</p> <p>Decreto 4982 de 2007</p>
<p>RIESGOS</p> <p>PROFESIONALES</p>	<p>VALOR INICIAL</p> <p>Salario Mínimo</p> <p>Riesgo I: \$ 3.600</p> <p>Riesgo II: \$ 7.200</p>	<p>VALOR INICIAL Según Actividad Económica</p> <p>Riesgo I:0.522%</p> <p>Riesgo II: 1.044%</p> <p>Riesgo III: 2.436%</p>

Decreto 1772 de 1994 Art 13	Riesgo III: \$ 16.800 Riesgo IV: \$ 30.000 Riesgo V: \$ 48.000	Riesgo IV: 4.350% Riesgo V: 6.960% A cargo del Empleador
APORTE ICBF Ley 89 de 1988 SENA Ley 21 de 1982 Cajas de Compensación Familiar	3% ICBF 2% SENA 4% Cajas A cargo de la empresa. Base: Sobre los pagos que constituyan salario. \$ 62.000	Con la Ley 1607 de 2012, art. 25, quedan exonerados excepcionalmente de aportes al ICBF y SENA: - Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes del impuesto de renta y complementarios. -Las personas naturales empleadoras que tengan dos o más empleados. Requisito: No superen los 10 Salarios mínimos Ver Concordancia., otros beneficiados
SUBSIDIO FAMILIAR Ley 21 de 1982 y Ley 789 de 2002 Art.	Se paga por las Cajas de Compensación Familiar en dinero a quienes devenguen hasta \$2.757.820 (4 salarios mínimos legales mes) Resultante del aporte que la empresa hace a las Cajas	Suma de dinero, pagos en especie y en servicios, que paga la Caja de Compensación Familiar al trabajador

Fuente: Consultas laborales. Disponible en Internet: <http://consultas-laborales.com.co/index.php>

El CREE es el impuesto de la equidad y se creó para garantizar programas sociales fundamentales como el SENA el ICBF y el sistema de salud.

En la última reforma tributaria (Ley 1607 de 2012), el Congreso redujo del 33% al 25% a las empresas el impuesto sobre la renta y al mismo tiempo las eximió –hasta diez (10) SMLMV- de la obligación de hacer los aportes parafiscales al SENA, ICBF y a Salud. Sin embargo, para compensar esta eliminación y garantizar el presupuesto de estas entidades tan importantes para la política social, estableció el nuevo impuesto sobre la renta para la equidad, CREE.⁵⁷

⁵⁷ Tomado de DIAN. Disponible en: http://www.dian.gov.co/contenidos/otros/preguntas_frecuentes_cree.html#a1

4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

COMEVSAS, se constituirá como una empresa por Acciones Simplificada SAS, ya que ofrece una estructura societaria que puede adaptarse a las condiciones y requerimientos especiales del empresario, además por la simplicidad de los trámites, la limitación de responsabilidades y porque la SAS se puede constituir sin necesidad de pagar ninguna suma en el momento de crearla. El capital pagado puede ser cero, a diferencia de las otras sociedades que exigen un monto mínimo.

De acuerdo al diseño organizacional y por ser una empresa que inicia en el mercado se encuentra constituida por producción, ventas y administración.

La cultura organizacional de la empresa está basada en la calidad de la materia prima en el producto y el excelente servicio al cliente, trabajo en equipo, respeto, honestidad, liderazgo, responsabilidad y ética empresarial donde refleja las declaraciones de la misión y la visión.

La misión y visión de la empresa son herramientas fundamentales para la estrategia el cual es el medio para lograr los objetivos propuestos por la empresa a mediano y largo plazo donde busca satisfacer las necesidades del consumidor, ofreciendo mejoras constantes en un producto de calidad y logrando el éxito de la empresa.

Se ofrece personal capacitado e idóneo en la empresa, determinando un perfil profesional acorde con las necesidades de la empresa ofreciendo calidad y seguridad al cliente, proveedores y todas las personas que interactúen con la comercializadora de mora empacada al vacío teniendo en cuenta que es una empresa con el paso del tiempo crecerá.

La empresa siempre se regirá en la contratación del personal por las normas y leyes vigentes de Colombia.

5. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero realizado para el proyecto de inversión COMEV SAS, contempla el monto de la inversión que requerirá la empresa para su funcionamiento que empleará. A su vez se presentan las proyecciones de ingresos, costos y gastos, elaboración de los informes contables proyectados tales como: Estado de resultados, Balance General, Flujo de Caja y análisis de los indicadores financieros; todo esto permitirá la planificación financiera de la empresa.

5.1. INVERSIONES

Comprende las cuentas que registran las inversiones en acciones, cuotas o partes de interés social, títulos valores, papeles comerciales o cualquier otro documento negociable adquirido por el ente económico con carácter temporal o permanente, con la finalidad de mantener una reserva secundaria de liquidez, establecer relaciones económicas con otras entidades o para cumplir disposiciones legales o reglamentarias.⁵⁸

5.1.1 Inversión fija. Se entiende como inversión fija, todos los activos que la empresa requiere para su funcionamiento y operación.

5.1.1.1 Terreno. Registra el valor de los predios donde están construidas las diferentes edificaciones de propiedad del ente económico, así como los destinados a futuras ampliaciones o construcciones para el uso o servicio del mismo.⁵⁹

Para el presente proyecto no realizará inversión a terrenos en su etapa inicial, en su lugar se trabajará en una casa lote en arrendamiento.

5.1.1.2 Construcción y adecuación. Registra los costos incurridos por el ente económico en la construcción o ampliación de edificaciones destinadas a oficinas,

⁵⁸ Tomado de: CORRAL, Lucy. GUUDIÑO, Emma. CONTABILIDAD UNIVERSITARIA Sexta edición actualizada, McGraw-Hill.

⁵⁹ Tomado de: CORRAL, Lucy. GUUDIÑO, Emma. CONTABILIDAD UNIVERSITARIA. Sexta edición actualizada, McGraw-Hill. Pág. 396.

locales, bodegas, plantas de operación, así como de otras obras en proceso que serán utilizadas en las labores operativas o administrativas.⁶⁰

Para el presente proyecto se estima un costo por adecuación de \$ 20.000.000, correspondiente a divisiones, reparaciones e instalaciones.

Cuadro 76. Costo de adecuaciones.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO MAS IVA	VALOR TOTAL MAS IVA
División para oficinas	3	\$3.500.000	\$10.500.000
Reparaciones	1	\$7.000.000	\$7.000.000
Instalaciones	2	\$1.250.000	\$2.500.000
TOTAL			\$20.000.000

5.1.1.3 Maquinaria y equipos. Hace parte de la maquinaria y equipo la nueva inversión de activos como lo describe el siguiente cuadro incluido IVA en su valor.

Cuadro 77. Inversión en maquinaria y equipo.

NOMBRE DEL EQUIPO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
BASCULA DIGITAL	2	\$ 120.000	\$ 240.000
MESÓN ACERO INOXIDABLE 90X180 cm	3	\$ 1.350.000	\$ 4.050.000
MONTACARGAS	1	\$ 830.000	\$ 830.000

⁶⁰ Tomado de: CORRAL, Lucy. GUUDIÑO, Emma. CONTABILIDAD UNIVERSITARIA. Sexta edición actualizada, McGraw-Hill. Pág. 396.

CUARTO FRIO marca ALASKA, capacidad 25 canastas. Largo 2.20 mts, ancho 82 cms, alto 2.00 mts.	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
EMPACADORA AL VACIO DZ300 Y SELLADORA DE ALIMENTOS	2	\$ 2.800.000	\$ 5.600.000
	TOTAL	\$ 9.600.000	\$ 15.220.000

5.1.1.4. Muebles y enseres. Para la nueva empresa y de acuerdo a los requerimientos se hace necesario adquirir los siguientes elementos que se describen el cuadro. Con esto se espera tener las herramientas necesarias para el buen desempeño administrativo por un valor de \$1.372.000

Cuadro 78. Inversión en muebles y enseres.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTALCON IVA
Escritorio mueble para el computador	3	\$ 250.000	\$ 750.000
Sillas giratorias	2	\$ 80.000	\$ 160.000
Silla plástica rimax	10	\$ 18.000	\$ 180.000
Archivador de cuatro gavetas	2	\$ 120.000	\$ 240.000
Papelera de residuos sólidos	2	\$ 13.000	\$ 26.000
Papelera de plástico	4	\$ 4.000	\$ 16.000
			\$ 1.372.000

5.1.1.5 Equipo de oficina. Para el funcionamiento normal de la parte administrativa se requerirá de unos equipos electrónicos y de oficina como lo muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 79. Equipo de oficina.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
PORTÁTIL ACER	2	\$ 1.200.000	\$ 2.400.000
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL SAMSUNG	1	\$ 565.000	\$ 565.000
CALCULADORA CASIO	2	\$ 28.000	\$ 56.000
CELULAR SAMSUNG	1	\$ 50.000	\$ 50.000
TOTAL			\$ 3.071.000

Cuadro 80. Herramientas.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
Canastillas de plástico	100	\$ 20.000	\$ 2.000.000
Tanque de desechos	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Manguera más regulador automático	1	\$ 20.800	\$ 20.800
TOTAL			\$ 2.060.800

Cuadro 81. Vehículo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	vehículo	\$50.000.000	\$50.000.000

5.1.1.6. Total, de inversión fija. Para la nueva empresa se requiere de una inversión total fija de \$71.723.800 representada en maquinaria y equipos, muebles y enseres, equipo de cómputo, herramientas, vehículo.

Cuadro 82. Total, de inversión fija.

DESCRIPCIÓN	TOTAL
Maquinaria y equipo	\$ 15.220.000
Muebles y enseres	\$ 1.372.000
Equipo de oficina	\$ 3.071.000
Herramientas	\$ 2.060.800
Vehículo	\$ 50.000.000
TOTAL, DE INVERSIÓN FIJA.	\$ 71.723.800

5.1.2. Inversión diferida. Se presenta a continuación los costos y los gastos necesarios intangibles, pre operativo que incurrirá la empresa, antes de iniciar las actividades normales. En el siguiente cuadro se muestra con más claridad.

Cuadro 83. Inversión diferida.

ACTIVOS DIFERIDOS	VALOR
Estudio de factibilidad	\$ 1.000.000

Publicidad de Lanzamiento	\$ 4.310.000
costos de constitución	\$ 710.000
Adecuaciones	\$ 20.000.000
registro INVIMA	\$ 1.000.000
TOTAL	\$ 27.020.000

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Son aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. El capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios).

5.1.3.1. Costos de producción. Hacen parte de los costos de producción las materias primas, la mano de obra directa y los CIF, que la empresa requiere para la producción.

5.1.3.1.1. Materias Primas. De acuerdo a la capacidad utilizada para el primer año, se calcula los costos de materia prima requeridos.

Cuadro 84. Materia prima.

Materia prima	Total, producción por bolsas de 500 gramos. ANUAL	Requerimiento de materia prima	Unidad de medida lb	Costo/ unidad	Costo total /año	Costo total/mes
MORA	140.400	147.420	1	\$1.025	\$151.105.500	\$ 12.592.125
TOTAL	140.400	147.420	1	\$1.025	\$151.105.500	\$ 12.592.125

5.1.3.1.2. Mano de obra directa. Inicialmente, la empresa contratara 2 operarios con un salario mensual de \$800.000 cada uno.

Cuadro 85. Mano de obra directa.

