

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACION EN
EL MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER**

**CARLOS URIEL TIRADO PINZÓN
OSCAR FERNANDO TIRADO PINZÓN**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2015**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACION EN
EL MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER**

**CARLOS URIEL TIRADO PINZÓN
OSCAR FERNANDO TIRADO PINZÓN**

**Trabajo de grado presentado como requisito para
optar al título de Profesional en Gestión Empresarial**

**Director
GUILLERMO LEÓN CASTILLO ESTÉVEZ
Economista**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2015**

DEDICATORIA

A mi familia por el apoyo que me han brindado en cada uno de los momentos significativos de mi vida, a mis padres que han sido modelo de tenacidad, compromiso, esfuerzo, trabajo y sacrificio a mi hermano y compañero de proyecto Carlos por su disposición de trabajo y compromiso para lograr este trabajo en conjunto, a mi esposa por su amor, su apoyo incondicional por que se ha convertido en mi fuerza para salir adelante, a Dios por ser la fuente de vida, fuerza, por las inmensas bendiciones que me ha dado. Gracias Padre Celestial

OSCAR FERNANDO TIRADO PINZÓN

A Dios todo poderoso, por brindarme la sabiduría, fortaleza y paciencia para lograr cada meta, a mis padres por infundirme sus valores, principios, por su valioso ejemplo quienes con su paciencia, consejos y esfuerzo me han brindado el apoyo para lograr mis sueños, a mi hermano Oscar por su apoyo al iniciar un proyecto en conjunto y lograrlo gracias, a todas aquellas personas que han sido importantes para mí, a mis docentes y a la UIS por brindarme el saber y permitirme crecer como persona y como profesional.

CARLOS URIEL TIRADO PINZÓN

AGRADECIMIENTOS

Inmensamente agradecidos con DIOS por concedernos la oportunidad de realizar este proyecto porque sin su voluntad no hubiese sido posible.

También agradecer la colaboración a las personas y entidades que hicieron posible la realización de este estudio especialmente al Doctor Guillermo León Catillo Estévez, por su apoyo y dirección, por su capacidad de guiar nuestra idea y su gran aporte y orientación incondicional, para la formulación del proyecto.

Especial agradecimiento a la Ingeniera Diana María Parra Guzmán, por su apoyo y aporte de sus conocimientos como herramienta para el desarrollo del paquete tecnológico, gran aporte para el desarrollo del proyecto.

A nuestros docentes por sus acertados aportes y supervisiones, por sus observaciones, sugerencias y asesoría en algunos apartes de este proyecto, pues gracias a ellos se construyó.

Este proyecto es el resultado del esfuerzo en conjunto de todos los que formamos el equipo de trabajo, pues a partir del desarrollo del proyecto pusimos a prueba nuestras capacidades y conocimientos en el desarrollo de este plan de negocio el cual ha finalizado llenando nuestras expectativas.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	26
1. GENERALIDADES	30
1.1 PANORAMA DEL SECTOR.....	30
1.1.1 Sector de la Guayaba	30
1.1.2 Agroindustria Panelera	33
1.1.3 Agroindustria del Bocadillo.....	36
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	47
1.2.1 Contexto geográfico, ubicación de la empresa	49
1.2.2 Contexto geográfico Población objetivo de la empresa	54
1.3 MARCO DE REFERENCIA LEGAL	60
2. ESTUDIO DE MERCADOS	71
2.1 OBJETIVOS.....	71
2.1.1 General	71
2.1.2 Específicos.....	71
2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....	72
2.2.1 Descripción, usos y especificaciones del producto	72
2.2.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia	81
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	83
2.3.1 Mercado Potencial	83
2.3.2 Mercado objetivo.....	83
2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	85
2.4.1 La demanda	85
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados	91
2.4.3 Estimación de la demanda.....	114
2.4.4 Proyección de la demanda.....	114
2.5 LA OFERTA	116
2.5.1 Necesidades de información.....	116
2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia	117

2.6 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	122
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION	122
2.7.1 Estructura de los canales actuales	122
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales de comercialización.....	123
2.7.3 Selección de los canales de comercialización	124
2.8 PRECIO	125
2.8.1 Análisis de precios de la competencia	126
2.8.2 Estrategias de fijación de precios	127
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.....	128
2.9.1 Objetivos	128
2.9.2 Logotipo	128
2.9.3 Slogan.....	129
2.9.4 Análisis de medios	129
2.9.5 Selección de medios.....	130
2.9.6 Estrategias publicitarias	133
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	134
3. ESTUDIO TÉCNICO.....	136
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	137
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	137
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	138
3.1.3 Capacidad del proyecto	140
3.2 LOCALIZACIÓN.....	146
3.2.1 Macrolocalización	147
3.2.2 Microlocalización.....	150
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	156
3.3.1 Ficha técnica del producto	157
3.3.2 Descripción técnica del proceso	159
3.3.3 Diagrama de operaciones	163
3.3.4 Control de calidad	164
3.3.5 Recursos.....	175

3.3.6 Análisis de proveedores.....	190
3.3.7 Distribución de la planta.....	196
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	198
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN.....	198
4.1.1 Tipo de sociedad.....	198
4.1.2 Procedimiento.....	199
4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL.....	205
4.2.1 Misión.....	206
4.2.2 Visión.....	206
4.2.3 Objetivos.....	206
4.2.4 Políticas.....	207
4.3 CULTURA ORGANIZACIONAL.....	212
4.3.1 Organigrama.....	212
4.3.2 Descripción y perfil de cargos.....	213
4.3.3 Asignación salarial.....	227
5. ESTUDIO FINANCIERO.....	231
5.1 INVERSIONES.....	231
5.1.1 Inversión Fija.....	232
5.1.2 Inversión diferida.....	236
5.1.3 Inversión de capital de trabajo.....	237
5.1.4 Fuentes de financiación.....	255
5.2 COSTOS.....	255
5.2.1 Costos fijos.....	255
5.2.2 Costos variables.....	256
5.2.3 Costos totales unitarios.....	257
5.3 PRECIO DE VENTA.....	257
5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS.....	258
5.4.1 Ingresos.....	258
5.4.2 Egresos.....	259
5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS.....	260

5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años	260
5.5.2 Flujo de Caja Proyectado.....	261
5.5.3 Balance General inicial y proyectado a cinco años.....	263
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	264
6.1 EVALUACIÓN SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.....	264
6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	265
6.2.1 Matriz de evaluación de impactos.....	265
6.2.2 Plan de mitigación.....	266
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	268
6.3.1 Valor Presente Neto.....	268
6.3.2 Tasa Interna Retorno TIR	269
6.3.3 Período de recuperación.....	270
6.3.4 Análisis de las Razones Financieras	270
6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	273
7. CONCLUSIONES	275
8. RECOMENDACIONES	279
BIBLIOGRAFIA.....	281
ANEXOS.....	288

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Países productores de Guayaba.....	31
Tabla 2. Distribución departamental de producción de Guayaba (Continua tabla página siguiente).....	32
Tabla 3. Municipios productores de Guayaba (Continua tabla página siguiente)	33
Tabla 4. Fábricas de Bocadillo de la región	38
Tabla 5. Producción y exportación de Bocadillo	43
Tabla 6. Distribución de la población	50
Tabla 7. Distribución de la población latina en Estados Unidos.....	59
Tabla 8. Información nutricional del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación	77
Tabla 9. Ficha Técnica Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	80
Tabla 10. Características de las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway	84
Tabla 11. Ficha técnica de la demanda (Continua tabla página siguiente).....	89
Tabla 12. Análisis de la empresa YARAL (Continua tabla página siguiente).....	118
Tabla 13. Análisis de la empresa CASPITAN(Continua tabla página siguiente)	120
Tabla 14. Análisis de precios empresa YARAL.....	127
Tabla 15. Análisis de precios empresa CASTIPAN	127
Tabla 16. Presupuesto de lanzamiento.....	134
Tabla 17. Presupuesto de operación	135
Tabla 18. Capacidad de maquinaria	141
Tabla 19. Unidades por lote presentación de 280gm (12unid x 23gm).....	142
Tabla 20. Tiempo promedio producción lote de 339 Unidades presentación de 280gm (12uni x 23gm) (Continua tabla página siguiente).....	142

Tabla 21. Capacidad Diseñada por presentación de 280gm (12unides x 23gm).....	143
Tabla 22. Capacidad Instalada por presentación de 280gm (12unides x 23gm).....	144
Tabla 23. Capacidad Utilizada y Proyectada por presentación de 280gm (12unides x 23gm)	145
Tabla 24. Capacidad Proyectada por presentación de 280gm (12unides x 23gm).....	145
Tabla 25. Selección y Definición de Factores (Continua tabla página siguiente)	151
Tabla 26. Ponderación y puntuación de factores (Continua tabla página siguiente)	154
Tabla 27. Ubicación definitiva de la Empresa EXPOBOK S.A.S.....	155
Tabla 28. Materias primas para la elaboración de Bocadillo Veleño.....	157
Tabla 29. Ficha Técnica del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	158
Tabla 30. Talento Humano	177
Tabla 31. Maquinaria y Equipo para la elaboración de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación	178
Tabla 32. Equipo para la elaboración de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	178
Tabla 33. Utensilios y herramientas para la elaboración de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación	186
Tabla 34. Muebles y Enseres EXPOBOK S.A.S.	187
Tabla 35. Equipo de oficina EXPOBOK S.A.S.	187
Tabla 36. Materias primas para la fabricación diaria de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación	188
Tabla 37. Insumos de producción para la fabricación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación(Continua tabla página siguiente).....	189
Tabla 38. Insumos de mantenimiento y oficina EXPOBOK S.A.S.	189

Tabla 39. Ficha Técnica de proveedor Guayaba	190
Tabla 40. Disponibilidad de Guayaba	191
Tabla 41. Volumen de producción de Guayaba anual	191
Tabla 42. Precio de Guayaba en kilogramos	191
Tabla 43. Forma de pago exigida	192
Tabla 44. Disponibilidad de acuerdos comerciales	192
Tabla 45. Cumplimiento de normas de calidad	192
Tabla 46. Ficha Técnica de proveedor Panela Pulverizada	193
Tabla 47. Disponibilidad de Panela Pulverizada	194
Tabla 48. Volumen de producción de Panela Pulverizada anual	194
Tabla 49. Precio de Panela Pulverizada en kilogramos	194
Tabla 50. Forma de pago exigida	195
Tabla 51. Disponibilidad de acuerdos comerciales	195
Tabla 52. Cumplimiento de normas de calidad	195
Tabla 53. Dimensiones de EXPOBOK S.A.S.	196
Tabla 54. Descripción perfil Gerente General	214
Tabla 55. Descripción perfil Secretaria	216
Tabla 56. Descripción perfil Contador	218
Tabla 57. Descripción perfil Jefe de Producción	220
Tabla 58 Descripción perfil Operario de Producción	222
Tabla 59. Descripción perfil Personal de Ventas	224
Tabla 60. Descripción perfil Servicios Generales	226
Tabla 61. Asignación salarial EXPOBOK S.A.S.	227
Tabla 62. Prestaciones sociales EXPOBOK S.A.S.	228
Tabla 63. Estructura salarial EXPOBOK S.A.S.	229
Tabla 64. Dotación Personal de Producción EXPOBOK S.A.S.	230
Tabla 65. Terreno de EXPOBOK S.A.S.	232
Tabla 66. Construcción y adecuación de EXPOBOK S.A.S.	233
Tabla 67. Maquinaria y equipo de EXPOBOK S.A.S.	233