NÓMINA A OPERARIOS	
DESCRIPCIÓN CARGO	OPERARIOS (2)
SALARIO BASE	\$ 1.600.000
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 155.400
PRIMA 8,33%	
VACACIONES 4,17%	\$ 133.280
CESANTÍAS 8,33%	\$ 66.720
INTERESES A LA CESANTÍAS 1%	\$ 133.280
SALUD 8,5%	\$ 16.000
PENSIÓN 12%	\$ 136.000
SUBSIDIO FAMILIAR	\$ 192.000
RIESGOS PROFESIONALES 1,04%	\$ 64.000
DOTACIÓN 7%	\$ 16.640
TOTAL, AL MES	\$ 112.000
TOTAL, AL AÑO	\$ 2.625.320

5.1.3.1.3. Costos indirectos de fabricación. Hacen parte de los costos indirectos de fabricación; (CIF), los materiales indirectos, los insumos, la depreciación, mantenimiento y otros como seguro y parte del arriendo.

Cuadro 86. Costos de materiales indirectos.

	unidades bolsa	Costo /unidad	COSTO TOTAL MES	COSTO TOTAL AÑO
Etiqueta de bolsas	140.400	\$ 50	\$ 585.000	\$ 7.020.000
Bolsa empacada al vacío	140.400	\$ 120	\$ 1.404.000	\$ 16.848.000

TOTAL		\$ 170	\$ 1.989.000	\$ 23.868.000
--------------	--	---------------	---------------------	----------------------

Cuadro 87. Mano de obra indirecta.

NÓMINA	
DESCRIPCIÓN CARGO	JEFE DE PRODUCCIÓN
SALARIO BASE	\$ 1.300.000
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 77.700
PRIMA 8,33%	\$ 108.290
VACACIONES 4,17%	\$ 54.210
CESANTÍAS 8,33%	\$ 108.290
INTERÉSES A LA CESANTÍAS 1%	\$ 13.000
SALUD 8,5%	\$ 110.500
PENSIÓN 12%	\$ 156.000
SUBSIDIO FAMILIAR	\$ 52.000
RIESGOS PROFESIONALES 1,04%	\$ 13.520
DOTACIÓN 7%	\$ 91.000
TOTAL, AL MES	\$ 2.084.510
TOTAL, AL AÑO	\$ 25.014.120

- **Insumos.** Se consideran insumos, los elementos requeridos para transformar la materia prima en producto terminado. Como lo es la energía.

Cuadro 88. Costo de insumos.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL MES	VALOR TOTAL AL AÑO
Energía kw/mes	210	\$ 449	\$ 94.235	\$ 1.130.825
Agua	155	\$ 395	\$ 61.279	\$ 735.351
TOTAL		\$ 844	\$ 155.515	\$ 1.866.176

- **Depreciación.** El sistema de depreciación utilizado será el método de línea recta, donde se toma en cuenta el valor del activo empleado en la etapa de producción, tomando como base la vida útil del bien desde el punto de vista contable.

La depreciación es un costo de operación del negocio mediante el cual se va trasladando el valor del desgaste de los activos fijos depreciables, como un costo o gasto, en el estado de resultados, imputable al valor de producto fabricado.⁶¹

Cuadro 89. Depreciación de maquinaria y equipo.

ACTIVO	VALOR ACTIVOS	AÑOS DEPRECI ABLE	DEPRECIACIÓN AÑO	DEPRECIACIÓN MES	VALOR DEL SALVAMEN TO
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 15.220.000	10	\$ 1.522.000	\$ 126.833	\$ 7.610.000
TOTAL			\$ 1.522.000		\$ 7.610.000

- **Mantenimiento.** Se prevé, para mantenimiento el 5% el valor del activo de la maquinaria y equipos a utilizar en la etapa de producción.

Cuadro 90. Mantenimiento de maquinaria y equipos.

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	PORCENTAJE	VALOR MES	VALOR TOTAL AL AÑO
Maquinaria y equipo	\$ 15.220.000	5%	\$ 63.417	\$ 761.000
TOTAL			\$ 63.417	\$ 761.000

⁶¹ Tomado de: ORTIZ A, Héctor, Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera, 14ª Edición, Colombia, Edición Universidad Externado de Colombia, pág. 9, marzo de 2011.

- **Otros CIF.** Se consideran como otros CIF, el seguro de la maquinaria y equipos y herramientas, equivalentes al 1% del valor del bien por cada año y el 70% del valor total del arrendamiento cargado a la producción.

Cuadro 91. Seguros.

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	%	VALOR MES	VALOR TOTAL AL AÑO
Maquinaria y equipo	\$15.220.000	1%	\$ 12.683	\$ 152.200
	TOTAL		\$ 12.683	\$ 152.200

- **Total, CIF.** En resumen y de acuerdo a los cálculos anteriores se presenta el valor de los CIF, correspondiente a materiales indirectos, insumos, depreciaciones, mantenimiento y otros CIF (seguro y la provisión de arriendo para el área de producción).

Cuadro 92. Total, costos indirectos de fabricación. (CIF).

DESCRIPCIÓN	COSTO POR MES	COSTO POR AÑO
Materiales indirectos	\$ 1.989.000	\$ 23.868.000
mano de obra indirecta	\$ 2.084.510	\$ 25.014.120
Insumos	\$ 155.515	\$ 1.866.176
Depreciación	\$ 126.833	\$ 1.522.000
Mantenimiento	\$ 63.417	\$ 761.000
seguro maquinaria y equipo	\$ 12.683	\$ 152.200
Arriendo (70%)	\$ 350.000	\$ 4.200.000
TOTAL		\$ 57.383.496

5.1.3.1.4 Total costos de producción. Se presenta a continuación el resumen de costos de producción para el mes y el año que incurrirá la empresa para elaborar.

Cuadro 93. Total, costos de producción.

CONCEPTO	COSTO MES	AÑO 1
Materias primas	\$ 12.592.125	\$ 151.105.500
Mano de obra directa	\$ 2.625.320	\$ 31.503.840
CIF	\$ 4.781.958	\$ 57.383.496
TOTAL	\$ 19.999.403	\$ 239.992.836

5.1.3.2. Gastos de administración y ventas. Se consideran como gastos de administración y ventas, los correspondientes a la nómina administrativa, la depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina, amortización de diferidos y los gastos generales.

- **Nómina administrativa y de ventas.** Se calcula los gastos que incurrirá la empresa en la nómina correspondiente al gerente, asesor comercial y secretaria, con su respectiva carga prestacional para el mes y el primer año.

Cuadro 94. Nómina Administrativa.

NÓMINA ADMINISTRATIVA			
DESCRIPCIÓN CARGO	GERENTE	SECRETARIA	ASESOR COMERCIAL
SALARIO BASE	\$ 2.200.000	\$1.200.000	\$1.500.000
AUXILIO DE TRANSPORTE		\$77.700	\$77.700
PRIMA 8,33%	\$ 183.260	\$99.960	\$124.950
VACACIONES 4,17%	\$ 91.740	\$50.040	\$62.550
CESANTÍAS 8,33%	\$ 183.260	\$99.960	\$124.950

INTERESES A LA CESANTÍAS 1%	\$ 22.000	\$12.000	\$15.000
SALUD 8,5%	\$ 187.000	\$102.000	\$127.500
PENSIÓN 12%	\$ 264.000	\$144.000	\$180.000
SUBSIDIO FAMILIAR	\$ 88.000	\$48.000	\$60.000
RIESGOS PROFESIONALES 1,04%	\$ 11.484	\$6.264	\$7.830
DOTACIÓN 7%		\$84.000	\$105.000
TOTAL, AL MES	\$ 3.230.744	\$1.923.924	\$2.385.480
TOTAL, AL AÑO	\$ 38.768.928	\$23.087.088	\$28.625.760
TOTAL	\$90.481.776		

- **Depreciación administrativa.** Se incluye la depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina requeridos para el área administrativa.

Cuadro 95. Depreciación de muebles y enseres, equipo de oficina y vehículo.

ACTIVOS FIJOS	VALOR ACTIVOS	VIDA ÚTIL EN AÑOS	VALOR DEPRECIACIÓN ANUAL 1	VALOR DEPRECIACIÓN MENSUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Muebles y enseres.	\$ 1.372.000	10	\$ 137.200	\$ 11.433	\$ 686.000
vehículo	\$ 50.000.000	20	\$ 2.500.000	\$ 208.333	\$ 25.000.000
Equipo de oficina.	\$ 3.071.000	5	\$ 614.200	\$ 51.183	

TOTAL	\$54.443.000		\$ 3.251.400	\$ 270.950	\$ 25.686.000
--------------	---------------------	--	---------------------	-------------------	----------------------

- **Amortización de diferidos.** Se amortiza la inversión diferida para el área administrativa a 5 años.

Cuadro 96. Amortización de diferidos.

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	AMORTIZACION AÑOS	VALOR MES	VALOR TOTAL AL AÑO
Diferido	\$ 27.020.000	5	\$ 450.333	\$ 5.404.000
TOTAL			\$ 450.333	\$ 5.404.000

Gastos generales. Se incluyen los demás gastos generales, correspondientes a honorarios del contador, publicidad, seguros, arriendo (30%) servicios públicos y demás.

Cuadro 97. Mantenimiento administrativo.

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	%	VALOR MES	VALOR TOTAL AL AÑO
Muebles y enseres	\$ 1.372.000	5%	\$ 5.717	\$ 68.600
vehículo	\$ 50.000.000	7%	\$ 291.667	\$ 3.500.000
Equipo de computo	\$ 3.071.000	5%	\$ 12.796	\$ 153.550
TOTAL			\$ 310.179	\$ 3.722.150

Cuadro 98. Seguro administrativo.

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	PORCENTAJE	VALOR MES	VALOR TOTAL AL AÑO
Muebles y enseres	\$ 1.372.000	1%	\$ 1.143	\$ 13.720
vehículo	\$ 50.000.000	1%	\$ 41.667	\$ 500.000
Equipo de computo	\$ 3.071.000	1%	\$ 2.559	\$ 30.710
TOTAL			\$ 45.369	\$ 544.430

Cuadro 99. Gastos generales.

CONCEPTO	COSTO MES	AÑO 1
Honorarios	\$ 580.000	\$ 6.960.000
Publicidad operativa	\$ 311.667	\$ 3.740.000
Arriendo (30%)	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Mantenimiento de Admón.	\$ 310.179	\$ 3.722.150
Seguro Admón. y ventas	\$ 45.369	\$ 544.430
Servicios públicos	\$ 80.000	\$ 960.000
Papelería	\$ 90.000	\$ 1.080.000
Gastos de rodamiento de vehículo	\$ 1.400.000	\$ 16.800.000
Aseo y cafetería	\$ 50.000	\$ 600.000
TOTAL	\$ 3.017.215	\$ 36.206.580

Cuadro 100. Gastos de administración y ventas.

CONCEPTO	COSTO MES	AÑO 1
Nomina	\$ 7.540.148	\$ 90.481.776
Depreciación Administrativa	\$ 270.950	\$ 3.251.400
Amortización de diferidos	\$ 450.333	\$ 5.404.000
Gastos generales	\$ 3.017.215	\$ 36.206.580
TOTAL	\$ 11.278.646	\$ 135.343.756

5.1.3.3. Gastos Financieros. Para el presente proyecto se tiene en cuenta unos gastos financieros representados en los intereses caudados por un crédito por \$50.000.000, a un plazo de 3 años, los cuales los intereses del primer mes son: \$ 850.000

Cuadro 101. Gastos Financieros.

RECURSOS	VALOR
Intereses primer mes	850.000
TOTAL	850.000

5.1.3.4. Total, Capital de Trabajo. Para el total del capital del trabajo requerido, se prevé para el primer mes de operación de la empresa, se tiene presente que no se toma en cuenta los rubros que en su momento no generan salidas de dinero, como es el caso de la depreciación y amortización de diferidos, de ahí su diferencia.

Cuadro 102. Capital de trabajo.

RECURSOS	VALOR
costos de producción	\$ 19.999.403
Gastos de administración y ventas	\$ 11.278.646
Gastos financieros	\$ 850.000
TOTAL	\$ 32.128.049

5.1.4 Inversión Total. Par la inversión total se tiene en cuenta la inversión fija, inversión diferida y el capital de trabajo.

Cuadro 103. Inversión total.

RECURSOS	VALOR
Inversión fija	\$ 71.723.800
Inversión diferida	\$ 27.020.000
Capital de trabajo	\$ 32.128.049
TOTAL	\$ 130.871.849

5.1.5 Fuentes de financiación. La puesta en marcha de la empresa tendrá dos fuentes de financiación, una de recursos propios por parte de las dueñas inversionistas y un crédito bancario como lo muestra en la siguiente tabla.

Cuadro 104. Fuente de financiación.

RECURSOS	VALOR	%
Recurso crédito	\$ 50.000.000	38%
Recurso propio	\$ 80.871.849	62%
TOTAL	\$ 130.871.849	100%

El recurso propio \$80.871.849 será dividido en el número de socias el cual corresponde a un valor de \$ 40.435.925 cada una, dinero con el que cuenta cada una de las autoras del proyecto, el cual está invertido y en ahorros.

Cuadro 105. Amortización del crédito.

Monto a Financiar	\$ 50.000.000
interés mensual	1,70%
No. Cuotas	36
Cuota fija	\$ 1.868.385

N	SALDO CAPITAL	CAPITAL	AMORTIZACIÓN	ABONO AL INTERÉS	CUOTA
0	\$ 50.000.000				
1	\$ 48.981.615	\$1.018.385,38	\$ 1.018.385	\$ 850.000	\$ 1.868.385
2	\$ 47.945.917	\$ 1.035.698	\$ 1.035.698	\$ 832.687	\$ 1.868.385
3	\$ 46.892.612	\$ 1.053.305	\$ 1.053.305	\$ 815.081	\$ 1.868.385
4	\$ 45.821.401	\$ 1.071.211	\$ 1.071.211	\$ 797.174	\$ 1.868.385
5	\$ 44.731.979	\$ 1.089.422	\$ 1.089.422	\$ 778.964	\$ 1.868.385
6	\$ 43.624.038	\$ 1.107.942	\$ 1.107.942	\$ 760.444	\$ 1.868.385
7	\$ 42.497.261	\$ 1.126.777	\$ 1.126.777	\$ 741.609	\$ 1.868.385
8	\$ 41.351.329	\$ 1.145.932	\$ 1.145.932	\$ 722.453	\$ 1.868.385
9	\$ 40.185.916	\$ 1.165.413	\$ 1.165.413	\$ 702.973	\$ 1.868.385
10	\$ 39.000.691	\$ 1.185.225	\$ 1.185.225	\$ 683.161	\$ 1.868.385
n	saldo capital	capital	Amortización	Abono al interés	cuota
11	\$ 37.795.318	\$ 1.205.374	\$ 1.205.374	\$ 663.012	\$ 1.868.385
12	\$ 36.569.453	\$ 1.225.865	\$ 1.225.865	\$ 642.520	\$ 1.868.385
subtotal	\$ 515.397.529	\$ 13.430.547	\$ 13.430.547	\$ 8.990.077	\$ 22.420.625
13	\$ 35.322.748	\$ 1.246.705	\$ 1.246.705	\$ 621.681	\$ 1.868.385
14	\$ 34.054.849	\$ 1.267.899	\$ 1.267.899	\$ 600.487	\$ 1.868.385
15	\$ 32.765.397	\$ 1.289.453	\$ 1.289.453	\$ 578.932	\$ 1.868.385
16	\$ 31.454.023	\$ 1.311.374	\$ 1.311.374	\$ 557.012	\$ 1.868.385
17	\$ 30.120.356	\$ 1.333.667	\$ 1.333.667	\$ 534.718	\$ 1.868.385
18	\$ 28.764.017	\$ 1.356.339	\$ 1.356.339	\$ 512.046	\$ 1.868.385
19	\$ 27.384.619	\$ 1.379.397	\$ 1.379.397	\$ 488.988	\$ 1.868.385
20	\$ 25.981.773	\$ 1.402.847	\$ 1.402.847	\$ 465.539	\$ 1.868.385
21	\$ 24.555.077	\$ 1.426.695	\$ 1.426.695	\$ 441.690	\$ 1.868.385
22	\$ 23.104.128	\$ 1.450.949	\$ 1.450.949	\$ 417.436	\$ 1.868.385
23	\$ 21.628.513	\$ 1.475.615	\$ 1.475.615	\$ 392.770	\$ 1.868.385
24	\$ 20.127.812	\$ 1.500.701	\$ 1.500.701	\$ 367.685	\$ 1.868.385
subtotal	\$ 335.263.313	\$ 16.441.640	\$ 16.441.640	\$ 5.978.984	\$ 22.420.625
25	\$ 18.601.600	\$ 1.526.213	\$ 1.526.213	\$ 342.173	\$ 1.868.385

26	\$ 17.049.442	\$ 1.552.158	\$ 1.552.158	\$ 316.227	\$ 1.868.385
27	\$ 15.470.897	\$ 1.578.545	\$ 1.578.545	\$ 289.841	\$ 1.868.385
28	\$ 13.865.517	\$ 1.605.380	\$ 1.605.380	\$ 263.005	\$ 1.868.385
29	\$ 12.232.845	\$ 1.632.672	\$ 1.632.672	\$ 235.714	\$ 1.868.385
30	\$ 10.572.418	\$ 1.660.427	\$ 1.660.427	\$ 207.958	\$ 1.868.385
31	\$ 8.883.764	\$ 1.688.654	\$ 1.688.654	\$ 179.731	\$ 1.868.385
32	\$ 7.166.402	\$ 1.717.361	\$ 1.717.361	\$ 151.024	\$ 1.868.385
33	\$ 5.419.846	\$ 1.746.557	\$ 1.746.557	\$ 121.829	\$ 1.868.385
34	\$ 3.643.598	\$ 1.776.248	\$ 1.776.248	\$ 92.137	\$ 1.868.385
35	\$ 1.837.154	\$ 1.806.444	\$ 1.806.444	\$ 61.941	\$ 1.868.385
36	\$ -	\$ 1.837.154	\$ 1.837.154	\$ 31.232	\$ 1.868.385
subtotal		\$ 20.127.812	\$ 20.127.812	\$ 2.292.812	\$ 22.420.625
TOTAL		\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 17.261.874	\$ 67.261.874

Fuente: Bancolombia

5.2 COSTOS

Son aquellos costos y gastos que se deberán aprovisionar y cancelar, prodúzcase o no y que no sufre variaciones en el tiempo.

Cuadro 106. Costos Fijos.

CONCEPTO	AÑO 1
Nómina administra y venta	\$ 90.481.776
Honorarios	\$ 6.960.000
Publicidad	\$ 3.740.000
Arriendo	\$ 6.000.000
Mantenimiento admón.	\$ 3.722.150
Mantenimiento de PCC	\$ 761.000
Seguro de PCC	\$ 152.200
Seguro	\$ 544.430
Depreciación de PCC	\$ 1.522.000
Depreciación	\$ 3.251.400

Amortización de diferidos	\$ 5.404.000
Papelería	\$ 1.080.000
gastos financieros (intereses)	\$ 8.990.077
Aseo y cafetería	\$ 600.000
TOTAL	\$ 133.209.033

5.2.1. Costos y gastos variables. Se toman como variables porque tienen variación en el tiempo y fundamentalmente porque en la medida en que se incrementan las unidades a producir se incrementan sus costos y gastos. En el presente proyecto los costos y gastos variables lo representan la materia prima variable y los costos indirectos de fabricación.

Cuadro 107. Costos variables.

COSTOS Y GASTOS VARIABLES	VALOR TOTAL AL AÑO
Materias primas	\$ 151.105.500
Mano de obra directa	\$ 31.503.840
Mano de obra indirecta	\$ 25.014.120
Materiales indirectos	\$ 23.868.000
Insumos	\$ 1.866.176
Rodamiento	\$ 16.800.000
Servicios públicos	\$ 960.000
TOTAL	\$ 251.117.636

5.2.2 Costos y gastos totales unitarios. En el siguiente cuadro están representados los costos y gastos fijos variables, por la presentación de 500 gramos.

Cuadro 108. Costos totales unitarios.

TOTAL, COSTOS Y GASTOS	VALOR TOTAL AL AÑO	% DE PARTICIPACIÓN	COSTO UNITARIO
Costos y gastos fijos	\$ 133.209.033	35%	\$949
Costos y gastos variables	\$ 251.117.636	65%	\$1.789
TOTAL, COSTOS Y GASTOS	\$ 384.326.669	100%	\$2.737
Unidades a producir	\$ 140.400		
TOTAL	\$ 2.737		

5.3. PRECIO DE VENTA.

Para estimar el precio se toma la formula, aplicándole una rentabilidad del 19%.

Cuadro 109. Precio de Venta.

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL AL AÑO
Costo de producción	\$ 239.992.836
Unidades a producir	\$ 140.400
Costo unitario	\$ 2.737
TOTAL, PRECIO DE VENTA	<u>\$ 3.379</u>

5.4. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.

5.4.1. Egresos proyectados. En este proyecto, se presentan los egresos a 5 años, correspondiente a costos de producción, los gastos administrativos y de ventas y los gastos financieros.

Cuadro 110. Proyección de costos de producción a 5 años.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materias prima	\$ 151.105.500	\$ 166.216.050	\$ 182.837.655	\$ 201.121.421	\$ 221.233.563
Mano de obra directa	\$ 31.503.840	\$ 34.654.224	\$ 38.119.646	\$ 41.931.611	\$ 46.124.772
CIF	\$ 57.383.496	\$ 63.121.845	\$ 69.434.030	\$ 76.377.433	\$ 84.015.176
INGRESOS ANUALES	\$ 239.992.836	\$ 263.992.119	\$ 290.391.331	\$ 319.430.464	\$ 351.373.511

Cuadro 111. Proyección de gastos de administración y ventas a 5 años.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Nómina	\$ 90.481.776	\$ 90.481.776	\$ 90.481.776	\$ 90.481.776	\$ 90.481.776
Depreciación administrativa	\$ 3.251.400	\$ 3.251.400	\$ 3.251.400	\$ 3.251.400	\$ 3.251.400
Amortización de diferiremos	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000
Gastos generales	\$ 36.206.580	\$ 36.206.580	\$ 36.206.580	\$ 36.206.580	\$ 36.206.580
TOTAL	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756

Cuadro 112. Proyección de gastos financieros a 5 años.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Intereses	\$ 8.990.077	\$ 5.978.984	\$ 2.292.812	\$0	\$0
INGRESOS ANUALES	\$ 8.990.077	\$ 5.978.984	\$ 2.292.812	\$0	\$0

5.4.2 Ingresos Projectados. Igualmente, los ingresos se proyectan a 5 años, tomando como base la capacidad utilizada y proyectada, manteniéndose el precio

de venta igual para todos los periodos de la vida útil de evaluación, se trabaja con precios constantes.