Tabla 68. Utensilios y Herramientas de EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente).....	234
Tabla 69. Muebles y Enseres EXPOBOK S.A.S.....	235
Tabla 70. Equipo de oficina EXPOBOK S.A.S.....	235
Tabla 71. Total Inversión Fija EXPOBOK S.A.S.....	236
Tabla 72. Inversión Diferida EXPOBOK S.A.S.....	237
Tabla 73. Materias Primas para EXPOBOK S.A.S.....	238
Tabla 74. Mano de Obra Directa EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente)	239
Tabla 75. Mano de Obra Indirecta EXPOBOK S.A.S.....	240
Tabla 76. Materiales Indirectos EXPOBOK S.A.S.....	240
Tabla 77. Insumos de mantenimiento e insumos de oficina EXPOBOK S.A.S.(Continúa tabla página siguiente)	241
Tabla 78. Servicios EXPOBOK S.A.S.....	241
Tabla 79. Dotación Personal de Producción EXPOBOK S.A.S.....	242
Tabla 80. Amortización de diferidos EXPOBOK S.A.S.....	242
Tabla 81. Depreciación Activos Fijos EXPOBOK S.A.S.....	243
Tabla 82. Mantenimiento Activos Fijos EXPOBOK S.A.S.....	243
Tabla 83. Otros CIF EXPOBOK S.A.S.....	244
Tabla 84. Total Costos Indirectos de Fabricación EXPOBOK S.A.S.....	244
Tabla 85. Costos de producción EXPOBOK S.A.S.....	245
Tabla 86. Nomina Administrativa y Ventas EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente).....	246
Tabla 87. Amortización de diferidos de administración y ventas de EXPOBOK S.A.S.....	247
Tabla 88. Depreciación de muebles, enseres y equipos de oficina de EXPOBOK S.A.S.....	248
Tabla 89. Gastos de mantenimiento de muebles, enseres y equipos de oficina de EXPOBOK S.A.S.....	248

Tabla 90. Seguros de muebles, enseres y equipos de oficina de EXPOBOK S.A.S.....	249
Tabla 91. Servicios públicos Departamento Administrativo de EXPOBOK S.A.S.....	249
Tabla 92. Total gastos generales de EXPOBOK S.A.S.(Continúa tabla página siguiente).....	250
Tabla 93. Total gastos generales de EXPOBOK S.A.S.	250
Tabla 94. Amortización mensual crédito de EXPOBOK S.A.S.	252
Tabla 95. Gastos financieros de EXPOBOK S.A.S.....	253
Tabla 96. Amortización del crédito anualmente de EXPOBOK S.A.S.....	254
Tabla 97. Total capital de trabajo de EXPOBOK S.A.S.	254
Tabla 98. Inversión total de EXPOBOK S.A.S.	254
Tabla 99. Fuentes de financiación de EXPOBOK S.A.S.....	255
Tabla 100. Costos fijos de EXPOBOK S.A.S.....	256
Tabla 101. Costos variables de EXPOBOK S.A.S.....	256
Tabla 102. Costos totales unitarios de EXPOBOK S.A.S.	257
Tabla 103. Precio de venta del producto de EXPOBOK S.A.S.	257
Tabla 104. Ingresos de EXPOBOK S.A.S.....	259
Tabla 105. Proyecto de Egresos de EXPOBOK S.A.S.	259
Tabla 106. Proyecto de costos de EXPOBOK S.A.S.....	260
Tabla 107. Ventas de EXPOBOK S.A.S.	260
Tabla 108. Estado de resultado proyectado a cinco años de EXPOBOK S.A.S.....	261
Tabla 109. Flujo de caja proyectado a cinco años de EXPOBOK S.A.S.	262
Tabla 110. Balance general inicial y proyectado a cinco años de EXPOBOK S.A.S.....	263
Tabla 111.Matriz de evaluación de impacto ambiental de EXPOBOK S.A.S.(Continúa tabla página siguiente)	266
Tabla 112. Plan de mitigación ambiental de EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente).....	267

Tabla 113. Valor Presente Neto de EXPOBOK S.A.S.	268
Tabla 114. Periodo de Recuperación de la Inversión de EXPOBOK S.A.S.	270
Tabla 115. Recuperación de la Inversión de EXPOBOK S.A.S.	270
Tabla 116. Recuperación de la Inversión de EXPOBOK S.A.S.	271
Tabla 117. Razón de Capital de Trabajo de EXPOBOK S.A.S.	271
Tabla 118. Nivel de Endeudamiento de EXPOBOK S.A.S.	271
Tabla 119. Margen de Operación de EXPOBOK S.A.S.	272
Tabla 120. Margen Neto de Ganancia de EXPOBOK S.A.S.	272
Tabla 121. Rentabilidad en Relación al Capital de EXPOBOK S.A.S.	272
Tabla 122. Distribución del producto por presentación de 280gm de EXPOBOK S.A.S.	273
Tabla 123. Margen de Contribución de EXPOBOK S.A.S.	273
Tabla 124. Punto de Equilibrio de EXPOBOK S.A.S.	274

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Comercialización de Bocadillo Guayaba	92
Cuadro 2. Empresas le proveen Bocadillo Guayaba	93
Cuadro 3. Presentaciones de Bocadillo de Guayaba que más se exporta	94
Cuadro 4. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm	95
Cuadro 5. Precio de Bocadillo de Guayaba presentación 280gm.....	96
Cuadro 6. Condiciones comerciales	97
Cuadro 7. Tipo de empaque de preferencia producto Bocadillo de Guayaba.....	98
Cuadro 8. Embalaje empleado para exportar el producto a Estado Unidos	100
Cuadro 9. Medios publicitarios de preferencia para promoción del producto	101
Cuadro 10. Índice de incremento anual en ventas de Bocadillo de Guayaba	102
Cuadro 11. Aceptación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	103
Cuadro 12. Disposición para establecer acuerdos comerciales con la empresa.....	105
Cuadro 13. Intención de compra mensual presentación de caja (12 unid x 280gm).....	106
Cuadro 14. Precio de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación presentación 280gm.....	107
Cuadro 15. Consumo de Bocadillo de Guayaba	108
Cuadro 16. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm.....	109
Cuadro 17. Marca de Bocadillo de Guayaba de preferencia	110
Cuadro 18. Aspectos de preferencia en el producto Bocadillo de Guayaba	111
Cuadro 19. Interés en adquirir el “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”	113
Cuadro 20. Estimación de la demanda por comercializadora	114
Cuadro 21. Proyección de la demanda de Bocadillo de Guayaba	115

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Municipios Región del Rio Suarez	48
Figura 2. Barbosa, Santander	53
Figura 3. Estados Unidos.....	54
Figura 4. Puntos de venta SUPERVALU INC, FAREWAY ECONOMICAL FOOD,WHOLESALE CORP y SAFEWAY(Estados Unidos	56
Figura 5. Población latina en Estados Unidos.....	58
Figura 6. Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación	73
Figura 7. Presentación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	75
Figura 8. Etiqueta del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	76
Figura 9. Población Hispana en Estados Unidos 2012.....	83
Figura 10. Estructura de los canales de comercialización	123
Figura 11. Selección de los canales de comercialización	125
Figura 12. Logotipo de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	129
Figura 13. Tarjetas de presentación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	131
Figura 14. Pendón publicitario de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	132
Figura 15. Macrolocalización de la empresa Departamento de Santander.....	149
Figura 16. Macrolocalización de la empresa Municipio de Barbosa, Santander	149
Figura 17. Diagrama de operaciones del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	163
Figura 18. Marmita.....	179
Figura 19. Tanque de lavado	180
Figura 20. Caldera	181

Figura 21. Despulpadora	182
Figura 22. Tajadora de bocadillo.....	183
Figura 22. Empacadora	184
Figura 24. Mesa en acero inoxidable	185
Figura 25. Distribución de la planta EXPOBOK S.A.S.....	197
Figura 26. Estructura organizacional de EXPOBOK S.A.S.....	213

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Comercialización de Bocadillo Guayaba	92
Gráfica 2. Empresas le proveen Bocadillo Guayaba.....	93
Gráfica 3. Presentaciones de Bocadillo de Guayaba que más se exporta	94
Gráfica 4. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm	95
Gráfica 5. Precio de Bocadillo de Guayaba presentación 280gm	97
Gráfica 6. Condiciones comerciales.....	98
Gráfica 7. Tipo de empaque de preferencia producto Bocadillo de Guayaba	99
Gráfica 8. Embalaje empleado para exportar el producto a Estado Unidos.....	100
Gráfica 9. Medios publicitarios de preferencia para promoción del producto.....	101
Gráfica 10. Índice de incremento anual en ventas de Bocadillo de Guayaba	102
Gráfica 11. Aceptación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.....	104
Gráfica 12. Disposición para establecer acuerdos comerciales con la empresa.....	105
Gráfica 13. Intención de compra mensual presentación de caja (12 unid x 280gm).....	106
Gráfica 14. Precio de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación presentación 280gm.....	107
Gráfica 15. Consumo de Bocadillo de Guayaba	109
Gráfica 16. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm	110
Gráfica 17. Marca de Bocadillo de Guayaba de preferencia.....	111
Gráfica 18. Aspectos de preferencia en el producto Bocadillo de Guayaba	112
Gráfica 19. Interés en adquirir el “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”	113
Gráfica 20. Proyección de la demanda de Bocadillo de Guayaba	115

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Cuestionario, Estudio de la Demanda	289
Anexo B. Cuestionario, Estudio de la Demanda	292
Anexo C. Tarjeta del Profesional de apoyo del Paquete Tecnológico	294
Anexo D. Acto constitutivo, modelo estatutos	295
Anexo E. Cotizaciones maquinaria y equipo de proceso	311
Anexo F. Norma Técnica Colombiana NTC 1263, Guayaba	314
Anexo G. Norma Técnica Colombiana NTC 1311, Panela	320

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACION EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER

AUTORES: TIRADO PINZÓN, CARLOS URIEL
TIRADO PINZÓN, OSCAR FERNANDO **

PALABRAS CLAVE: Barbosa Santander, Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

Este proyecto presentan una serie de estudios que tienen como propósito determinar la factibilidad de crear una empresa productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el municipio de Barbosa, cuyo mercado objetivo es la comunidad latina residente en Estados Unidos.

A través del Estudio de Mercados se pudo determinar la existencia de una demanda de la comunidad latina residente en Estados Unidos de 6.063.756 unidades anuales en presentación de 280gm, comercializada a través de locales comerciales ubicados en Estados Unidos, de las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway

El Estudio Técnico permitió establecer el tamaño de la planta, cuya capacidad utilizada es de producción anual de 585.792 unidades de 280gm; se definió la ingeniería del proyecto a través del paquete tecnológico que incluye: diagrama de operaciones, ficha técnica del producto y distribución de la planta.

La figura jurídica de la empresa "S.A.S" Sociedad por Acciones Simplificada, así mismo se diseñó una estructura funcional y manual de funciones de cada cargo, además establece la misión y visión, que serán ejes de la empresa.

A nivel Financiero se establece una inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto de \$216.206.578, este monto está concreto por un crédito bancario que será el 63% de la inversión y el 37% restante por recursos propios. La evaluación financiera permitió establecer que la TIR es del 21,29% y el VPN \$25.764.649.

En el aspecto social, la empresa contribuirá con la generación de empleo. Para evitar un impacto ambiental negativo se propone un plan de mitigación con estrategias y acciones tendientes a minimizar el efecto negativo generado.

En conclusión el proyecto muestra factibilidad en cuanto favorece a los inversionistas y dueños de la idea de negocio, y también a productores de guayaba y panela.

* Trabajo de grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Guillermo León Castillo Estévez

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY STUDY FOR CREATING A SANDWICH COMPANY PRODUCER VELEÑO SWEETENED WITH PANELA EXPORT TYPE IN THE MUNICIPALITY OF SANTANDER BARBOSA

AUTHORS: TIRADO PINZÓN, CARLOS URIEL
TIRADO PINZÓN, OSCAR FERNANDO **

KEYWORDS: Barbosa Santander, Sandwich Veleño Export Sweetened with Panela type.

This project se development a series of studies that to hold that purpose determine the feasibility study for creating a Sandwich Company Producer Veleño Sweetened with Panela Export Type in the Municipality of Santander Barbosa, with market object is the community latina resident in the estates unity.

Through Market Survey could determine the existence of a demand of the resident Latino community in the United States of 6,063,756 units annually in presenting 280gm, is marketed through commercial premises located in the United States, the trading: Supervalu Inc., Fareway Economical Food, Wholesale Corp and Safeway

The technical study allowed us to establish the size of the plant, whose capacity utilization is an annual output of 585,792 units 280gm; engineering project was defined by a technological package including: flowchart, product literature and distribution of the plant.

The legal form of the company "SAS" simplified joint stock company, also a functional and manual functions of each structure was designed by further the mission and vision which are axes of the company is established.

A Financial initial investment level for the implementation of the proposed \$ 216,206,578 set, this amount is specifically for a bank loan will be 63% of the investment and the remaining 37% of equity. The financial evaluation established that the IRR is 21.29% and NPV \$ 25,764,649.

On the social side the company will contribute to employment generation. To avoid a negative environmental impact mitigation plan strategies and actions to minimize the negative effect generated by the company intends to.