Cuadro 113. Ingresos proyectados.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BOLSAS A VENDER	140.400	147.420	154.791	162.531	170.657
PRECIO DE VENTA	\$ 3.379	\$ 3.379	\$ 3.379	\$ 3.379	\$ 3.379
INGRESOS ANUALES	\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208

5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

De acuerdo a las estructuras de costos, gastos e ingresos, se presentan los estados de resultados vascos proyectados a 5 años, el cual se calcularos a pesos constantes, solo se evidencia incrementos en aquellos costos indirectos que tienen incidencia con los crecimientos estimados en la capacidad utilizada y proyectada, estos son: El estado de ganancias y pérdidas, el flujo de caja y el balance general.

5.5.1 Estado de resultado proyectado a 5 años. El estado de pérdidas o ganancias muestra los ingresos y los gastos, así como las utilidades o pérdida resultante de las operaciones de una empresa durante un periodo de tiempo determinado, generalmente un año. Es un estado dinámico, el cual refleja actividad. Es acumulativo, es decir resume las operaciones de una compañía desde el primero hasta el último día del periodo estudiado.⁶²

⁶² ORTIZ A, Héctor, Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera, 14ª Edición, Colombia, Edición Universidad Externado de Colombia, pág. 55, marzo de 2011.

Cuadro 114. Estado de resultados proyectados a 5 años.

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208
(-) costo de producción	\$ 239.992.836	\$ 263.992.119	\$ 290.391.331	\$ 319.430.464	\$ 351.373.511
utilidad Bruta	\$ 234.484.533	\$ 234.209.118	\$ 232.719.968	\$ 229.836.400	\$ 225.356.697
(-) Gastos de administración y ventas	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756
utilidad operacional	\$ 99.140.777	\$ 98.865.362	\$ 97.376.212	\$ 94.492.644	\$ 90.012.941
(-) Gastos financieros	\$ 8.990.077	\$ 5.978.984	\$ 2.292.812		
Utilidad antes de Impuesto	\$ 90.150.700	\$ 92.886.378	\$ 95.083.400	\$ 94.492.644	\$ 90.012.941
(-) Impuesto (25%)	\$ 22.537.675	\$ 23.221.595	\$ 23.770.850	\$ 23.623.161	\$ 22.503.235
(-) Impuesto cree (9%)	\$ 8.113.563	\$ 8.359.774	\$ 8.557.506	\$ 8.504.338	\$ 8.101.165
Utilidad Neta	\$ 59.499.462	\$ 61.305.010	\$ 62.755.044	\$ 62.365.145	\$ 59.408.541
(-) Reserva legal (10%)	\$ 5.949.946	\$ 6.130.501	\$ 6.275.504	\$ 6.236.515	\$ 5.940.854
UTILIDAD EJERCICIO	\$ 53.549.516	\$ 55.174.509	\$ 56.479.540	\$ 56.128.631	\$ 53.467.687

5.5.2 Flujo de caja proyectado. Para la estructura de flujo de caja, se obtiene las diferentes proyecciones

es de los costos de producción, gastos de administración y ventas y de los gastos financieros, estimados en cada uno de los ítems de la estructura desarrollada en los puntos anteriores.

El flujo de caja es un estado financiero básico que presenta, de una manera dinámica, el movimiento de entradas y salidas de efectivo de una empresa, en un periodo determinado de tiempo, y la situación de efectivo, al final del mismo periodo. El flujo de caja tiene como propósito primordial, entre otros, los siguientes: Presentar la información correspondiente a las entradas y salidas de efectivo de la empresa, durante un período determinado de tiempo. Evaluar la habilidad de la empresa para generar flujos de efectivo. Prever necesidades de efectivo y la manera de cubrirlas adecuada y oportunamente. Permite la planeación de lo que la empresa puede hacer con los excesos temporales de efectivo. Evaluar las posibilidades de la empresa para cumplir con sus obligaciones frente a las entidades financieras,

proveedores, etc. Analizar la viabilidad de realizar futuros repartos de utilidades o pagos de dividendos. Evaluar el efecto de nuevas inversiones fijas y su financiamiento sobre la situación financiera de la empresa.⁶³

Cuadro 115. Flujo de caja proyectado

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Capital Propio	\$ 80.871.849					
Ventas		\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208
Préstamos del Banco	\$ 50.000.000					
TOTAL, INGRESOS	\$ 130.871.849	\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208
EGRESOS						
Maquinaria y equipo	\$ 15.220.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 1.372.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Equipos de oficina	\$ 3.071.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Herramientas	\$ 2.060.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Vehículo	\$ 50.000.000					
Total, inversión	\$ 71.723.800					
Inversión diferida	\$ 27.020.000					
Costos de producción		\$ 239.992.836	\$ 263.992.119	\$ 290.391.331	\$ 319.430.464	\$ 351.373.511
Gastos administración y ventas		\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756	\$ 135.343.756
Obligaciones financieras		\$ 8.990.077	\$ 5.978.984	\$ 2.292.812		
Pago impuestos renta (25%)	\$ 0		\$ 22.537.675	\$ 23.221.595	\$ 23.770.850	\$ 23.623.161
impuesto CREE			\$ 8.113.563	\$ 8.359.774	\$ 8.557.506	\$ 8.504.338
TOTAL, EGRESOS	\$ 98.743.800	\$ 384.326.669	\$ 435.966.098	\$ 459.609.268	\$ 487.102.577	\$ 518.844.766
SALDO (ENTRADAS-SALIDAS)	\$ 32.128.049	\$ 90.150.700	\$ 62.235.140	\$ 63.502.032	\$ 62.164.288	\$ 57.885.442
Mas Depreciación		\$ 4.773.400	\$ 4.773.400	\$ 4.773.400	\$ 4.773.400	\$ 4.773.400

⁶³ ORTIZ A, Héctor, Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera, 14ª Edición, Colombia, Edición Universidad Externado de Colombia, pág. 375, marzo de 2011.

Mas amortización de diferidos administrativos		\$ 5.404.000	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000	\$ 5.404.000
Mas reserva legal		\$ 5.949.946	\$ 6.130.501	\$ 6.275.504	\$ 6.236.515	\$ 5.940.854
Menos pago a principal		\$ 13.430.547	\$ 16.441.640	\$ 20.127.813		
Total, saldo neto	\$ 32.128.049	\$ 92.847.499	\$ 62.101.401	\$ 59.827.124	\$ 78.578.203	\$ 74.003.696
Flujo neto		\$ 92.847.499	\$ 62.101.401	\$ 59.827.124	\$ 78.578.203	\$ 74.003.696
SALDO INICIAL		\$ 32.128.049	\$ 124.975.548	\$ 187.076.949	\$ 246.904.073	\$ 325.482.275
SALDO DE CAJA	\$ 32.128.049	\$ 124.975.548	\$ 187.076.949	\$ 246.904.073	\$ 325.482.275	\$ 399.485.971
INGRESOS						

5.5.3 Balance general inicial y proyectado. Igualmente se presenta en balance inicial y proyectado a cinco años, de acuerdo a los resultados de la estructura de costos y gastos e ingresos estimados.

El balance general representa la situación de los activos y pasivos de una empresa, así como también el estado de su patrimonio. En otras palabras, representa la situación financiera o las condiciones de un negocio, en un momento dado, según se reflejas en los registros contables. El nombre más utilizado para este estado es el balance general, pero también algunos le denominan estados de la situación financiera, estado de inversiones, estado de recursos y obligaciones, o estado de activo, pasivo y capital.⁶⁴

Cuadro 116. Balance general inicial y proyecta.

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO						
Activo Corriente						
Caja y Bancos	\$ 32.128.049	\$ 124.975.548	\$ 187.076.949	\$ 246.904.073	\$ 325.482.275	\$ 399.485.971
TOTAL, ACTIVO CORRIENTE	\$ 32.128.049	\$ 124.975.548	\$ 187.076.949	\$ 246.904.073	\$ 325.482.275	\$ 399.485.971
Activo No Corriente						
Maquinaria y equipo	\$ 15.220.000	\$ 15.220.000	\$ 15.220.000	\$ 15.220.000	\$ 15.220.000	\$ 15.220.000

⁶⁴ ORTIZ A, Héctor, Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera, 14ª Edición, Colombia, Edición Universidad Externado de Colombia, pág. 53, marzo de 2011.

Muebles y Enseres	\$ 1.372.000	\$ 1.372.000	\$ 1.372.000	\$ 1.372.000	\$ 1.372.000	\$ 1.372.000
Equipo de Oficina	\$ 3.071.000	\$ 3.071.000	\$ 3.071.000	\$ 3.071.000	\$ 3.071.000	\$ 3.071.000
Herramienta	\$ 2.060.800	\$ 2.060.800	\$ 2.060.800	\$ 2.060.800	\$ 2.060.800	\$ 2.060.800
Vehículo	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000
total, inversión fija	\$ 71.723.800	71.723.800	71.723.800	71.723.800	71.723.800	71.723.800
-Depreciación acum		\$ 4.773.400	\$ 9.546.800	\$ 14.320.200	\$ 19.093.600	\$ 23.867.000
Total, Activo Fijo	\$ 71.723.800	66.950.400	62.177.000	57.403.600	52.630.200	47.856.800
DIFERIDOS	\$ 27.020.000	\$ 27.020.000	\$ 27.020.000	\$ 27.020.000	\$ 27.020.000	\$ 27.020.000
(-)amorti diferidos acumulada		\$ 5.404.000	\$ 10.808.000	\$ 16.212.000	\$ 21.616.000	\$ 27.020.000
total, activos diferid	\$ 27.020.000	21.616.000	16.212.000	10.808.000	\$ 5.404.000	\$ 0
TOTAL, ACTIVO	\$ 130.871.849	213.541.948	265.465.949	315.115.673	383.516.475	447.342.771
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
obligaciones a corto plazo	\$ 13.430.547	\$ 16.441.640	\$ 20.127.813			
Impuesto de renta		\$ 22.537.675	\$ 23.221.595	\$ 23.770.850	\$ 23.623.161	\$ 22.503.235
impuesto de cree		\$ 8.113.563	\$ 8.359.774	\$ 8.557.506	\$ 8.504.338	\$ 8.101.165
TOTAL, PASIVO CORR	\$ 13.430.547	47.092.878	51.709.181	32.328.356	32.127.499	30.604.400
PASIVO NO CORRIE						
Obligaciones largo plazo	\$ 36.569.453	\$ 20.127.812	\$ 0			
TOTAL, PASIVO NO CORRIENTE	\$ 36.569.453	20.127.812	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL, PASIVO	\$ 50.000.000	67.220.691	51.709.181	32.328.356	32.127.499	30.604.400
PATRIMONIO						
Capital Socios	\$ 80.871.849	\$ 80.871.849	\$ 80.871.849	\$ 80.871.849	\$ 80.871.849	\$ 80.871.849
Reserva Legal		\$ 11.899.892	\$ 24.160.894	\$ 36.711.903	\$ 49.184.932	\$ 61.066.640
utilidad del ejercicio		\$ 53.549.516	\$ 55.174.509	\$ 56.479.540	\$ 56.128.631	\$ 53.467.687
utilidad del ejercicio anterior			\$ 53.549.516	\$ 108.724.025	\$ 165.203.564	\$ 221.332.195

5.6 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO.

Para la empresa COMEV SAS, Comercializadora de mora empacada al vacío, se requiere de una inversión total de \$130.871.849, representada en fija \$71.723.800, diferida \$27.020.000y capital de trabajo de \$32.128.049

Para cubrir el total de la inversión de \$130.871.849, el 62% es decir \$ 80.871.849, serán aportados por los futuros inversionistas divididos en partes iguales, el restante 38%, es decir, \$ 50.000.000, será tramitado un crédito ante el Bancolombia.

El costo unitario estimado promedio de 500 gramos es de \$2.737, que de acuerdo con los costos de producción total unitaria y un margen de ganancia de 19%, se venderá a un valor de \$3.379.

Se proyectan los ingresos y egresos a cinco años, el cual se trabajó en pesos constantes, donde se presentan los estados de resultados básicos, como el estado de pérdidas y ganancias, el flujo de caja y el balance general inicial y proyectado, base para su evaluación financiera y comprobar su puesta en marcha con seguridad y riesgos calculados.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.

6.1 EVALUACIÓN SOCIAL Y ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.

El objetivo primordial de la evaluación es analizar la viabilidad económica y social que tendrá el proyecto, por esta razón se ha decidido la evaluación en las siguientes partes; Evaluación económica y evaluación social.

El desarrollo de este proyecto sirve para dar un aporte social ya que la empresa COMEV SAS es parte de un tejido social en el cual se desenvuelve y se desarrolla en una relación con la sociedad en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Este proyecto es una generación de empleos tanto directos como indirectos. En el mediano plazo se crearán por lo menos 100 empleos, entre proveedores, agricultores y dentro de la empresa. La empresa demanda un planteamiento de la responsabilidad social más ambiciosa que no solo se reduzca a la reacción en imprevistos, sino que se anticipe y se maneje de forma preventiva con criterios y principios éticos. Mejorando la calidad de la mora en los procesos de pos-cosecha, implementando las buenas prácticas alimentarias y del agro. Generando así un valor agregado al producto y una excelente imagen de la empresa ya que es consciente de su responsabilidad con cada uno de los diferentes actores involucrados en el proceso de producción hasta llegar al cliente final con un producto que tenga la calidad que conlleve a la satisfacer las necesidades del cliente. En el corto plazo, en su creación se mantendrán 9 empleos, de los cuales 8 empleo serán directos y 2 por honorarios, esto contribuye al desarrollo de municipio del Peñón Santander y crecimiento visionario de los campesinos en generar empresa a través de la confianza que COMEV SAS brindara en mantenerse con el tiempo, mejorando el desempeño en las operaciones de la cadena de suministros.

En la ciudad de Bucaramanga se verá beneficiada con la ejecución del proyecto con producto de calidad logrando satisfacer un segmento de la población a la cual va dirigida, aplicando la responsabilidad social en toma de criterios de toma de decisiones en su dimensión ética en la empresa.

La empresa aplicará principios éticos básicos de la responsabilidad social como:

El principio de responsabilidad de respeto a los derechos humanos, con el fin de cooperar al bien común, la empresa tiene como pilar de crecimiento respetar los derechos fundamentales de la persona como derecho a la vida, a la libertad, a la educación, la integridad corporal, la igualdad jurídica, la honra, la propiedad privada.

El principio de solidaridad, en la empresa y cada uno de los miembros que la conforman contribuirán al bien común y de la sociedad a la que pertenece, de acuerdo con su propia naturaleza y capacidades. La empresa contribuye al bien común sirviendo a la sociedad con una misión que aportara valor añadido, favoreciendo el desarrollo humano y las virtudes éticas del grupo de trabajo de cada cargo o función que desempeñe.

El principio de subsidiariedad, en la empresa respetará y promoverá la iniciativa y la actividad de las organizaciones con miras al bien común, el cual constituye un principio ético de responsabilidad social.

Los principios éticos de actuación personal responsable, empezará con el comportamiento socialmente responsable de cada miembro de la empresa. Será una guía al comportamiento de la empresa creando confianza.

El principio de Justicia, actuar conforme a la legalidad, actuar con objetividad, actuar con rigor.

El principio de profesionalidad, actuar con veracidad, actuar con integridad, actuar con prudencia.

El principio de excelencia, actuar con actitud de superación, actuar con actitud de servicio, actuar con actitud de cooperación.

6.2 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Ortega y Rodríguez (1997), identifican la evaluación ambiental como procedimiento técnico jurídico-administrativo, empleado para la toma de decisiones relacionadas con actividades de persecución sobre el medio ambiente, regulado por la legislación vigente.

El medio ambiente está conformado por la estrecha interrelación de los conjuntos de factores geofísicos, bióticos, económicos, sociales, culturales y estéticos; interrelación que constituye el entorno de desarrollo del ser humano, pero limitando

y condicionando su comportamiento para le alcance a una determinada calidad de vida.⁶⁵

Para el MMAE (1996), el impacto ambiental es el efecto que sobre el entorno produce una determinada actuación del ser humano. Por otro lado, Rojas (1996), el impacto ambiental es la alteración que la construcción y operación de un proyecto de desarrollo introducen en el medio ambiente y las formas de evitarlas o minimizarlas.

Ahora bien, la producción de mora empacada al vacío, no presenta emisiones y vertimientos de elementos contaminantes, ni consumidora de recursos escasos. Los procesos se realizarán teniendo en cuenta la normatividad sanitaria vigente, que está relacionada con el almacenamiento de materias primas, productos terminados y manejo de desechos, con el fin de evitar algún tipo de contaminación para el medio ambiente.

6.2.1 Matriz de evaluación de impactos. La evaluación ambiental es el procedimiento administrativo cuyo propósito es asegurar que las opciones de desarrollo bajo consideración sean ambientalmente adecuadas y sustentables y que todas las consecuencias sean reconocidas en el ciclo del proyecto y tomada en cuenta para el desarrollo del mismo.

El mal manejo y la inapropiada disposición de los residuos sólidos provocan contaminación al aire por los olores; así mismo, el suelo y el agua se afectan por la descomposición de y putrefacción del material orgánico y generación de lixiviados.

Por otra parte, la descomposición de estos residuos en rellenos sanitarios genera serios problemas de operación debido al alto contenido de humedad.

La contaminación atmosférica es un problema menor, sin embargo, se presentan problemas de olores por los mismos procesos y por el manejo inadecuado de residuos sólidos.

El propósito fundamental es promocionar el manejo ambiental conservado y protegiendo el agua, el suelo, el aire; además de ofrecer herramientas suficientes

⁶⁵ Tomado de: ZUÑIGA PALMA, Henry. Ingeniero Forestal. Documento técnico Elaboremos un Estudio Ambiental.

para mejorar el desempeño ambiental, aumentando la competitividad y usar eficientemente los insumos y recursos como el agua y la energía.

Cuadro 117. Matriz de impacto ambiental.

IMPACTO AMBIENTAL DE LA EMPRESA COMEV S.A.S				
ACTIVIDAD/PROCESO	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO IMPACTADO	CONTROL DE OPERACIÓN	TIPO DE IMPACTO
GENERACIÓN DE INFORMES, COMUNICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN GENERAL.	GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES (CARTÓN, PAPEL, PLÁSTICO).	SUELO	SEGUIMIENTO Y EL MÁXIMO CONTROL DE PAPEL.	POSITIVO (+)
CARTELERAS AFICHES, PENDONES, VOLANTES.	GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES (CARTÓN, PAPEL, PLÁSTICO).	SUELO	SEGUIMIENTO Y EL CONTROL DE MEDIOS PUBLICITARIOS Y COMUNICACIÓN.	POSITIVO (+)
DESECHOS SÓLIDOS	DESCOMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.	SUELO Y ATMÓSFERA	SEGUIMIENTO AL USO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS GENERADOS	NEGATIVO (-)

			POR LA PRODUCCIÓN.	
CONSUMO DE AGUA EN EMPLEADOS ÁREA ADMINISTRATIVA, DE PRODUCCIÓN.	AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES	AGUA	SEGUIMIENTO AL CONSUMO DE AGUA EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN.	NEGATIVO (-)
CONSUMO DE ENERGÍA EN EQUIPO DE CÓMPUTO, MAQUINARIA NECESARIA PARA PROCESO EMPAQUE AL VACÍO.	AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES	ENÉRGICO	SEGUIMIENTO AL CONSUMO DE ENERGÍA Y MONITOREO A LAS MAQUINAS.	NEGATIVO (-)
GENERACIÓN DE RUIDOS POR LA MAQUINARIA PARA LA PRODUCCIÓN.	ALTERACIÓN AMBIENTAL POR RUIDO	AIRE	SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LA MAQUINARIA.	NEGATIVO (-)

6.2.2 Plan de mitigación. Es el conjunto de medidas y acciones que COMEV SAS pretende garantizar la estabilidad y conservación de los activos ambientales actuales en la región del municipio de El Peñón Santander. Ahora bien, las medidas de mitigación son las acciones dirigidas a atenuar y minimizar los impactos y efectos negativos que pueda generar el proyecto sobre el entorno humano y natural.

De acuerdo con la CAS regional Vélez y luego de consultar el EOT del municipio no existen restricciones de tipo ambiental relacionadas con este tipo de uso de suelo y de la disponibilidad de los recursos naturales en la zona en que se realizará el proyecto. Con lo que se da cumplimiento a lo reglamentado en la ley 388 de 1999

relacionada con el uso del suelo y la ley-decreto 2811/1974, decreto 622 / 1977 y otras regulaciones que prohíben la realización de actividades que pueden alterar áreas protegidas.

Ahora, teniendo en cuenta la normatividad vigente y las autoridades que existen con respecto al impacto ambiental que debe tener el estudio de factibilidad de la creación de una empresa comercializadora de mora empacada al vacío y refrigerada en el municipio de El Peñón, se tiene con propósito fundamental garantizar un compromiso ambiental y seguir las indicaciones en un correcto uso del producto ante el medio ambiente.

- La Prioridad de COMVEV SAS son los colaboradores, cada uno contará con Elementos de Protección Personal, necesarios para realizar la labor que desempeñan, con el fin de prevenir riesgos laborales que afectan su integridad física, asimismo mitigar el ruido y la inadecuada iluminación en los puestos de trabajo. Se realizará la señalización de las diferentes áreas de trabajo que representen algún tipo de riesgo laboral para el personal de trabajo.
- Crear una cultura de reciclaje en el entorno empresarial.
- Crear una política de calidad ecológica.
- Realizar campañas de fomento forestal, conservación de zonas boscosas, protección a las cuencas hídricas, incentivando a los productores de mora a proteger el medio ambiente.
- Utilizar material biodegradable en cada una de las actividades de la empresa.
- Establecer una norma dentro de la empresa que permita evitar el desperdicio de los recursos tales como: agua, energía y manejo de desechos.

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación económica describe métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y se comparan con métodos contables de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica. Así mismo, la evaluación financiera es la parte final del proyecto de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de mora empacada al vacío.

Para determinar la evaluación financiera del proyecto, se debe calcular la tasa de oportunidad o la tasa mínima atractiva de retorno (TMAR), tomando en cuenta los títulos de tesorería de los últimos cinco años (TES), generados por el Banco de la República, la tasa de crédito generada por el préstamo bancario y la tasa de riesgo estimada por el proyecto, a través de la siguiente fórmula.

$$TO = ((1 + TES) (1+TR))^{-1} \times 100$$

En la cual debe existir una relación de:

$$TMAR = (TO \times RP) + (RC \times TI \times (1 - \%IMP))$$

Cuadro 118. Variables Financieras.