In conclusion, the project shows feasibility in terms not only favors investors and owners of the business idea, but also producers of guava and panela.

* Work Degree

** Institute of Regional and Projection Distance Education . Business Management. Director: Guillermo León Castillo Estévez

GLOSARIO

BOCADILLO VELEÑO: Pasta solida obtenida por la cocción de una mezcla de pulpa de guayabas maduras sin puntos negros y sanas con edulcorante (panela Pulverizada), hasta lograr una consistencia tal, que una vez fría se pueda con cortar sin que pierda su forma y textura, listo para consumir, con olor y sabor característicos de la guayaba, con un alto contenido nutricional especialmente vitamina C *(17 de Octubre 2010)*.¹

CLÚSTER AGROINDUSTRIAL DE LA GUAYABA BOCADILLO: se refiere a la elaboración completa del bocadillo en la Región del Rio Suarez, pues se produce guayaba, empaque natural (bijao), cajitas de madera y se transforma la Guayaba en Bocadillo Veleño.

CORPOICA CIMPA: centro de servicios empresariales que ofrece un portafolio de apoyo y acompañamiento para contribuir a la generación de ventajas competitivas de proyecto y empresas innovadoras en etapas de nacimiento y consolidación.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN: es la protección jurídica y reconocimiento legal del estado, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio; son los nombres de ciertos lugares que se han vuelto famosos por sus características y cualidades especiales que se deben exclusivamente a dicho medio geográfico, han adquirido gran reputación.

GUAYABA: Se considera originaria de América, posiblemente de algún lugar de Centroamérica, el Caribe, Brasil o Colombia. Es una especie que se encuentra prácticamente en todas las áreas tropicales y subtropicales del mundo, se adapta

¹HISTORIA COCINA. El Bocadillo Veleño. Disponible en: <http://www.historiacocina.com/paises/articulos/colombia/beleno.htm>. Citado el 17 de octubre del 2010

a distintas condiciones climáticas pese a su origen tropical. La guayaba es una de las frutas con mayor contenido vitamínico (16 vitaminas diferentes). Contiene minerales como el calcio, fósforo, hierro; sustancias albuminoides, ácido tánico, vitamina A, B1, B2, B3 y C.

NUTRICIÓN: ciencia encargada del estudio y mantenimiento del equilibrio homeostático del organismo a nivel molecular y macro sistémico, garantizando que todos los eventos fisiológicos se efectúen de manera correcta, logrando una salud adecuada y previendo enfermedades.

PANELA: Es un alimento cuyo único ingrediente es el jugo de la caña de azúcar que es secado antes de pasar por el proceso de purificación. Para producir la panela, el jugo de caña de azúcar es cocido a altas temperaturas hasta formar una melaza bastante densa, luego se pasa a unos moldes en diferentes formas principalmente prisma rectangular o casquete esférico en donde se deja secar y finalmente se pulveriza.

INTRODUCCIÓN

La siguiente propuesta empresarial “Factibilidad Para la Creación de una Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander” tiene como finalidad la producción de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela, cuyas características son encaminadas a satisfacer las necesidades y exigencias del mercado nacional e internacional específicamente el mercado latino residente en Estados Unidos, además de contar con componentes que dan un valor agregado, ya que es edulcorado con panela un producto natural, que favorece la salud de quien lo consume.

El entorno competitivo que enfrentan las empresas en la actualidad es la principal motivación para que los empresarios enfoquen sus esfuerzos en plantear y llevar a cabo estrategias que permitan a su organización ser competitivas tanto en su mercado local como en un mercado internacional. En la actualidad las micros y pequeñas empresas son vistas como un recurso con gran potencial a largo plazo, encontrado en estas empresas posibilidades de incursionar en un mercado internacional que satisfaga las expectativas de rentabilidad y visión corporativa.

Con la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos, se abre paso a un extraordinario abanico de oportunidades para los empresarios colombianos y comienza una nueva era en las relaciones comerciales, en la búsqueda de nuevos mercados, con el objetivo de promover la diversificación e innovación de oportunidades. Esto permite a los empresarios colombianos colocar sus productos en condiciones preferenciales en el mercado más grande el mundo; las oportunidades en este mercado dependen de la competitividad e innovación de los empresarios colombianos.

En cuanto al mercado de Productos Procesados de Guayaba en el mercado de los Estado Unidos, se puede considerar que ha estado desabastecido, debido a que

la oferta interna de estos productos es relativamente baja, debido a las limitaciones como las barreras fitosanitarias impuestas por este país. Por otra parte los productos procesados de guayaba importados a los Estado Unidos se clasifican en tres categorías: pasta y puré, preparados y conservas, y mermeladas.²

La producción de Bocadillo de Guayaba en la Región del Río Suárez responde a la tradición y vocación productiva de la región, de allí el nombre dado a este producto, Bocadillo Veleño, pues se trata del producto insignia de la región. De igual manera la producción de guayaba es altamente importante en la economía de la región, ya que absorbe una cantidad considerable de mano de obra, distribuida entre recolectores (sistema silvopastoril) y cultivadores (cultivos tecnificados), por lo que un aumento en el ingreso derivado de esta actividad puede mejorar las condiciones de vida de un gran número de habitantes de la región. También es importante resaltar que la guayaba roja y blanca regional posee una ventaja comparativa con respecto a la guayaba pera o guayaba manzana de otras regiones del país, ya que su aroma y buen sabor le permiten gozar de una aceptación mayor en el mercado nacional e internacional.³

Por otra parte, es importante resaltar que la utilización de la panela como insumo en la elaboración del bocadillo le otorga una ventaja comparativa sobre los productores que hacen uso del azúcar como endulzante, debido a que el costo de producción se reduce en cerca del 30%, además de involucrar a otra cadena productiva que es la panela, fundamental para el desarrollo regional, propiciando un mejoramiento de la calidad de vida de los agentes locales.

² “Organización Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria II”. Citado el 15 de julio de 2014. Pág. 12.

³Ibídem, pág 13.

De acuerdo a lo anterior se presenta la oportunidad de producir y comercializar Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación dirigido a la comunidad latina que reside en Estados Unidos en los estados de: Minnesota, Iowa, Missouri, Arkansas, Louisiana, Michigan, Indiana, Kentucky, Tennessee, Alabama, New York, Ohio, Pensilvania, Virginia, Georgia y Florida. Las personas que podrían estar demandando Bocado Edulcorado con Panela en Estados Unidos son, en total, 50.477.549 habitantes de origen hispano. Por medio de la distribución a través de las comercializadoras SUPERVALU INC,FAREWAY ECONOMICAL FOOD,WHOLESALE CORP y SAFEWAY. Aprovechando así la **“Denominación de Origen del Bocado Veleño”** en donde el bocado se convierte en un producto tipo exportación.

Para establecer la factibilidad del proyecto “Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander” se establece la siguiente metodología empresarial a desarrollar:

Estudio de Mercados, define la factibilidad de posicionar un nuevo producto en el mercado internacional “ Bocado Veleño Edulcorado con Panela”, teniendo como referencia el consumo de Bocado de Guayaba, la competencia, las presentaciones de mayor rotación, los precios y canales de distribución estratégicos para la comercialización de este producto.

Estudio Técnico, establecer la posibilidad de ubicación tanto para el proceso de producción y comercialización, también el tamaño óptimo para el proyecto, los requerimientos tecnológicos y la ingeniería del proyecto.

Estudio Administrativo, se concluyen las necesidades de talento humano y los salarios, junto con la jerarquía administrativa de la empresa, así mismo las normas y trámites legales para una empresa legalmente constituida.

Estudio Financiero, verificar la viabilidad financiera del proyecto y establecer si es rentable, también la inversión inicial requerida para la puesta en marcha de la empresa, se plasman los costos y gastos de producción y comercialización.

Estudio Socioeconómico y Ambiental, se analiza el impacto del desarrollo del proyecto sobre el medio ambiente con el fin de minimizar deterioros causados, se examina el efecto del entorno sobre el proyecto, se busca identificar, cuantificar y valorar los diversos impactos del proyecto a largo y corto plazo. En el estudio socioeconómico se analiza los aspectos relevantes de los diferentes aspectos relacionados con las condiciones sociales y económicas afectadas por el desarrollo del proyecto y los impactos en el bienestar de los actores.

Evaluación Financiera, se determina el punto de equilibrio, el valor presente neto, la tasa interna de retorno, análisis de razones financieras, con el fin de evaluar el proyecto y determinar su viabilidad y respondiendo al interrogante si es o no conveniente realizar la inversión.

A partir de los resultados arrojados de esta investigación se busca determinar la factibilidad del montaje y puesta en marcha de una “Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander” siendo este un producto fortificado con un excelente valor nutricional.

1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA DEL SECTOR

1.1.1 Sector de la Guayaba. La producción de guayaba se constituye en uno de los principales renglones económicos para el sector rural en los municipios productores, alrededor de los cuales se han desarrollado pequeñas fábricas, la mayoría de tipo familia produciendo un volumen importante de bocadillos y conservas que son fuente de trabajo una de las futas más promisorias en cuanto a sus características nutricionales y procesamiento es la guayaba, contiene la más alta calidad de nutrientes que posee fruta alguna; así mismo su aroma la hace muy agradable tanto en estado natural como procesada.⁴

El valor nutricional de la guayaba, desde el punto de vista de la nutrición sana puede afirmar que la guayaba es una fruta baja en calorías, carbohidratos, grasas y proteínas aportando adecuados niveles de fibra cerca de 2,8 g/100gm.⁵ Es valiosa por su contenido de minerales como potasio, hierro, fosforo y calcio principalmente.⁶

La composición química de la guayaba esta basa en 100gm de cascara y pulpa sin semillas, en ellos se observa que la guayaba es un alimento importante para la nutrición, contiene carbohidratos y proteínas de fácil asimilación por niños y adultos, es de resaltar los altos contenidos de vitamina C especialmente en la variedad de guayaba blanca y de vitamina A en la guayaba roja.⁷

⁴ “Organización Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria II”. Citado el 15 de julio de 2014, pág 3.

⁵VILLAMIZAR, Cesar. Situación de la Agroindustria de la Guayaba en Colombia. Seminario Internacional de la Guayaba, pág. 16.

⁶ Organización. Ibídem, Pág. 28.

⁷VILLAMIZAR. Ibídem, pág. 28.

Aunque es un fruto que procede de Centroamérica, se cultiva en casi todos los países tropicales. Son países productores de guayaba Brasil, Colombia, Perú, Ecuador, India, Sudáfrica, California, Estados Unidos, México, Filipinas, Venezuela, costa rica, cuba y puerto rico(22 de Marzo de 2012).⁸ Las variedades que se comercializan en Europa se importan principalmente Sudáfrica y Brasil. Comercialmente se agrupan en blancas y rojas, según el color de la pulpa.

Tabla 1. Países productores de Guayaba

PAIS	HAS TOTALES	REGIONES	PROMEDIO NAL
COLOMBIA	33.000	Santander, Boyacá, Huila, Tolima, Valle	5,5 TON/Ha
MEXICO	21.275	Aguascalientes, Michoacán, Zacatecas	6 TON/Ha
BRASIL	14.475	Región Noreste	19,8 TON/Ha
INDIA	60.000		3,3 TON/Ha
TOTAL	128.862		

Fuente: Cadena Hortofrutícola año 2012

La guayaba en Colombia es una de las especies con un alto rango de adaptación, se produce en diversos ecosistemas andinos de desde nivel del mar hasta los 1.900 m.s.n.m. La mayor producción se concentra en los departamentos de Santander y Boyacá con un 54% del área sembrada(22 de Marzo de 2012).⁹ La principal agroindustria rural derivada de esta fruta, también se concentra en esta región, donde se desarrolla en más de 130 fábricas de Bocado, cuya producción anual se valora en más de \$ US. 24 millones(22 de Marzo de 2012).¹⁰

⁸ Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

⁹ *Ibidem*. Pag.29

¹⁰ *Ibidem*. Pag.29

Tabla 2. Distribución departamental de producción de Guayaba (Continua tabla página siguiente)

DEPARTAMENTO	AREA SEMPBRADA	PRODUCCION	RENDIMIENTO
ANTIOQUIA	990	7.803	7.882
ATLANTICO	338	4.070	12.040
BOLIVAR	238	2.244	9.429
BOYACA	1.849	28.696	15.520
CALDAS	138	1.628	11.797
CORDOBA	73	1.455	19.927
CUNDINAMARCA	460	6.020	13.087
HUILA	107	721	6.738
MAGDALENA	94	1.128	12.000
META	336	6.501	19.377
NORTE DE SANTANDER	10	29	2.880
QUINDIO	4	35	10.000
RISARALDA	32	315	9.844
SANTANDER	4.310	49.801	11.555
SUCRE	6	30	5.000
TOLIMA	2.439	18.002	7.383
VALLE	1.718	17.187	10.006
TOTAL	13.140	145.665	

Fuente: Datos reportados por Asohfrucol, Secretarías de Agricultura Departamentales de: Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Córdoba, Cundimarca, Huila, Magdalena, Meta Norte De Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, y Valle. Ministerio de Agricultura año 2011

La guayaba ocupa en Colombia el tercer lugar en área sembrada (18.000 Has) Santander es actualmente el primer productor de guayaba en el país; con una producción anual de 112.657 Ha/año, correspondientes al 54% de la producción nacional. Utilizada para el procesamiento industrial, (en la fabricación de bocadillo) el 40 % de la fruta disponible (22 de Marzo de 2012).¹¹En los últimos años se ha

¹¹Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

despertado un gran interés por el consumo de esta fruta una gran expectativa, y posibilidades de mejoramiento de la producción y comercialización.

Los principales municipios productores de guayaba común del departamento de Santander según la estadística de la URPA del año 2012 son en su orden:

Tabla 3. Municipios productores de Guayaba (Continúa tabla página siguiente)

MUNICIPIO	HECTÁREAS SEMBRADAS	PRODUCCIÓN EN TONELADAS
PUENTE NACIONAL	950	19.420
GUAVATA	1.500	12.000
VELEZ	660	11.960
JESUS MARIA	450	8.600
SAN BENITO	355	5.243
BARBOSA	70	8.250
TOTAL	3.985	65.473

Fuente: Estadísticas URPA año 2011

La comercialización se desarrolla en el mercado local y regional en forma de fruta fresca, y en las fábricas de pasta de guayaba para la elaboración de bocadillos y demás derivados (22 de Marzo de 2012).¹² El mercado del bocadillo se realiza principalmente en las ciudades de Bogotá, Bucaramanga, Cúcuta y Medellín, aproximada el 5% es vendido dentro de la misma zona y otras ciudades cercanas intermedias (22 de Marzo de 2012).¹³

1.1.2 Agroindustria Panelera. La panela es un tipo de azúcar considerado el más puro, natural y artesano, sin blanquear y sin refinar, elaborada directamente a

¹²Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

¹³ *Ibidem*, pág. 31.

partir del jugo extraído de la caña de azúcar. La panela procede de Colombia y generalmente se consume mucho en toda América Latina.

La panela es un producto tradicional y alimento básico de la canasta familiar se consume en todas las regiones del país. Aporta principalmente energía de fácil asimilación por parte del organismo humano. Este producto conserva todas las propiedades de la caña de azúcar, por lo que es considerado un alimento natural e integral.¹⁴ Las ventajas de la panela surgen de su elaboración, ya que en ella no se emplean procesos químicos que alteren las vitaminas y minerales contenidas en la caña miel de la caña, haciendo más fácil su asimilación y aprovechamiento. Las formas de presentación son diferentes la más tradicional es la panela en bloque, la panela granulada, la panela pulverizada y la panela en cubos pequeño, el color es marrón hasta amarillo claro y varía dependiendo de la variedad de caña y el tipo de suelo de donde provenga.

La panela es una fuente importante de energía por el alto contenido de sacarosa (76% a 84%) y por su aporte de glucosa simple (7% a 12%). Los minerales que contienen son: calcio, potasio, fósforo, sodio, magnesio, hierro, zinc. Además tiene pequeñas cantidades de vitamina B, o tiamina, B12 o Riboflavina, vitamina C o Ácido Ascórbico y Niacina (22 de Marzo de 2012).¹⁵

Según cifras de la FAO, 26 países en el mundo producen panela y Colombia es el segundo productor después de la India, con un volumen que representa el 12,1% de la producción mundial en 2001. Sin embargo, en términos de consumo por habitantes, Colombia ocupa el primer lugar con un consumo de 34,2Kg de panela por habitantes al año, cifra que supera de mejor al promedio mundial de 2Kg/Hab-

¹⁴CORPOICA – FEDEPANELA. Resumen de estudios. Manual de Caña de Azúcar para la producción de Panela, bases para un acuerdo de desarrollo de la cadena agroindustria de la panela, Pág 9.

¹⁵Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

y del mayor productor mundial, la India, cuyo consumo fue de 7,9Kg/Hab (5 de octubre de 2013).¹⁶

En Colombia de acuerdo a la Encuesta Anual Manufacturera, el subsector que agrupa la actividad de la cadena corresponde al código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) 31182, Fabricación de Panela; los principales productos clasificados aquí son: panela, panela pulverizada y concentrado de panela¹⁷.

La producción de panela es una de las principales actividades agropecuarias de Colombia,¹⁸ en el año 2012 la panela contribuyo con el 4,2% del valor de la producción de la agricultura y con el 1,9% de la actividad agropecuaria nacional. Ocupo en ese año el puesto nueve en contribución al valor de la producción superando a productos como maíz, arroz, cacao, tabaco, trigo soya entre otros.

La segmentación en la producción de panela en Colombia,¹⁹ el 5 % de la producción panelera es desarrolladas en explotaciones a gran escala, en departamento como valle del cauca y Risaralda, donde hay capacidades superiores a los 300Kg por hora. En Nariño y algunos municipios de Antioquia, predominan las explotaciones de tamaño mediano, con capacidades de producción entre 100 y 300Kg por hora. En las regiones del occidente de Cundinamarca, así como la mayoría de los municipios de clima medio de Antioquia, Tolima, Huila y Norte de Santander,²⁰ se consideran explotaciones en

¹⁶ AGRONET. Producción de Panela. Disponible en: <http://agronet.gov.co>. Citado el 15 de Octubre de 2013.

¹⁷ CORPOICA – FEDEPANELA. Resumen de estudios. Fedepanela, Manual de Caña de Azúcar para la producción de Panela, bases para un acuerdo de desarrollo de la cadena agroindustria de la panela, pág 12.

¹⁸ Ibídem, pág. 33.

¹⁹ Ibídem, pág. 15.

²⁰ Ibídem, pág. 15.

pequeña escala, cuyas capacidades de proceso oscilan entre 100 y 150Kg por hora.

La cadena de la panela, en la Región del Río Suárez en la cual confluyen alrededor de 1.276 trapiches, siendo una cadena que genera una economía importante para la región.²¹ Con el fin de articular las estrategias de la región y generar más vínculos entre las cadenas que han sido fortalecidas, se evidenció la necesidad de ahondar en temas de comercialización, aspecto que afecta transversalmente a las cadenas mencionadas, por ello se seleccionó como producto articulador entre ellas el bocadillo de guayaba endulzado con panela, producto con el cual se analiza un sistema productivo que contempla tanto insumos como procesamiento propios de la región.

Los eslabones comerciales de la cadena productiva de la panela están constituidos por mercados mayoristas locales, municipales y regionales, cuyos agentes directos son comerciantes mayoristas; ellos despachan a las centrales de abastecimientos, plazas mayoristas, plazas satélites, supermercados e hipermercados, cuyos principales actores son los almacenes de cadenas.

1.1.3 Agroindustria del Bocadillo. La transformación de dulces y todo el proceso gira en torno a la guayaba y la caña panelera, este nivel se realiza con algún nivel técnico y en su producción básicamente interviene la familia, lo que la convierte en una industria familiar, pues el 60% de la actividad es desarrollada con este tipo de mano de obra, además que su localización es dispersa tanto en el área urbana como rural (*27 de agosto de 2013*).²² El bocadillo es una mezcla de pulpa de

²¹ UNIÓN EUROPEA, MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, ADEL. Plan de Marketing territorial como estrategia de fortalecimiento del desarrollo local en la Zona Hoya del Río Suárez. Diciembre de 2011, pág 22.

²²PORTAFOLIO.COM. Producción de Bocadillo. Disponible en: <http://www.portafolio.co>. Citado el 27 de Agosto de 2013.

guayaba y azúcar que se ha concentrado hasta el punto tal que al enfriarse la masa se vuelve sólida.

De acuerdo a un análisis comparativo entre el bocadillo producido con azúcar refinado y aquel en el cual se usa panela con edulcorante se evidencian diferencias desde el punto de vista nutricional, especialmente en los referente a minerales y vitaminas, compuestos inexistentes por completo en el azúcar refinado y que si aparecen en cantidades apreciable en la panela.

En la Región del Rio Suarez se han priorizado tres cadenas productivas desde el 2005, de acuerdo con su Competitividad, Potencial del producto y Articulación a cadenas. Dichas cadenas priorizadas han sido: Guayaba-Bocadillo, Panela y Agroturismo (22 de Marzo de 2012).²³

La primera de ellas se ha considerado como una sola cadena teniendo en cuenta que el principal insumo para la realización del bocadillo ha sido la guayaba, cuyo sistema de producción casi silvestre permite calificarlo como un producto limpio y armónico bajo los conceptos de desarrollo sostenible, puesto que no utiliza agroquímicos, lo cual hace muy atractivo como producto de exportación, tanto para fruta fresca como procesada. Los esfuerzos en la región han apostado a generar vínculos entre diferentes cadenas y es por ello que es conveniente mantener el enfoque generado por la institucionalidad de la región y contemplar la cadena de guayaba bocadillo como una sola.

Procesadores de Guayaba, en la actualidad existen 131 fábricas de bocadillo en la región(22 de Marzo de 2012),²⁴ de las cuales cerca de las dos terceras partes se

²³Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

²⁴Ibídem.

encuentran ubicadas en las cabeceras municipales y la tercera parte en las áreas rurales de los municipios.

A continuación se relacionan el número de fábricas de bocadillo de la región.

Tabla 4. Fábricas de Bocadillo de la región

MUNICIPIO	N° DE FABRICAS	PORCENTAJE
BARBOSA	20	15%
GUAVATA	9	7%
MONQUIRA	17	12%
VELEZ	84	65%
PUENTE NACIONAL	1	1%
TOTAL	131	100%

Fuente: Plan marketing territorial como estrategia de fortalecimiento del desarrollo local en la Región del Rio Suarez año 2011

El oficio de hacer bocadillo es aprendido en su mayoría por tradición familiar, Dentro de las principales características sociales de los fabricantes de bocadillo se destaca que su edad promedio es de 42 años, el 67% tiene estudios a nivel secundario y algunos tienen hijos universitarios; generalmente los fabricantes de menor escolaridad corresponden a los de mayor edad. Las familias están compuestas por 4 a 5 personas, generalmente son familias de tipo nuclear y sus miembros se encuentran vinculados a la producción (22 de Marzo de 2012).²⁵

Los desarrollos logrados en el procesamiento provienen de la gestión de los productores, quienes han adoptado y adaptado tecnologías representadas en maquinarias y equipos y de la transferencia de tecnología desarrollada por CORPOICA, a través de su centro de investigaciones CIMPA, SENA VÉLEZ y

²⁵Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

ADEL VÉLEZ, dirigidas principalmente a la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

El sentido organizacional se está contrayendo al interior de los eslabones industrial y agrícola (25 fábricas organizadas en una asociación ASOVELEÑOS y 8 organizaciones municipales de productores en conformación y fortalecimiento) sin embargo procesadores y comercializadores no han mostrado mayor interés en organizarse para formalizar los mercados, por lo que se generan competencias desleales, mercados atomizados y altos costos por la falta de unificación de criterios y condiciones de trabajo con escasa visión empresarial y de economías de escala.

Los productores de bocadillo justifican la ubicación de las fábricas en la región por la presencia de guayaba de buena calidad, respecto al rendimiento aroma y tradición que hay en la producción del bocadillo, que facilita el trabajo y el mercado de sus productos. De las 131 fábricas de bocadillo que existen en la región, el 67% se ubican en las cabeceras municipales las otras se ubican en áreas rurales de los municipios, el 53% de estas empresas tiene más de 20 años de formadas (22 de Marzo de 2012).²⁶.