Descripción	Abreviatura	Valor
Tasa de oportunidad calculada	TO	15,863%
Porcentaje de recursos propios	RP	53%
Porcentaje de recursos crédito	RC	47%
Tasa de interés del crédito	TI	22,42%
Porcentaje de impuesto a la renta	%IMP	34%

Para la tasa del impuesto, se toma en cuenta la sumatoria del impuesto sobre la renta (25%) y el CREE (9%)⁶⁶.

⁶⁶ Tomado de: ACTUALICESE.COM, Tarifa del impuesto de renta se sostiene en 25% para el 2016. Disponible en: <http://actualicese.com/actualidad/2015/12/31/tarifa-del-impuesto-de-renta-se-sostiene-en-25-en-el-2016/>

TES: Títulos de tesorería a 5 años del Banco de la República⁶⁷

Año 2012 5,12%

Año 2011 5,28%

Año 2010 3,28%

Año 2009 3,38%

Año 2008 9,59%

Para los cálculos se tomará el promedio de los últimos 5 años el cual da como resultado un 5,33%.

Así mismo, es necesario conocer la tasa de inflación del último año. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la inflación para el periodo de enero-diciembre de 2015 de 6,77%, favorecida por el comportamiento de los precios de los alimentos, el vestuario, la vivienda, el transporte, las comunicaciones o el Índice de Precios al Consumidor (IPC).⁶⁸

TR: Se estima una tasa de riesgo del 10%, de acuerdo a las cifras del flujo de caja de la empresa, con el objetivo de determinar el monto y plazo adecuado para la financiación que necesita el proyecto para su funcionamiento.

Tasa de Oportunidad Calculada:

$$TO = ((1 + TES) (1+TR))^{-1} \times 100$$

$$TO = ((1 + 5,33\%) (1+10\%))^{-1}$$

⁶⁷ Tomado de: BANCO DE LA REPÚBLICA, TES. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/node/36055>

⁶⁸ Tomado de: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Indicadores Económicos, IPC. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos-new>

TO=15,863%

Relación:

TMAR= (TO x RP) + (RC x TI x (1-% IMP))

TMAR= (15,863 x 53%) + (47% x 22,42% x (1- 34%))

TMAR= 15,362%

Ahora, como el análisis se hace con pesos constantes se procede a deflactar la TMAR, a través de la siguiente formula:

TMAR deflactada:

$$TMAR = \frac{1 + TMAR}{(1 + TI)} - 1 * 100 =$$

$$TMAR = \frac{1.15362}{(1,0677)} - 1 * 100 =$$

$$\underline{TMAR = 1,08047 - 1 * 100 = 8,04\%}$$

La evaluación financiera se hará tomando la inversión total del proyecto.

6.3.1 Valor Presente Neto (VPN). Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero. Para hallarlo se utiliza la TMAR.⁶⁹

⁶⁹ Tomado de: BACA URBINA. Gabriel. Evaluación de proyectos. México. Sexta Edición. Editorial McGraw-Hill. Año 2010. Pág. 182

- El valor presente neto VPN de este proyecto de inversión para la creación de una empresa es su valor medio en dinero de hoy.

Cuadro 119. Valor Presente Neto.

AÑO	INVERSIÓN	FLUJOS NETOS
0	\$ 130.871.849	-\$ 130.871.849
1		\$ 92.847.499
2		\$ 62.101.401
3		\$ 59.827.124
4		\$ 78.578.203
5		\$ 74.003.696
TOTAL		\$ 367.357.922

$$VPN = -I + \frac{R_1}{(1+i)^1} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \frac{R_3}{(1+i)^3} + \frac{R_4}{(1+i)^4} + \frac{R_5}{(1+i)^5}$$

$$VPN = -130.871.849 + \frac{92.847.499}{(1+0,084)^1} + \frac{62.101.401}{(1+0,084)^2} + \frac{59.827.124}{(1+0,084)^3} + \frac{78.578.203}{(1+0,084)^4} + \frac{74.003.696}{(1+0,084)^5}$$

VNA = \$ 160.952.224

VPN = \$30.080.375

Los saldos netos de caja proyectados a cinco años son mayores de cero, donde el VPN es \$30.080.374,62 por este motivo se acepta la alternativa de crear empresa e invertir en ella, ya que es un valor mayor de cero; es decir, es un valor positivo.

6.3.2 Tasa Interna de Retorno TIR. Es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.⁷⁰

$$VPN = \sum (X) (1 + r)^{-t}$$

Dónde:

$$VPN = 0$$

X=Flujo neto de caja para cada año

t= periodo de 0 a 5 años

$$r = \text{TIR} = ?$$

De acuerdo al flujo neto de caja, se desarrolla la fórmula e ir da como resultado que la TIR del proyecto COMEV SAS es de:

$$\text{TIR} = \underline{\underline{50,87\%}}$$

Al realizar el cálculo de la TIR, se obtiene una Tasa Interna de Retorno del 50,87%, este es el porcentaje que indica cual es la rentabilidad promedio de COMEV SAS, en un tiempo promedio de 5 años, esto quiere decir, que por cada \$1 peso que se invierta en la comercialización de mora empacada al vacío, se retomará \$0,5087. Por consiguiente, teniendo en cuenta que la tasa de oportunidad de dicho proyecto es menor que la TIR, se llega a la conclusión que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero. Por este motivo las autoras del proyecto se desafían a la puesta en marcha de una empresa que comercialice mora empacada la vacío en la ciudad de Bucaramanga Santander.

6.3.3 Periodo de recuperación. También llamado PAY BACK, es aquel que mide el número de años que se tarda en recuperar el monto invertido. Consiste en calcular en que momento los ingresos recibidos cubren los gastos realizados, su

⁷⁰ Tomado de: BACA URBINA. Gabriel. Evaluación de proyectos. México. Sexta Edición. Editorial McGraw-Hill. Año 2010. Pág. 184

unidad de medida es el tiempo, y este se calcula de acuerdo a la información del flujo de caja como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 120. Periodo de recuperación.

AÑO	EGRESO	INGRESO	INGRESO ACUMULADO
0	\$ 130.871.849		
1		\$ 92.847.499	\$ 92.847.499
2		\$ 62.101.401	\$ 154.948.900
3		\$ 59.827.124	
4		\$ 78.578.203	
5		\$ 74.003.696	
TOTAL		\$ 367.357.922	

Ultimo flujo= \$62.101.401

Periodo de Recuperación= \$38.024.350

PR: años= 0,61229

PR=1 + 0,6= 1,6

De acuerdo a los resultados el periodo de recuperación de la inversión es de un año y seis meses.

6.3.4 Análisis de las razones financieras. Es análisis es el método que no toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, siendo válido, ya que los datos que toma para su análisis proviene de la hoja de balance general. Hoja que contiene información de la empresa COMEV SAS en un punto en el tiempo, usualmente el fin de año.

- **Razón corriente.**

Cuadro 121. Razón corriente.

DESCRIPCIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZÓN	ACTIVO CORRIENTE	\$124.975.548,4	\$187.076.949,11	\$246.904.072,6	\$325.482.275,25	\$399.485.971,2
CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	\$ 47.092.878,41	\$ 51.709.181,11	\$ 32.328.356,09	\$ 32.127.499,01	\$ 30.604.399,91
INGRESOS ANUALES		\$ 2,65	\$ 3,62	\$ 7,64	\$ 10,13	\$ 13,05

De acuerdo al resultado se estima que, para el primer año, por cada \$1 que COMEV SAS debe a corto plazo dispone de 2,65 pesos para pagar sus deudas, esto quiere decir \$1,65 adicionales.

- **Razón de capital de trabajo.**

$$K) \text{ Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} = \$77.882.670$$

El capital de trabajo está representado por los recursos que COMEV SAS, necesita para llevar a cabo sus operaciones, no es netamente una razón de liquidez, pero de acuerdo al resultado se determina que la empresa cuenta con \$77.882.670 del total de capital de trabajo disponible, para que opere durante su primer año.

- **Nivel de endeudamiento.**

Cuadro 122. Nivel de endeudamiento.

DESCRIPCIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	TOTAL, PASIVOS	\$67.220.691	\$51.709.181	\$32.328.356	\$32.127.499	\$30.604.400
	TOTAL, ACTIVOS	\$213.541.948	\$ 265.465.949	\$315.115.673	\$ 383.516.475	\$447.342.771
TOTAL		\$ 0,315	\$ 0,19	\$ 0,10	\$ 0,084	\$ 0,07

Este resultado indica que COMEV SAS ha financiado el 31% de sus activos, lo cual representa para la empresa obligaciones financieras con terceros.

- **Endeudamiento a corto plazo.**

Pasivo corriente / pasivo total = \$47.092.878,41/ \$67.220.691 = 0,70 = 70%

Esta cifra refleja que por cada \$1 que COMEV SAS posee con terceros, el 70% tiene un vencimiento corriente.

- **Rotación de activos totales.**

Cuadro 123. Rotación de activos totales.

DESCRIPCIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ROTACION DE ACTIVOS	INGRESOS POR VENTAS	\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208
	TOTAL, ACTIVOS	\$ 213.541.948	\$ 265.465.949	\$ 315.115.673	\$ 383.516.475	\$ 447.342.771
TOTAL		\$2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1

Para la empresa COMEV SAS la rotación de activos para el primer año fue de 2 veces; otra de las interpretaciones es que por cada %1 que se tiene invertido en activos se generaron unas ventas de \$0,2

Índices de rentabilidad: Los índices de rentabilidad se encuentran asociados con las ventas, los activos y el capital. Para medir la rentabilidad se analizan las siguientes razones:

- **Margen bruto de ganancia.**

Cuadro 124. Margen bruto de ganancia.

DESCRIPCIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN BRUTO	UTILIDAD MARGINAL	\$234.484.533	\$234.209.118	\$232.719.968	\$229.836.400	\$225.356.697
	INGRESOS TOTALES	\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208

UTILIDAD AD					
TOTAL	49,42%	47,01%	44,49%	41,84%	39,07%

Para el primer año el margen bruto de ganancia es aceptado, debido que por cada \$1 que la empresa venda se genera una utilidad bruta del 49,42%, lo cual es conveniente, en el transcurso para el primer y segundo año lo cual presenta una eficiencia y estabilidad en sus costos, sin embargo, para el quinto año el margen bruto de ganancia disminuye tan solo a 39,07% porcentaje que no representa riesgo.

- **Margen de utilidad operativa.**

Cuadro 125. Margen de utilidad operativa.

DESCRIPCIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN BRUTA DE OPERATIV A	UTILIDAD OPERATIVA	99.140.777	98.865.362	97.376.212	94.492.644	90.012.941
	INGRESOS TOTALES	\$ 474.477.36 9	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208
TOTAL		20,89%	19,84%	18,61%	17,20%	15,61%

El margen de utilidad operativa mide el porcentaje de cada peso de ventas que queda después de deducir todos los costos y gastos antes del pago de impuestos. Asimismo, representa la utilidad pura, es decir que por cada \$1 que la empresa destina para la comercialización y venta, obtiene un margen de 20,89% en el año primero, incrementando progresivamente año a año hasta obtener un nivel de 15,61% en el quinto año.

- **Margen de utilidad neta.**

Cuadro 126. Margen de utilidad neta.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
-------------	-------	-------	-------	-------	-------

MARGEN DE UTILIDAD NETA	UTILIDAD NETA	59.499.462	61.305.010	62.755.044	62.365.145	59.408.541
	INGRESOS TOTALES	\$ 474.477.369	\$ 498.201.238	\$ 523.111.300	\$ 549.266.865	\$ 576.730.208
TOTAL		12,54%	12,31%	12,00%	11,35%	10,30%

El margen neto de utilidad muestra un margen aceptable de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre ventas e impuestos. Según los datos arrojados en el anterior cuadro, para el primer año la utilidad neta es de 12,54% disminuyendo cada año hasta llegar en el quinto año al 10,30%.