Se calcula que en la región de Vélez y Ricaurte actualmente se producen alrededor de 24.300 toneladas al año de bocadillo de guayaba; de este total cerca del 60% se concentra en el municipio de Vélez, el 22% en Barbosa con tendencia a incrementar su participación, básicamente por el aumento de la escala productiva de sus fábricas y el 18% en Moniquita y Guavatá, con tendencia a disminuir su

²⁶Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

participación, por la significativa reducción del número de fábricas (22 de Marzo de 2012).²⁷

El 42% de las fábricas son pequeñas con nivel de producción menor a 100 t de bocadillo al año y cubren el 15% del mercado, el 61% del mercado lo cubren el 30% de empresas con producción anual mayor de 250 t de bocadillo. Algunas empresas en los últimos años han cambiado sus equipos, como pailas por marmitas, motores, despulpadoras y calderas por otras de mayor capacidad, en busca de una mayor eficiencia y del aumento de su escala de producción. Esta situación es particularmente apreciable en el municipio de Barbosa (22 de Marzo de 2012).²⁸

Dichos desarrollos provienen de la autogestión de los productores, los cuales han adoptado y adaptado tecnologías representadas en maquinarias y equipos y de la transferencia de tecnología desarrollada por CORPOICA, a través de su centro de investigaciones CIMPA, Más del 70% de los equipos que se han introducido son producidos en la región. Finalmente, se ha desarrollado la NTC 5856 de 2011²⁹ para la elaboración del bocadillo de guayaba, esta norma establece los requisitos fisicoquímicos y microbiológico que debe cumplir el bocadillo de guayaba, entre los cuales están las características sensoriales: color, olor, sabor y apariencia; los ingredientes generales y requisitos específicos como: porcentajes de sólidos solubles, humedad, y carbohidratos; levadura, plomo, entre otros criterios.

En Colombia, son varios los estudios motivados para promover el desarrollo económico de las cadenas y sectores productivos; así por ejemplo, entidades como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) han buscado impulsar

²⁷Cadena del Sector Hortofrutícola de Córdoba. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

²⁸Ibídem.

²⁹INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma para la elaboración del bocadillo de guayaba - NTC 5856 de 2011. Bogotá D.C. 2011

su crecimiento mediante estrategias para el fortalecimiento de la competitividad. Para ello, dentro del marco del proyecto “Transición de la Agricultura” el MADR ha desarrollado en los últimos años la “Definición de Agendas Prospectivas de Investigación” para las cadenas productivas, con el fin de obtener un conocimiento real de la situación actual enfrentada por cada una de ellas, identificando factores claves para fortalecer su desarrollo en un entorno cada vez más globalizado.

La cadena de la guayaba – bocado en la Región del Río Suárez está fuertemente consolidada; gran parte de la mano de obra de la región se distribuye entre recolectores, cultivadores y transformadores de la guayaba. La principal transformación de este fruto es la elaboración del bocado de guayaba representativo de la región, por lo que se convierte en una actividad industrial vital para la economía local.³⁰

Mercado Internacional de la Guayaba y el Bocado

Con el fin de conocer las posibilidades de mercado que tiene la cadena de la guayaba-bocado en el nivel nacional e internacional, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), realizó un análisis de información a partir de bases de datos de comercio exterior, la cual permite evidenciar un aspecto clave:

- Los mercados internacionales existentes en los cuales el país ya ha incursionado (considerándolos como una oportunidad de fácil acceso), lo cual se realiza a través del análisis de exportaciones.³¹

Para el análisis propuesto se evidenció que la comercialización de guayaba en fresco se clasifica dentro de Arancel de Aduanas de Colombia en el capítulo 8:

³⁰ Unión Europea, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Adel. Pág 3.

³¹ *Ibidem*.

Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías-guayabas específicamente en el código 0804501000. Por otro lado, el bocadillo se encuentra incluido en el sector de las confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante, dentro de los demás purés y pastas. Los resultados que se presentan a continuación para el sector enfocado en estos dos productos, toman como insumo la información disponible en dichos aranceles para el periodo 2007- agosto 2011.

El sector de frutas y confituras, jaleas y mermeladas ha exportado en promedio 6,554 millones de dólares FOB⁵ entre 2007 y 2010, registrándose en el último año cerca de 6,319 millones de dólares FOB, evidenciándose un aumento del 24,5% con respecto al año anterior.³² Para lo corrido de este año, ya se han exportado alrededor de 4,896 millones de dólares FOB, un 55,7% comparado con el mismo período del año anterior. En cuanto a los mercados externos, se identifica a Venezuela como principal socio comercial, con una participación del 29,7% del total de las exportaciones, seguido por Estados Unidos con el 21,6% y Ecuador con el 16,7%. Es de resaltar que las exportaciones de este sector son enviadas a más de 37 países, lo que permite tener un amplio espectro de socios comerciales con los que se puede llegar a establecer lazos de comercio (16 de noviembre de 2010).³³

En cuanto a la oferta de bocadillo en la Región, y de acuerdo al informe de la actividad comercial y gremial de la Asociación de empresarios del bocadillo de la provincia de Vélez y Ricaurte (ASOVELEÑOS), se analiza el componente de comercialización nacional, donde se determina que hay 131 empresas productoras de bocadillo que ofrecen 7.000 empleos, y cuyas ventas han alcanzado las 25.000

³² Unión Europea, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Adel. Pág 7.

³³ Mercados Externos. Revista electrónica HUFFPOST VOCES. Disponible en: <http://noticias.aollatino.com>. Citado el 16 de Noviembre de 2010.

toneladas de bocadillo por valor de \$75.000.000.³⁴ La asociación inició operación comercial en mayo del año 2005, hasta el momento se tienen clientes de diferentes zonas del país.

Asoveleños, durante el 2008 al 2013 se ha fortalecido en el mercado externo, donde directamente se ha encargado de la logística de exportación del bocadillo.³⁵

Tabla 5. Producción y exportación de Bocadillo

AÑO	PRODUCTO	KILOS	VENTAS EN USD FOB
2009	Veleño tradicional x 36	34.800	26.100
2010	Veleño tradicional x 36	36.040	27.030
2011	Veleño tradicional x 36	36.040	27.030
2012	Veleño tradicional x 36	36.200	27.150
2013	Veleño tradicional x 36	36.400	27.300
TOTAL		179.480	134.610

Fuente: Informe General de ASOVELEÑOS año 2013

La experiencia de Asoveleños en el mercado internacional, establece un precedente que permite confirmar la oportunidad comercial y aceptación del bocadillo como producto para exportación y consumo, principalmente por parte de la comunidad latina.

³⁴ Informe general. ASOVELEÑOS. Octubre de 2012, pág 22.

³⁵ *Ibidem*.

El bocadillo veleño está a dos años de recibir la denominación de Origen.³⁶

Con este reconocimiento se confirmará la identidad regional del producto y se dará un gran paso en la agroindustria nacional, que generará nuevas oportunidades para los productores de guayaba de la Región del Río Suárez.

El Bocadillo Veleño, nombre ancestral con el que se conoce este manjar derivado de la guayaba, contará con **“Denominación de Origen”** lo que garantiza reconocimiento **nacional e internacional**, pero esta vez, ya ratificado jurídicamente.

Con el propósito de proteger el saber ancestral, el reconocimiento tradicional y la cultura regional del país, como en el caso de la producción del bocadillo veleño en la Región del Río Suárez, se firmó un acuerdo de Cooperación Internacional entre los gobiernos de Suiza y Colombia para recibir asesoría especializada en la metodología para conceder la Denominación de Origen a productos colombianos que cumplan con los requisitos exigidos por la Superintendencia de Industria y Turismo.

De acuerdo con la definición de la Superintendencia de Industria y Comercio, **“Denominación de Origen”** son los nombres de ciertos lugares que se han vuelto famosos porque de ellos provienen productos que, por sus características y calidades especiales, que se deben esencial o exclusivamente a dicho medio geográfico, han adquirido gran reputación y, por ello, los consumidores tienden a preferirlos sobre productos similares y que no gozan de dicho reconocimiento. Tales características son atribuibles a factores naturales, como por ejemplo, la humedad, cambios de temperatura, el Ph del suelo, la altura sobre el nivel del mar,

³⁶CASTILLO, Guillermo. El Bocadillo Veleño Está a Dos Años De Recibir La Denominación De Origen. Dr. Guillermo Castillo, Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. En: Revista F&H edición 13 marzo 2014, pág 28.

etc., y a factores humanos como son los conocimientos tradicionales y las habilidades de los habitantes del lugar, todos estos conocidos sociológicamente como herencia cultural.

Esta gestión se reflejará en una mayor competitividad, tanto de los productores de bocadillo, como de todos los actores de la cadena (productores de guayaba, hoja de bijao y cajas de madera, principalmente). Además, el producto será protegido de la competencia de otros productores ajenos a la Región del Río Suárez, a quienes no se les permitirá usar la denominación “veleño”, por la Declaratoria de Protección de Denominación de Origen, otorgada por el Gobierno Colombiano.

De la misma manera, dicha certificación generará valor agregado en cuanto a la calidad del producto, dado que este mecanismo verifica la excelencia y los atributos que lo hacen único. Adicionalmente, la Denominación le ofrece una reputación que no tienen los bocadillos de guayaba ajenos a esta región. Es decir, que el beneficio de certificación abarcará solo a los municipios de Vélez, Barbosa, Guavatá y Puente Nacional en Santander, y Moniquirá en Boyacá.

Es importante resaltar que existen aliados estratégicos comprometidos con la competitividad de la fruta y del bocadillo veleño, entre ellos: el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ASOHOFrucol, Gobernaciones de Boyacá y Santander, el SENA, ICA, CORPOICA, Alcaldías de la Región, universidades (Nacional, UIS, UPTC, UDES, Javeriana), ADEL-Vélez, Corporación Colombiana Regional, la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su industria, entre otras.

La Organización de Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria, conforma las 32 Organización de Cadena, que pertenecen a la Dirección de Cadena Productivas del MADR.

Agregación de valor,³⁷ la guayaba “es una de las frutas que más se utiliza en proceso agroindustriales para la obtención de una amplia gama de productos de productos”. El núcleo productivo Boyacá - Santander, se destaca por su producción, área y por dar valor agregado a la fruta, convirtiéndola en **Bocadillo Veleño**. Este hecho le da una ventaja comparativa relevante, y con la protección de la Superintendencia de Industria y Comercio, con la **denominación de origen del bocadillo veleño**, producto agroalimentario, muy propio de esta región, le dará a la fruta transformada y con alto valor agregado, una competitividad en los mercados nacionales e internacionales (especialmente con los TLC, con Estados Unidos y Canadá) la protección de la denominación de origen, la mejora de los precios, tanto del bocadillo como de las materias primas, guayaba, hoja de bijao y cajitas de madera; además mejora la producción, áreas y rendimiento de las mismas.

La guayaba tiene dos formas de mercado, como fruta en fresco y como materias primas para la agroindustria del bocadillo, jugos, panificadoras. Actualmente la producción de la fruta en la región, se dedica a abastecer la producción del bocadillo veleño. El consumo de guayaba se verá beneficiado, por la política pública de seguridad alimentaria y nutrición, ya que está incluida en el grupo de alimentos priorizados en Colombia.

Los costos de producción promedio a nivel nacional para la guayaba para se estiman en 22.400.000, Pesos/Hectáreas, para la guayaba común en 16.000.000 Pesos/Hectáreas.³⁸ El precio promedio en 2013, del Kilo de guayaba a nivel nacional se estima en \$1.930. El precio al productor en la Región de Boyacá y

³⁷CASTILLO, Guillermo. El Bocadillo Veleño Está a Dos Años De Recibir La Denominación De Origen. Dr. Guillermo Castillo, Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. En: Revista F&H edición 13 marzo 2014, pág 28.

³⁸CASTILLO, Guillermo. El Bocadillo Veleño Está a Dos Años De Recibir La Denominación De Origen. Dr. Guillermo Castillo, Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. En: Revista F&H edición 13 marzo 2014, pág 28.

Santander \$400 (\$/Kilo), en finca; en fábrica de bocadillo 880 (\$/Kilo). No se cuenta con sistemas de centros logísticos, que organice la oferta, precios, poder de negociación, épocas de cosecha. Sin embargo, se cuenta con un mercado natural (fábricas de bocadillo) se debe pensar en los mercados de fruta fresca. En materia de agroindustria, las unidades productivas empleadas para la transformación del producto presentan un mediano desarrollo tecnológico. Por ello es necesario fortalecer la cultura de la tecnificación, de las BPA, BPM, del compromiso ambiental y de fortalecimiento de los procesos de Asociatividad y comercial en forma gremial.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Región del Rio Suarez

La Región del Rio Suarez ubicada en el departamento de Santander en donde convergen municipios del sur de Santander (Puente Nacional, Barbosa y Güepesa) y del norte de Boyacá (Moniquira, Togüi, San José de Pare, Chitaraque y Santana) (16 de enero de 2012).³⁹

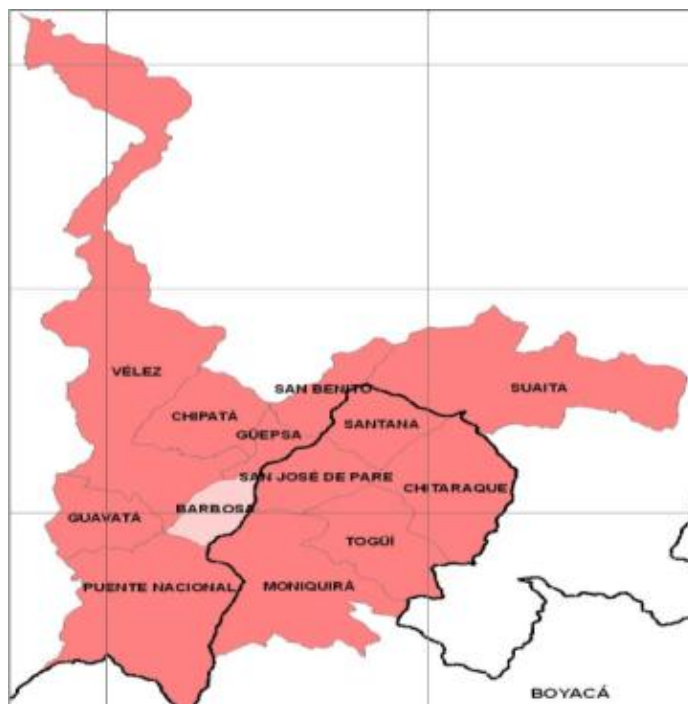
La mayor parte de la población se ubica en los municipios del departamento de Santander, 66% del total de habitantes de la Región del Rio Suarez, con participaciones en la población de la zonas urbanas del 74% y en las zonas rurales del 59%. Los municipios que albergan la mayor parte de la población son Monquirá, Barbosa, Puente nacional y Vélez, que concentran el 61% de los habitantes de la Hoya del Río Suarez, el 81% de la población urbana y el 45% de los pobladores rurales(16 de enero de 2012).⁴⁰

³⁹INCODER. Región del rio Suarez. Disponible en: <http://www.incoder.gov.co/>. Citado el 16 de Enero de 2012.

⁴⁰Ibídem.

La población que habita en los municipios que hacen parte del Área de Desarrollo Rural de la Región del Río Suarez, es de 133.787 habitantes, para el año 2011. La mayor parte de la población está asentada en Santander, el 66% y en Boyacá se ubica el 34% de la población (16 de enero de 2012).⁴¹ La población que se concentra en Boyacá representa el 3.6% de la población del departamento de Boyacá y la que está ubicada en Santander representa el 4.4% de la población de Santander. La población de esta ADR, se ubica en la cabecera el 44% y en el sector rural el 56%. En 1993, la población urbana representaba el 33% y la rural el 67%. Esta tendencia indica que la población rural ha venido disminuyendo, lo cual refleja un proceso de migración del campo a los centros urbanos. En este caso, la población rural disminuyó en un 19% en el período 1993-2011.

Figura 1. Municipios Región del Río Suarez



Fuente: <http://www.incoder.gov.co/>Enero 2012

⁴¹INCODER. Región del río Suarez. Disponible en: <http://www.incoder.gov.co/>. Citado el 16 de Enero de 2012.

En la Región del Río Suárez se gestó un modelo agroindustrial, creado por los propios habitantes donde se plasma el proceso artesanal de fabricación de la panela. El área de desarrollo rural de la región del río Suárez se caracteriza por tener una vocación rural definida, donde la economía local gira en torno a los cultivos de caña de azúcar, guayaba y café y sus procesos de transformación en panela, la producción de bocadillo y cafés especiales, la principal fuente de generación de empleo e ingresos están ligados a estas actividades productivas.

Se cuenta actualmente con el “**Clúster Agroindustrial de la Guayaba Bocadillo**”⁴² en la Región del Río Suárez (principalmente los municipios de Vélez, Barbosa, Guavatá, puente nacional en Santander y Moniquira, Pauna, Tunungua y Briceño en Boyacá). Se produce guayaba, empaque natural (Bijao), cajitas de madera y se transforma la Guayaba en Bocadillo Veleño.

La Región del Río Suárez, cuenta con Marketing Territorial y Marca Región (MCIT), lo cual fortalece la identidad regional, y la hace más competitiva en el ámbito nacional. La Identidad Regional gira en torno a la producción ancestral del Bocadillo de Guayaba. El bocadillo tendrá protección jurídica y reconocimiento legal del estado por medio de la “**Denominación de Origen del Bocadillo Veleño**”, por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

1.2.1 Contexto geográfico, ubicación de la empresa.

Barbosa Santander. El municipio de Barbosa está localizado en el extremo sur del departamento de Santander, en límites con el departamento de Boyacá, en la provincia de Vélez y Ricaurte, sobre la ribera del río Suárez entre las montañas que conforman la cordillera Oriental, a una distancia de la capital del país de 285

⁴²CASTILLO, Guillermo. El Bocadillo Veleño Está a Dos Años De Recibir La Denominación De Origen. Dr. Guillermo Castillo, Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. En: Revista F&H edición 13 marzo 2014, pág 28.

Km. y de Bucaramanga a 214 Km(16 de enero de 2012).⁴³ Territorialmente posee una ubicación estratégica sobre la vía principal pavimentada nacional N° 45 que comunica a Bogotá con Bucaramanga, por lo que a Barbosa se le conoce como la “Puerta de Oro de Santander”

Territorialmente posee una ubicación estratégica sobre la vía principal pavimentada nacional N° 45 que comunica a Bogotá con Bucaramanga, por lo que a Barbosa se le conoce como la “Puerta de Oro de Santander”. El área total del Municipio es de 46.43 Km², de los cuales corresponden al área rural que se distribuyen entre los 1570 msnm, básicamente en el extremo norte del territorio, sobre el río Suárez, y los 2050 msnm en límites con Vélez y Güepsa.⁴⁴El Municipio de Barbosa, ha tenido en los últimos años una dinámica poblacional positiva, como resultado de la tasa de crecimiento natural y de los procesos de inmigración que se ha registrado en algunos casos como resultado de la violencia que se vive en el Magdalena Medio que ha llevado a que sus pobladores busquen un mayor bienestar en lugares estratégicos como Barbosa.

Tabla 6. Distribución de la población

RANGOS DE EDAD	>1 AÑO	1-4 AÑOS	5-14 AÑOS	15-44 AÑOS	45-59 AÑOS	>60 AÑOS
TOTAL POR EDAD	500	2.114	2.566	14.253	1.663	1.446
PORCENTAJE	2%	9%	11%	63%	7%	6%

Fuente: <http://www.barbosa-santander.gov.co/>Abril 2013

⁴³INCODER. Región del río Suárez. Disponible en: <http://www.incoder.gov.co/>. Citado el 16 de Enero de 2012.

⁴⁴BARBOSA SANTANDER. Nuestro municipio. Rescatado de <http://barbosa-santander.nuestromunicipio.org.com>. Abril de 2013.

La cabecera municipal de Barbosa está localizada sobre la margen izquierda del río Suárez, presenta las siguientes coordenadas a los 05° 55' 57" de latitud Norte y 73° 37' 16" de longitud al Oeste del meridiano de Greenwich. El área total del Municipio es de 46.43 Km², de los cuales corresponden al área rural que se distribuyen entre los 1570 msnm, básicamente en el extremo norte del territorio, sobre el río Suárez.⁴⁵

El municipio de Barbosa se comunica con Bogotá por Tunja y Chiquinquirá, carretera pavimentada en su mayor parte y da inicio a la transversal del Carare (Puerto Berrio, sobre el río Magdalena). También posee un Aeropuerto, de utilidad para equipos de aviación bimotor.

Aspectos económicos: El municipio de Barbosa ha tenido en los últimos años una dinámica poblacional positiva, como resultado de la tasa de crecimiento natural y de los procesos de inmigración que se han registrado, en algunos casos como resultado de la violencia que se vive en el Magdalena Medio que ha llevado a que sus pobladores busquen un mayor bienestar en lugares estratégicos como Barbosa. Este crecimiento se traduce en la configuración de una sociedad más compleja desde el punto de vista sociopolítico y económico y ha potenciado la demanda por servicios públicos y sociales básicos y por la existencia de una infraestructura física y vial adecuada; además de aumentar los niveles de desconfianza y de inseguridad y de presionar por la generación de oportunidades de empleo. La dinámica económica del municipio está basada fundamentalmente en el papel que cumple como un gran centro catalizador de la producción regional, lo que hace que los sectores comercial y de transporte sean importantes, al lado de la construcción y de las oportunidades de empleo que genera el mismo sector público y privado.

⁴⁵BARBOSA SANTANDER. Nuestro municipio. Rescatado de <http://barbosa-santander.nuestromunicipio.org.com>. Abril de 2013.

Aspectos comerciales: Para el caso concreto del municipio de Barbosa, las cifras dejan ver que el sector terciario (servicios) presenta el mayor dinamismo, lo cual se debe a la configuración de su ubicación geográfica, que favorece la actividad comercial, pues se ha desarrollado gracias a que satisface las necesidades a nivel local y regional. Es importante resaltar el hecho de que gran parte de la población devenga sus ingresos de este tipo de actividad. En ella se nota que el renglón que más pesa es el comercio, restaurantes y hoteles con más del 75% de la dinámica económica del sector, tanto en número de empresas con el 78.8% como en empleos generados con 56.4%.⁴⁶ Dentro de esta actividad el ítem que más pesa es el del comercio al por menor, caracterizado por la venta de comestibles, bebidas, rancho y licores; que ocupa el 46.5% de las empresas del sector y genera el 54.5% de los empleos.⁴⁷

Se sintetiza de estas cifras que la disponibilidad geográfica del municipio y las actividades conexas al sector transportador (pasajeros, transportadores, entre otros) potencializan el comercio al detal que circunda al eje vial, desprendiéndose de ello otras actividades complementarias, de servicios principalmente, que convierten la economía de Barbosa en una economía altamente terciarizada. Esto tiene de un lado la ventaja que absorbe la población económicamente activa no especializada pero conlleva una gran desventaja puesto que los ingresos percibidos son muy bajos, originando un bajo nivel de vida de los trabajadores de este sector.

Aspectos turísticos y culturales: Barbosa es un sitio de descanso y veraneo que tiene una importante oferta hotelera y muchas piscinas para la diversión de sus habitantes y de sus visitantes que en cada fin de semana se desplazan a este

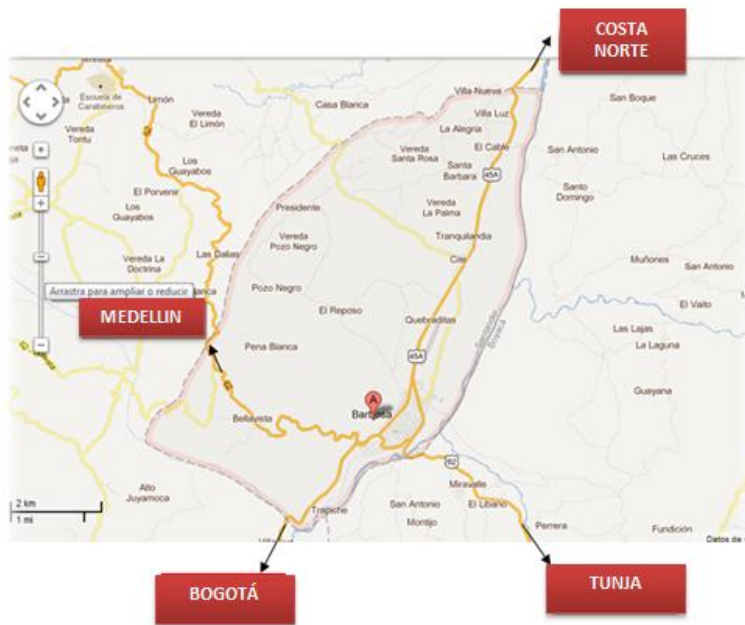
⁴⁶ BARBOSA SANTANDER. Nuestro municipio. Rescatado de <http://barbosasantander.nuestromunicipio.org.com>. Abril de 2013.