6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Se entiende que COMEV SAS alcanza su punto de equilibrio cuando sus costos totales son iguales a sus ingresos sobre un una libra de mora empacada al vacío. De igual manera el punto de equilibrio para la empresa, es cuando no genera ni ganancias, ni pérdidas, es decir cuando el beneficio es igual a cero.⁷¹

Para el análisis se calcula el punto de equilibrio en unidades, en pesos y la gráfica.

Las variables que intervienen en este análisis son:

Cuadro 127. Variables que intervienen en el análisis de P.E.

TOTAL, COSTOS Y GASTOS	VALOR TOTAL AL AÑO
Costos y gastos fijos	\$ 133.209.033
Costos y gastos variables	\$ 251.117.636
TOTAL, COSTOS Y GASTOS	\$ 384.326.669
Unidades a producir	\$ 140.400

⁷¹ Tomado de: GESTIOPOLIS.COM. Punto de equilibrio de uno o varios productos. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/punto-de-equilibrio-de-uno-o-varios-productos-problemas-resueltos/>

TOTAL	\$ 2.737
--------------	-----------------

Cuadro 128. Costo total unitario.

DESCRIPCIÓN	VALOR
Costo fijo unitario	\$949
Costo variable unitario	\$1.789
COSTO TOTAL UNITARIO	\$2.737

Q= Número de unidades, para alcanzar el PE

PVU= Precio de venta unitario

CVU= Costo variable unitario

CFT= Costos fijos totales

Punto de equilibrio en Unidades

Punto de equilibrio en unidades= costos fijos totales/precio de venta unitario–costo variable unitario.

$$P.E u = CF / (PVu - Cvu)$$

$$P.E u = \$ 133.209.033 / (\$3.379 - \$1.789)$$

$$P.E u = \$ 133.209.033 / \$ 1.591$$

P.E u= 83.733 unidades

Esto quiere decir que la empresa debe vender mínimo 83.733 unidades para no perder dinero. Por lo tanto, si se quiere expresar el punto de equilibrio en pesos para saber cuánto tiene que facturar para no perder ni ganar, se tiene:

Punto de equilibrio en Pesos (COP)

Punto de equilibrio en pesos=costos fijos totales / (1-Costo variable unitario / precio de venta unitario).

$$PE = \frac{CF}{1 - CV_u/PV_u}$$

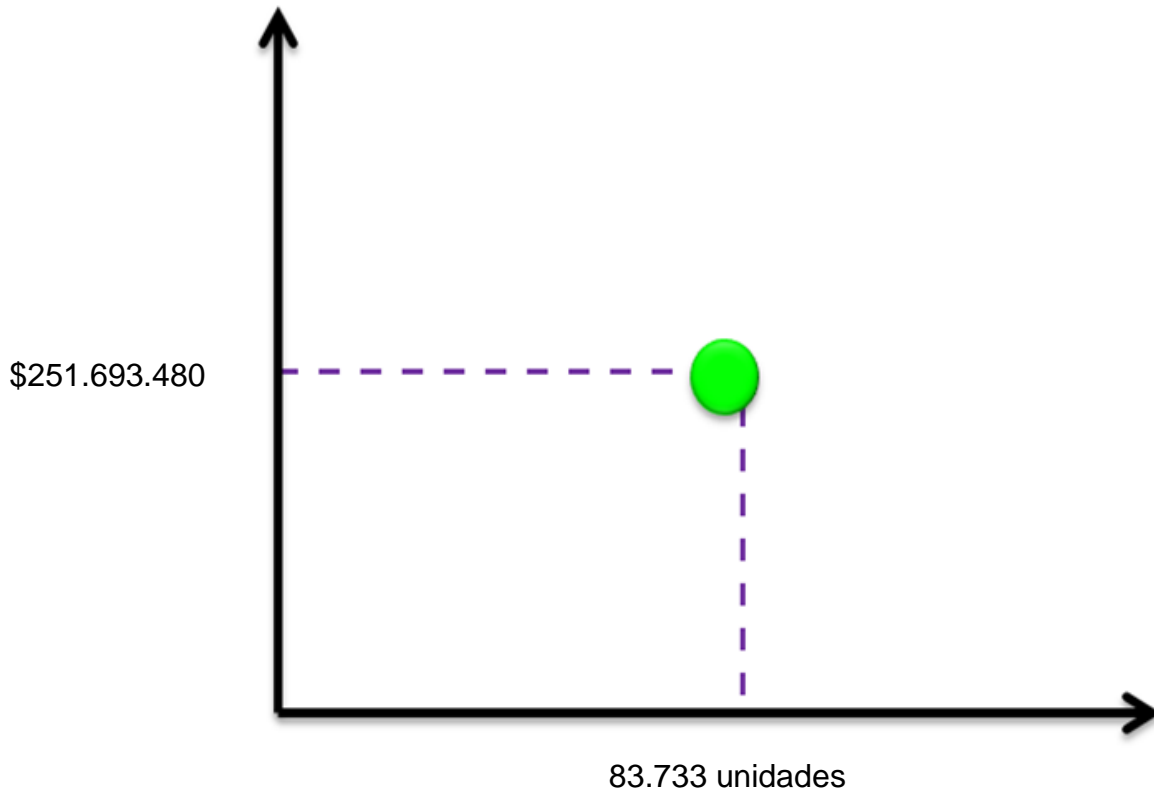
$$PE = \frac{133.209.033}{1 - \frac{1789}{3379}}$$

$$PE = \frac{133.209.033}{-\frac{1789}{3379}}$$

$$PE = \frac{133.209.033}{0,529}$$

$$PE = \$251.693.480$$

Gráfica 33. Punto de Equilibrio.



De acuerdo con la gráfica anterior, COMEV SAS logrará un punto de equilibrio cuando produce 83.733 unidades de mora empacada al vacío con una presentación de 500 gramos y logra ventas un valor de \$251.693.480

7.CONCLUSIONES

Una vez concluidos los diferentes pronósticos y estimativos obtenidos en los diferentes estudios como el de mercados, técnico, administrativo, legal y financiero, y cada una de los indicadores financieros se obtuvo que el proyecto de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de mora empacada al vacío y refrigerada en el municipio de El Peñón Santander, se considera viable, factible y rentable como empresa **COMEV SAS**, generando desarrollo, empleos y crecimiento y mejor calidad de vida ya que es importante resaltar que posee un ventaja competitiva en la comercialización de la mora en una presentación de 500 gramos en los estratos 3, 4, 5 y 6 de hogares de la Ciudad de Bucaramanga cubriendo una demanda insatisfecha de 96%, cada una de las cifras obtenidas en el estudio de mercados son atractivas para el desarrollo del proyecto, donde se evidencio la satisfacción del consumidor final en adquirir el producto. También se logró obtener información importante sobre la identificación de precios de la competencia con ello se logró fijar el precio del producto a un nivel razonable y asequible para comercializar a través de supermercados, almacenes de cadena y este llegando al consumidor final y con un margen de utilidad del 19%.

A través del estudio técnico se determinó la capacidad utilizada de la empresa, el tamaño óptimo del proyecto y su localización su distribución (132 m²) y su respectiva logística para el mejor desempeño de funcionamiento, se detectaron los principales proveedores de la materia del fruto de la mora.

A través del estudio administrativo se estableció la mejor opción de conformación de empresa en la que se decidió por la sociedad de acciones simplificadas (S.A.S), mostrando cada paso para su constitución. También se creó un diseño de organigrama en la cual la empresa se regirá, con unos puestos de trabajo especificando todo lo relacionado con este como responsabilidades, deberes, habilidades, experiencia, asignación salarial basando en la ley vigente. Se realiza una visión, una misión, unos objetivos organizacionales, principios y valores para la empresa COMEV SAS que con ellos se regirá para el cumplimiento de metas de mediano, corto y largo plazo.

A través del estudio financiero se estableció las necesidades de inversión (Monto de (\$130.871.849), los diferentes gastos, costos, sus proyecciones, las fuentes de financiamiento del crédito (Bancolombia), y presupuesto de funcionamiento y sostenimiento para la determinar el punto de equilibrio y tener una base para saber cuál mínimo en unidades a vender para mantener la empresa en funcionamiento.

Finalizando el proyecto encontramos, la evaluación del proyecto donde se determina si existe la viabilidad del proyecto para su posterior puesta en marcha, con datos confiables de la TIR de 50,87% y un VPN de \$30.080.374,62 en relación con un análisis de las razones financieras. Concluyendo con un resumen en de conclusiones que el lector podrá darse cuenta con mayor sencillez de que el proyecto es viable.

8. RECOMENDACIONES

Se recomienda tener presente los precios de la materia prima la mora ya que son muy variables, tanto en escasas como en cosecha.

Se debe tener en cuenta la capacitación de las buenas prácticas de manufactura y agrícolas para el producto desde su cosecha, selección y su destino final a través de entidades como por ejemplo el SENA que brinden actualidad en los procesos, inocuidad del producto y mejoramiento continuo del personal dentro y fuera de la empresa.

Es de vital importancia tener en cuenta el desarrollo de estrategias agresivas en el mercado con respecto a la promoción y publicidad del producto con el fin de posicionar la marca en el mercado.

Con el fin de contribuir a generar empleo se recomienda contratar el personal del municipio de El Peñón Santander.

Mejorar el método de recolección de la mora para evitar daños severos que puedan influir en la empacada al vacío del fruto.

Fortalecer las relaciones con los proveedores y distribuidores para aumentar la participación del mercado del producto.

BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, Ana Lorena. Consejo Nacional de Producción, Dirección de mercadeo y Agroindustria. Boletín Quincenal 19. Junio /2002 [online]. Citado [febrero 26 de 2016] Disponible en Internet: http://www.cnp.go.cr/biblioteca/mora/M_mora_19_06-02.PDF

ASOFRUTAS SAN JOSÉ. Disponible en Internet: <http://asofrutassanjose.blogspot.com.co/>

BACA URBINA. Gabriel. Evaluación de proyectos. México. Sexta Edición. Editorial Mc Graw-Hill. Año 2010.

BANCO DE LA REPUBLICA. Disponible en Internet: <http://www.banrep.gov.co/>
BELCH, George. BELCH, Michael. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN perspectiva de la comunicación de marketing integral. Editorial McGraw-Hill. Sexta Edición.

CAMARA DIRECTA DE BUCARAMANGA. Disponible en: <http://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2015/pib2014.pdf>

CICTA Laboratorio de alimentos -Universidad Industrial de Santander, sede Piedecuesta Santander, junio de 2016

CONTROL Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD. Administración de las operaciones. Quinta edición Mc Graw Hill. Capítulo 9

COPASO.EDU.CO. Legislación. Disponible en Internet: <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>

CORRAL Lucy, GUUDIÑO Emma. CONTABILIDAD UNIVERSITARIA Sexta edición actualizada, Mc Graw-Hill.