⁴⁷ BARBOSA, SANTANDER. Esquema de Ordenamiento Territorial de Barbosa. 2000-2009. Diagnóstico. Disponible en: <http://barbosasantander.nuestromunicipio.org.com>. Citado el 22 de Abril de 2013..

municipio. Se celebra el Festival Nacional del Rio Suarez, Carnaval de Don Facundo Moraita (1 de enero), carnaval de las Colonias, entre otros. Entre los sitios turísticos se encuentra: Piedra de Pato, sitio en donde se realiza el Festival del Rio Suarez a solo minutos de Barbosa, la cueva de santa rosa, pozo del orito, parque de los novios, parque Emilio Ulloa.

Actividades económicas: Dentro de sus actividades económicas se encuentran con respectivo porcentaje de participación las siguientes: Fabricas de Bocado y productos derivados de la guayaba 15%, comercio 70%, turismo 7% t sector bancario 8%.⁴⁸

Figura 2. Barbosa, Santander



Fuente: <http://www.barbosa-santander.gov.co/> Abril 2013

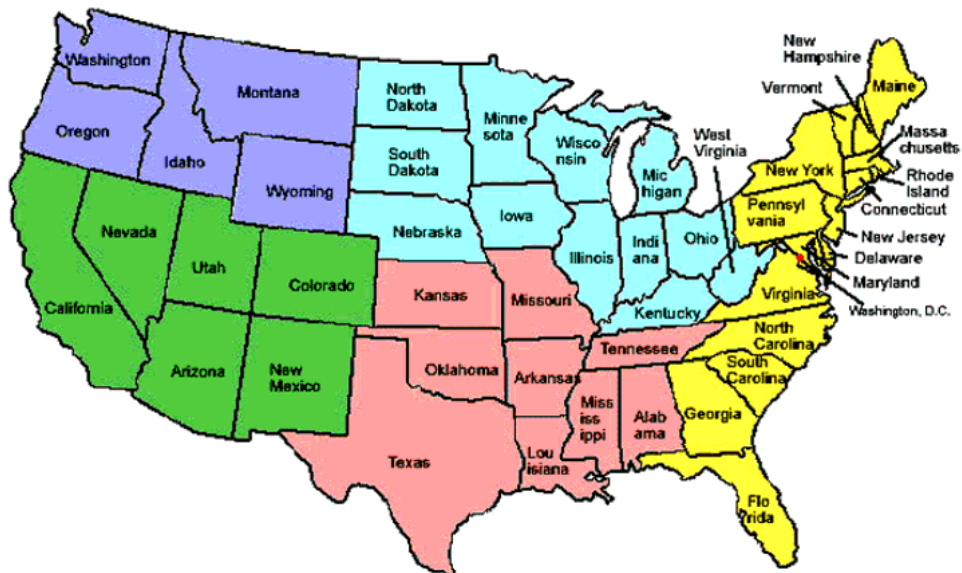
⁴⁸ BARBOSA SANTANDER. Nuestro municipio. Disponible en: <http://barbosasantander.nuestromunicipio.org.com>. Citado el 22 de Abril de 2013.

1.2.2 Contexto geográfico Población objetivo de la empresa.

Estado Unidos. Es una república federal constitucional compuesta por 50 estados y un distrito federal. Con 9,83 millones de Km² y con más de 316 millones de habitantes, es el tercer o cuarto país más grande por área total y el tercero más grande tanto por la superficie terrestre como por población. Es una de las naciones del mundo étnicamente más diversas y multiculturales, producto de la inmigración a gran escala(30 de mayo 2012).⁴⁹

Estados Unidos es el importador de bienes más grande a nivel internacional y el tercero en términos de exportaciones, aunque las exportaciones per cápita son relativamente bajas para un país desarrollado.

Figura 3. Estados Unidos



Fuente: <http://universoguia.com/Mayo 2012>

⁴⁹ABOUT.COM. Estados Unidos. Disponible en: <http://hispanos.about.com>. Citado el 30 de Mayo de 2012.

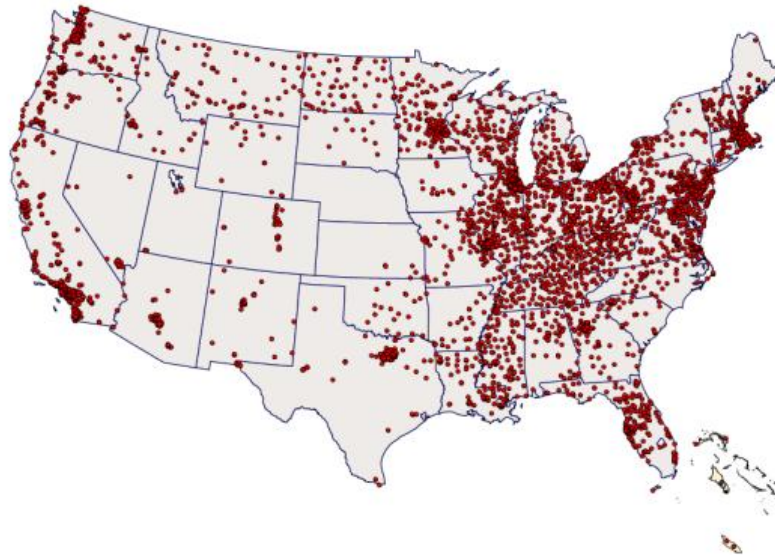
La distribución de alimentos en EEUU se canaliza fundamentalmente a través de tres formatos de comercio, mayoristas, minoristas y lo que se denomina “formatos alternativos”; para el caso del proyecto en desarrollo el mercado principal serán los distribuidores minoristas, que son aquellas empresas comerciales que venden productos al consumidor final. Son el último eslabón del canal de distribución, el que está en contacto con el mercado- se encarga de la compra en grandes cantidades a fabricantes o importadores, bien directamente o a través de un mayorista, sin embargo, venden unidades individuales o pequeñas cantidades al público en general. Las tiendas minoristas suelen estar ubicadas en zonas comerciales o integradas también en centros comerciales.

Luego de realizar los contactos necesarios, se definió como clientes de EXPOBOKa:

COMERCIALIADORA SUPERVALU INC,⁵⁰ la cual se constituye como el mayor distribuidor de propiedad pública a los minoristas de comestibles en los Estados Unidos, que son el sustento de productos de alimentación para más de 5.000 puntos de venta finales de costa a costa. SUPERVALU red de 145 centros de distribución de productos ubicados en Minnesota, Iowa, Missouri, Arkansas, Louisiana y Michigan; ofrece una integridad total del producto, la precisión del pedido y un servicio excepcional al cumplimiento de los horarios de entrega ajustados. Esta compañía abastece a millones de personas a través de comercios de su propia marca, licencias, franquicias y comercios afiliados. Ventas estimadas de US\$81,9 millones.

⁵⁰SUPERVALU. Comercializadoras Internacionales Ubicadas En Estados Unidos. Disponible en: <http://www.supervalu.com>. Citado en Noviembre de 2013.

Figura 4. Puntos de venta SUPERVALU INC, FAREWAY ECONOMICAL FOOD,WHOLESALE CORP y SAFEWAY(Estados Unidos



Fuente: Página web oficial <http://www.agro-alimentarias.coop> Mayo 2012

Un segundo aliado comercial estratégico en Estados Unidos es FAREWAY ECONOMICAL FOOD STORES,⁵¹ la cual cuenta con más de 116 puntos de venta distribuidos en supermercados, hipermercados, grandes almacenes y comercios de primera necesidad; ubicados en los estados de Indiana, Kentucky, Tennessee y Alabama; recientemente han expandido su mercado a otros estados del Medio Oeste, incluyendo Illinois, Minnesota, Nebraska y Dakota del Sur, entre otros. Ventas estimadas de US\$71,4 millones.

Un tercer aliado comercial estratégico en Estados Unidos es COSTCO WHOLESALE CORP,⁵² la cual cuenta con más de 111 puntos de venta en Estados Unidos ubicados en los estados de New York, Ohio y Pensilvania; son tiendas al por menor por lo general con una amplia variedad de mercancía que comprende alimentos, artículos varios y productos frescos además de farmacia,

⁵¹ Comercializadoras Internacionales Ubicadas En Estados Unidos. [Disponible en: <http://www.farewayeconomicalfood.com>. Citado en Noviembre de 2013.

⁵²Ibidem.

esta comercializadora es además el tercer minorista en estados unidos y el noveno a nivel mundial. Con ventas reales de US\$57,8 millones, el 77% de sus productos vienen de empresas en diferentes puntos del mundo.⁵³

El último convenio comercial estratégico en Estados Unidos es SAFEWAY,⁵⁴ la cual cuenta con 48 puntos de venta en Estados Unidos ubicados en los estados de Virginia, Georgia y Florida. Con ventas estimadas en US\$41,3 millones.

Población latina en Estados Unidos.⁵⁵ La población hispana de Estados Unidos tuvo un impresionante crecimiento en la última década, a 50,5 millones, es decir 16,3% del total, consolidándose como la primera minoría del país, según las cifras divulgadas en el año 2012 por la Oficina del Censo.

Mientras que la población objetivo ha crecido un 12% desde 1.970 a 2013 hasta alcanzar los 317 millones de habitantes, el número de hispanos en este país se ha sextuplicado y en 2012 llego a 53,03 millones, según un estudio del centro pew divulgado (septiembre 2013).⁵⁶ El grupo independientes de investigación social analizo las cifras del censo y encontró que el condado de los Ángeles, en California, con 4,761 millones de hispanos es una población de 9,88 millones, alberga el 9% de todos los latinos del país. Pero este condado es apenas el cuarto entre los que tienen la mayor proporción de hispanos en la población en general: en el condado de Miami.Dade (florida) los hispanos son el 64.5% de la población; en Bexar (Texas) son el 58,9% y en san Bernardino (california) son el 49,9%. Desde el 2.000, la población hispana de estados unidos ha crecido casi un 50% y

⁵³Comercializadoras Internacionales Ubicadas En Estados Unidos. [Disponible en: <http://www.farewayeconomicalfood.com>. Citado en Noviembre de 2013

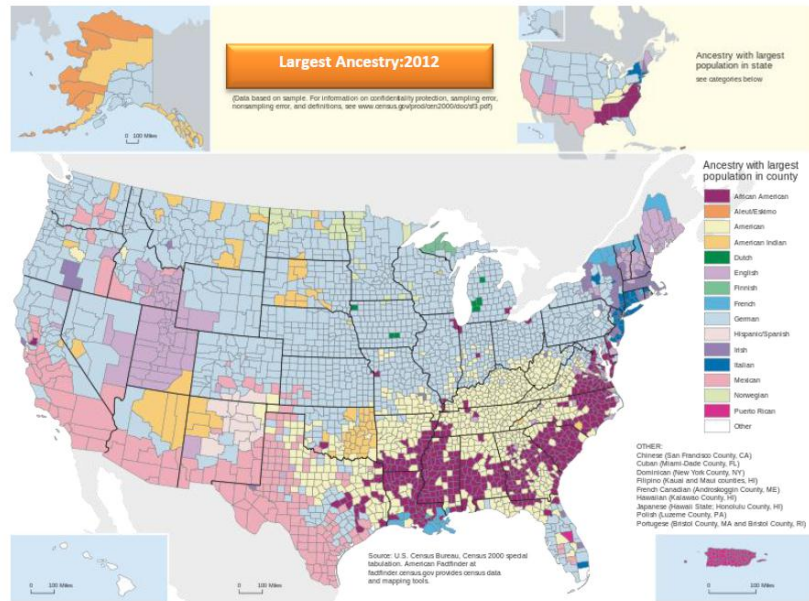
⁵⁴ Ibídem.

⁵⁵EL NUEVO HERALD. Latinas transforman consumo en Estados Unidos. Disponible en: <http://www.elnuevoherald.com>. Citado en Agosto de 2013.

⁵⁶EL NUEVO HERALD. Hispanos en Estados Unidos, [Citado en Septiembre de 2013]. Disponible en: <http://www.elnuevoherald.com>

ese incremento representa más de la mitad de todo el aumento de población en el país en ese periodo.