DANE.GOV.CO. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Disponible en Internet: www.dane.gov.co/

DIAN.GOV. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. (DIAN) Disponible en Internet: <http://www.dian.gov.co/>

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EOT. EL PEÑÓN SANTANDER

FRUEXCOL.COM. Empresa Fruexcol. Disponible en Internet: <http://fruexcol.com/index.html>

INTERLETRAS.COM. Manual del exportador de frutas y hortalizas. Disponible en Internet: hortalizas. [<http://interletras.com/manualCCI/Frutas/Mora/mora03.htm#top>

ILPES, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. Editorial Siglo Veintiuno Editores, s.a. México DF Cap. 7. Pág. 96 Disponible en: <https://books.google.com.co/books?id=344NPaC94TsC&pg=PA91&dq=estudio+administrativo+de+un+proyecto&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi6x7DmpMPMAhWGPB4KHVc6DJUQ6AEIUTAG#v=onepage&q=estudio%20administrativo%20de%20un%20proyecto&f=false>

KOTLER, Philip. ARMSTRONG, Gary. Marketing. Versión para Latinoamérica. Décimo primera edición. ISBN N978-970-26-0770-0

LEY 99 DE 1993, Ley del medio ambiente [online] Disponible en Internet: <http://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/Ley99de1993demedioambienteColombia.pdf>

MARKETING-XXI.COM. Canales de distribución. Disponible en Internet: <http://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm>

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA. Alcaldía de Bucaramanga. Disponible en Internet: www.bucaramanga.gov.co

MUNICIPIO EL PEÑÓN. Alcaldía municipal El Peñón Santander. Disponible en Internet: www.elpenon-santander.gov.co

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. BULLETS MORA 01 AL 31 DE JULIO DE 2015

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Perfil Nacional de Consumidor de frutas y verduras. Bogotá D.C. febrero de 2013. Pág. 74-80

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC. Disponible en: <http://www.icontec.org/index.php?section=200>

ORTIZ A, Héctor, Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera, 14ª Edición, Colombia, Edición Universidad Externado de Colombia, marzo de 2011

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL BUCARAMANGA. 2DA GENERACIÓN.

QUALA.COM.CO. Empresa QUALA S.A. Disponible en Internet: www.quala.com.co

SECRETARÍASENADO.GOV. Disponible en Internet
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html

UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA EI Peñón (UMATA). Acta Código 160

ZUÑIGA PALMA, Henry. Ingeniero Forestal. Documento técnico Elaboremos un Estudio Ambiental.

Anexos.

Anexo A. Encuesta



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA IPRED
GESTIÓN EMPRESARIAL**

OBJETIVO Realizar una investigación de mercados que permita recoger información sobre las costumbres, nivel de satisfacción, necesidades, gustos y preferencia de los consumidores de mora empacada al vacío del municipio del peñón, y a su vez medir el nivel de aceptación en los hogares de los estratos 3, 4 5 y 6 para la creación de una empresa Comercializadora en la ciudad de Bucaramanga.

ENCUESTA Bienvenido a realizar esta encuesta de la factibilidad de la creación de una empresa trasformadora de fruta de mora empacada la vacío en la ciudad de Bucaramanga; responda con tal sinceridad ya que en base de sus respuestas se realizará un estudio estadístico.

Nombre: _____ **Estrato** **Edad** **Ocupación** _____

1. ¿Sabía usted que la mora es fuente de vitaminas, minerales, fibra y un poderoso antioxidante? SI NO

2. ¿Acostumbra a comprar la mora para el consumo en su hogar? SI NO

3. ¿En qué tipo de presentación compra la mora? En Fresco Pulpa Congelada

4. ¿Qué cantidad de mora compra semanalmente para el consumo de su hogar?

PRESENTACION	CANTIDAD		
En fresco	250gr-500gr	750gr-1000gr	Más de 1000gr
Pulpa			
Congelado			

5. ¿Cuánto paga actualmente por una libra de mora según su presentación?

CANTIDAD	PRECIO					
		\$2.000 - \$3000	\$3.100 - \$4.000	\$4.100 - \$5000	\$5100 - \$6.000	\$6.100 - \$7000
En Fresco						
Pulpa						
Congelada						

6. ¿En dónde habitualmente compra usted la mora según la presentación? _____ **LUGAR** _____

	TIPO DE PRESENTACIÓN	La plaza de mercado	Kioskos, puestos ambulantes	Almacenes de cadena	Directamente con los productores	
	En fresco					
	Pulpa					
	Congelada					
7. Al momento de comprar la mora ¿cuál o cuáles son los atributos tiene en cuenta? <u>Pueden ser más de dos respuestas</u>						
	<input type="checkbox"/> Precio	<input type="checkbox"/> Color	<input type="checkbox"/> Calidad	<input type="checkbox"/> Sanidad		
	<input type="checkbox"/> Frescura	<input type="checkbox"/> Empaque	<input type="checkbox"/> Otro C	<input type="text"/>		
8. Cuando compra la mora en fresco, en pulpa o congelada ¿esta tiene marca o nombre de la empresa?					<input type="checkbox"/> Con Marca	<input type="checkbox"/> Sin Marca
9. ¿Tiene conocimiento del empaque al vacío y los beneficios para los alimentos?					<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
10. La nueva presentación permite que la mora se conserve por más tiempo, impidiendo el crecimiento microbiano y el deterioro de la fruta ¿Estaría de acuerdo con una empresa que comercialice la mora empacada al vacío y refrigerada traída desde El Peñón Santander?					<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
11. ¿Estaría dispuesto a comprar mora empacada al vacío y refrigerada?					<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
12. ¿En qué lugar le gustaría comprar la mora empacada al vacío?		<input type="checkbox"/> La plaza de mercado	<input type="checkbox"/> Supermercados			
		<input type="checkbox"/> Centros comerciales	<input type="checkbox"/> Almacenes de cadena			
13. ¿Cuál o cuáles son las características que más influyen para que usted compre el nuevo producto?		<input type="checkbox"/> Sanidad	<input type="checkbox"/> Presentación empaque	<input type="checkbox"/> Precio		
		<input type="checkbox"/> Calidad	<input type="checkbox"/> servicio	<input type="checkbox"/> Otro Cual		
14. ¿En qué peso en gramos estaría dispuesto a adquirir la mora empacada al vacío?			250 <input type="checkbox"/>	500 <input type="checkbox"/>		
15. ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar cada presentación en gramos de mora bajo los estándares del empaque al vacío y refrigerada?						
	CANTIDAD	PRECIO				

		\$2.100 - \$3.000	\$3.100 - \$4.000	\$4.100 - \$5.000	\$5.100 - \$6.000	\$2.100 - \$3.000
	250 gr					
	500 gr					

16. ¿Cuántas unidades está dispuesto a comprar a la semana según la presentación de la mora empacada al vacío?

PRESENTACION	CANTIDAD			
N	1 -2	3-4	5-6	MAS DE 6
250 gr				
500 gr				

17. ¿A través de que medio le gustaría conocer el producto? Marque con una x

MEDIO PUBLICITARIO	TELEVICION	RADIO	PASACALLE S	VOLANTES	MUESTRAS GRATIS	OTRO CUAL
MARQUE X						

🇨🇪 MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO



Anexo B. Resultados de Análisis.

	LABORATORIO DE ALIMENTOS -CICTA-	INFORME DE ENSAYO	FOITIE.01
			Versión: 03
			Página 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

Número: 274-16

FECHA: Junio 08 de 2016
NOMBRE/EMPRESA: Monica Olachica
DIRECCIÓN: Cra 7 # 4-44
TELÉFONO: 3212748256
CÓDIGO DE LA MUESTRA: M318-16
PRODUCTO: Mora producida en el Peñon
FECHA DE RECEPCIÓN: Mayo 25 de 2016
REALIZACIÓN DEL ANÁLISIS: Junio 03 a junio 08 de 2016.

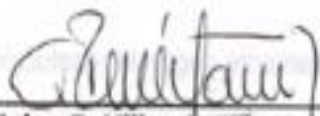
DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS:

1. La humedad se determinó por medio de secado en estufa de aire hasta peso constante.
2. La determinación de cenizas se realizó en un horno a 550°C hasta peso constante.
3. La proteína fue analizada por el método de Kjeldahl que consiste en la determinación de nitrógeno total y posterior conversión a proteína.
4. La determinación de grasa se realizó por extracción con solvente en equipo Soxhlet
5. La fibra cruda se realizó mediante un ataque ácido y posteriormente un ataque básico. Se calcina el residuo obtenido de la hidrólisis.
6. Los carbohidratos totales y el valor calórico fueron calculados matemáticamente según la resolución 333 del Ministerio de Protección Social.
7. Los grados brix se determinaron por refractometría siguiendo el método descrito en la norma Internacional AOAC 942.33 18th edición.
8. El pH siguiendo la metodología descrita en la norma internacional AOAC 960.19 18th Edición ("pH of wines").
9. La acidez total se determinó siguiendo el método de la norma ICONTEC No. 65, por una titulación con hidróxido de sodio y expresando el resultado como ácido cítrico.

TABLA 1. RESULTADOS ANÁLISIS M318-16

PARÁMETROS	UNIDAD	RESULTADO	MÉTODO DE ANÁLISIS
Humedad	%	90,55	AOAC 925.10 18th Edición – Gravimétrico
Ceniza	%	0,48	AOAC 923.03 18th Edición – Gravimétrico
Grasa	%	0,11	AOAC 920.85 18th Edición – Extracción por Soxhlet
Proteína	%	0,98	AOAC 920.87 18th Edición – Kjeldahl
Fibra	%	n.d	AOAC 962.09 18th Edición – Hidrólisis ácida y básica
Carbohidratos totales	%	7,88	--
Valor calórico	Kcal/100 g mtra	36,43	--
Grados Brix -	%	6,0	AOAC 924.23 18 th
pH	-	2,88	AOAC 960.19 18 th – Potenciométrico
Acidez total expresada como ácido Cítrico	g ácido/L	2,90	ICONTEC No. 65 – Titulométrico

REVISÓ



Arley R. Villamizar J.
Químico PQ2839
Coordinador de Calidad

APROBÓ





Luis Javier López Giraldo
Ph.D. Qca. Bioquímica y Ciencia de Alimentos
Director

NOTA: ESTE INFORME DE RESULTADOS CORRESPONDE ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ANALIZADA, NO PUEDE SER NI PARCIAL NI TOTALMENTE REPRODUCIDO SIN LA APROBACIÓN DEL LABORATORIO

FIN DEL INFORME

Anexo C. Uso de suelos comercial del establecimiento de la empresa COMEV S.A.S.

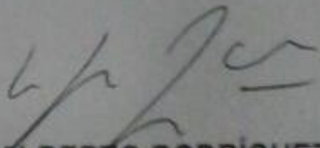
	ALCALDÍA MUNICIPAL EL PEÑÓN Nº. 800.213.967-3		
	Código: 120-17-3	Versión: 1 Fecha: Enero de 2015	
	Certificación	Página: 2 de 2	

**SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DE OBRA PÚBLICAS DEL
MUNICIPIO DE EL PEÑÓN SANTANDER**

CERTIFICA:

Que la señorita **MONICA ZARETH OLACHICA HERNÁNDEZ**, identificada con la Cédula de Ciudadanía Numero 1.098.171.144 expedida en El Peñón Sder, reside en la casa del señor **EFRAÍN OLACHICA OLACHICA**, ubicada en la KR 4 4A 37 la cual tiene uso de suelo Comercial y Residencial.

Se expide en la Secretaría de Planeación y Obras Públicas a los Veintiséis (26) días del mes de Mayo de Dos Mil Dieciséis (2016).


Ing. **LUIS ALBERTO RODRÍGUEZ ZARATE**
Secretario de Planeación y Obras Públicas

"CON LA AYUDA DE DIOS Y LA FUERZA DE LA COMUNIDAD"
Administración Municipal 2015-2019