Figura 5. Población latina en Estados Unidos



Fuente: Página web oficial <http://es.wikipedia.org> Junio 2012

Los resultados del Censo 2012 son especialmente importantes porque en base a ellos se realiza el proceso de redistribución de los distritos electorales en el país de cara a las elecciones presidenciales y legislativas de 2012, mencionó AFP. Desde el último censo, en el año 2000, la población hispana aumentó 43%, pasando de 35,3 millones de personas a los actuales 50,5 millones, lo que significa que actualmente uno de cada seis estadounidenses tiene orígenes hispanos. Pero aunque el crecimiento de los hispanos fue grande, fue menor que en las décadas de 1980 (53%) y 1990 (58%), indicó un reporte del centro de análisis PewHispanic que revisó las cifras divulgadas en la jornada. Actualmente los hispanos superan con creces a la que solía ser la primera minoría del país, la

población negra, que actualmente con 37,6 millones de personas representa 12,2% del total de más de 308 millones (septiembre 2012).⁵⁷

Las empresas estadounidenses deberán desarrollar su “inteligencia multicultural” para adaptarse a la nueva realidad del mercado de consumo en este país, creada por los hábitos de compras de las latinas y por el poder adquisitivo de los hijos y nietos de inmigrantes. Es obvio que el número de consumidores latinos sigue creciendo.

Tabla 7. Distribución de la población latina en Estados Unidos

Estado	Porcentaje de los hispanos	Estado	Porcentaje de los hispanos
Alabama	3.9 %	Montana	2.9 %
Alaska	5.5	Nebraska	9.2
Arizona	29.6	Nevada	26.5
Arkansas	6.4	Nuevo Hampshire	2.8
California	37.6	Nueva Jersey	17.7
Colorado	20.7	Nuevo México	46.3
Connecticut	13.4	Nueva York	17.6
Delaware	8.2	Carolina del Norte	8.4
D.C.	9.1	Dakota del Norte	2
Florida	22.5	Ohio	3.1
Georgia	8.8	Oklahoma	8.9
Hawai	8.9	Oregón	11.7
Idaho	11.2	Pensilvania	5.7
Illinois	15.8	Rhode Island	12.4
Indiana	6	Carolina del Sur	5.1
Iowa	5	Dakota del Sur	2.7
Kansas	10.5	Tennessee	4.6
Kentucky	3.1	Texas	37.6
Luisiana	4.2	Utah	13
Maine	1.3	Vermont	1.5
Maryland	8.2	Virginia	7.9
Massachusetts	9.6	Washington	11.2
Michigan	4.4	Virginia Occidental	1.2
Minnesota	4.7	Wisconsin	5.9
Misisipi	2.7	Wyoming	8.9
Misuri	3.5		

Fuente: <http://hispanos.about.com> Año 2012

⁵⁷UNIVISION NOTICIAS. Población Latina en Estados Unidos. Disponible en: <http://noticias.univision.com>. Citado en Septiembre de 2012.

Las empresas de Estados Unidos están empezando a hablar con todos los segmentos de la comunidad hispana para ganarse el negocio de los hispanos. La razón es que esas empresas entienden que "el crecimiento de su mercado depende de atraer a la segunda y tercera generación de latinos".

El crecimiento de la población, el hecho que la mitad de ese crecimiento se debe a niños latinos nacidos en Estados Unidos, y el aumento en el poder adquisitivo de los hispanos, que llegará próximamente al billón de dólares, han modificado la manera en que los latinos realizan sus compras. Poco más de la mitad de los latinos prefiere avisos en español (aunque ése no sea su idioma principal) y con referencias a la cultura latina(septiembre 2012).⁵⁸.

1.3 MARCO DE REFERENCIA LEGAL

Hace referencia a las principales normas establecidas en Colombia y así mismo se tendrá en cuenta los requerimientos a nivel internacional, todo con el fin de dar cumplimiento a las normas comerciales y de comercialización que son objeto del presente estudio.

Artículo 5 de la ley 1258 de 2008 (agosto 2012),⁵⁹ las sociedades por acciones simplificadas se podrán constituir mediante documento privado, es decir, no se requiere de escritura pública, lo cual es un gran alivio tanto por el costo como por la tramitología que conlleva elevar un documento a escritura pública. Una estructura ágil, con menos costos, con la responsabilidad clara, y donde un solo emprendedor puede ser el titular de la propiedad es lo que propone la Sociedad

⁵⁸UNIVISION NOTICIAS. Distribución de la población latina en Estados Unidos Disponible en: <http://noticias.univision.com>. Citado en Septiembre de 2012.

⁵⁹LEY 1258 DE 2008,Artículo. Disponible en: <http://diario-oficial.vlex.com.co>. Citado en Septiembre de 2012.

por Acciones Simplificadas (SAS), la nueva modalidad de creación de empresas que está tomando fuerza en el sistema societario colombiano.

Constitución Nacional (abril 2013),⁶⁰ La carta magna, Garantiza la protección a la producción de alimentos, en su Art. 65: “La producción de alimentos gozara de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorga prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y de adecuación de tierras. De igual manera, el estado promoverá de la investigación y la transparencia de la tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad”. En su Art. 333, Garantiza el fortalecimiento del desarrollo empresarial, “... la empresa, como base de desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulara el desarrollo empresarial”.

Decreto 3075 de 1997 ministerio de Salud(julio 2012),⁶¹ el cual regula las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional. La actualización de la reglamentación sanitaria expedida mediante el Decreto 3075/97 se basó en la anterior (2333/82) ajustándola con visión futurista a la normalidad y directrices internacionales como las del Codees Alimentarius, FDA y a los compromisos generados por los convenios comerciales del mercado externo de nuestro país GRUPO Andino, G3, ALCA, OMC) y a los principio modernos de la promoción en salud y prevención de la enfermedad dentro del marco dado por la carga de la enfermedad en Colombia.

⁶⁰Constitución Nacional. Disponible en: <http://noticias.juridicas.com>. Citado en Abril de 2013.

⁶¹ MINISTERIO DE SALUD. Decreto 3075 de 1997. Disponible en: <http://centrolab.com.co>. Citado en Julio de 2012.

Decreto 612 de 2000 Ministerio de Salud(mayo 2013),⁶² el cual reglamenta la expedición de registros sanitarios automáticos para alimentos, cosméticos y productos varios; control posterior a la expedición del documento, vigencia de los registros sanitarios y renovaciones, publicidad, inspección y vigilancia, vigencia

Decreto 60 de 2002 ministerio de Salud (marzo 2014),⁶³ Por el cual se promueve la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación. Aplicar el aseguramiento de la calidad sanitaria o inocuidad, mediante el análisis de peligros y control de puntos críticos o de otro sistema que garantice resultados similares, el cual deberá ser sustentado y estar disponible para su consulta por la autoridad sanitaria competente.

Resolución 16078 de 1985 Ministerio de Salud (agosto 2012),⁶⁴reglamenta laboratorios de control de calidad de alimentos. Condiciones sanitarias (pisos, muros, techos iluminación, acueducto, alcantarillado etc.), áreas de laboratorio (área de análisis microbiológico, área de análisis microbiológico área de análisis fisicoquímico) dotación mínima (autoclave, esterilizador, balanza granataria, homegenizador etc.) licencia d funcionamiento y medidas sanitarias de seguridad y sanciones.

Resolución 599 de 1998 INVIMA, por el cual se adopta el formulario único para la solicitud, modificación y renovación del registro sanitario para los productos alimenticios y se establece la nomenclatura para la expedición de registros sanitarios de los alimentos de fabricación nacional de los importados.

⁶²MINISTERIO DE SALUD. Decreto 612 de 2000. Disponible en: <http://www.assosalud.com>.Citado en Mayo de 2013.

⁶³ MINISTERIO DE SALUD. Decreto 60 de 2002. Disponible en: <http://www.udea.edu.co>. Citado en Marzo de 2014.

⁶⁴MINISTERIO DE SALUD. Resolución 16078 de 1985. Disponible en: <http://centrolab.com.co>. Citado en Julio de 2012.

Resolución 14712 octubre 12/1984 del INVIMA, por la cual se reglamenta lo relacionado con la producción, procesamiento, transporte, almacenamiento y comercialización de vegetales como frutas y hortalizas procesadas.

Resolución 2387 de 1999 Ministerio de Salud(enero 2014),⁶⁵ por la cual se oficializa la norma técnica colombiana NTC512-1 relacionada con el rotulo de alimentos.

Resolución 1893 de 2001 Ministerio de Salud, Incentivos promocionales en alimentos.

Ley 101 De 1993(septiembre 2014),⁶⁶“Ley General De Desarrollo Agropecuario Y Pesquero” Esta ley desarrolla los Art. 64, 65 y 66 de la constitución nacional, cuyos propósitos se pueden resaltar:

- Otorga especial protección a la producción de alimentos.
- Adecuar el sector agropecuario y pesquero de la internacionalización de la economía.
- Promover el desarrollo del sistema AGROALIMENTARIO nacional
- Elevar la eficiencia y la competitividad de los productos agrícolas mediante la creación de condiciones especiales.
- Impulsar la modernización de la comercialización agropecuaria y pesquera.
- Fortalecer el desarrollo tecnológico del agro, al igual que la prestación de la asistencia técnica a los pequeños productores, conforme a los procesos de descentralización y participación.

⁶⁵MINISTERIO DE SALUD. Resolución 2387 de 1999. Disponible en: <http://centrolab.com.co>. Citado en Enero de 2014.

⁶⁶CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 101 de 1993. Disponible en: <http://juriscol.banrep.gov.co>. Citado en Septiembre de 2014.

- Determinar las condiciones de funcionamiento de las cuotas y contribuciones parafiscales para el agropecuario (fondo de fomento).
- Estimular la participación de los productores agropecuarios y pesquero directamente a través de sus organizaciones respectivas, en las decisiones del estado que los afecten.

Ley 7 de 1991 Ley marco del Comercio Exterior, por el cual se dictan las normas generales a las cuales debe sujetarse el gobierno nacional para regular el comercio exterior del país, se crea el ministerio de comercio exterior, se determina la composición y funciones del consejo superior de comercio exterior, se crea el banco de comercio exterior y el fondo de modernización económica, se confiere autorizaciones y se dictan otras disposiciones.

NTC 5856. Bocado de Guayaba, Especificaciones. Esta norma establece los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos que debe cumplir el bocado de guayaba (septiembre 2010).⁶⁷

Las BPM y los Procedimientos Operaciones Estandarizados de Sanitización (POES), son los principales fundamentos que se deben tener en cuenta para la elaboración de un alimento y la implementación del HACCP, y el cual el CODEX Alimentarius ha tomado base para la implementación de un manual que ayude a la elaboración de los alimentos inocuos (CACRCP-1 1.969-Rev. 1.997) y del cual muchos países han incorporado en su legislación, otorgándoles de este modo un carácter de obligatoriedad. Para la implementación de HACCP según el CODEX Alimentarius de debe tener en cuenta los siguientes pasos: identificar los peligros, identificar los puntos críticos de control, establecer los límites críticos, establecer los mecanismos de monitoreo, establecer medidas

⁶⁷ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. NTC 5856 - Bocado de Guayaba – Especificaciones. Disponible en: <http://tienda.icontec.org>. 2011. Citado en Septiembre 2013.

de correctivas, establecer procedimientos de verificación y contar con un sistema de registros que permita verificar el funcionamiento del sistema (febrero 2002).⁶⁸

Decreto 2652 del 2004 del Ministerio de Protección Social, por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos y materias primas de alimentos para el consumo humano.

Decreto 60 del 2002 del Ministerio de Salud(abril 2007),⁶⁹por el cual se promueve la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.

Ley 1014 de 2006 (enero 26) ley de fomento a la cultura del emprendimiento, está encargada de:

- 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 establecidos en la presente ley.
- Disponer de un conjunto de principios normativos que sienten las bases para una política de estado y marco jurídico e institucional, que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas.
- Crear un marco interinstitucional que permita fomentar y desarrollar la cultura del emprendimiento y la creación de empresas.

⁶⁸LEGICOL. Las BPM y los Procedimientos Operaciones Estandarizados de Sanitización (POES). Disponible en: <http://www.legicol.com>. Citado en Febrero 2002.

⁶⁹MINISTERIO DE SALUD. Decreto 60 del 2002 del Ministerio de Salud. Disponible en: <http://www.assosalud.com>. Citado en Abril 2007.

- Establecer mecanismos para el desarrollo de la cultura empresarial y el emprendimiento a través del fortalecimiento de un sistema público y la creación de una red de instrumentos de fomento productivo.
- Crear un vínculo del sistema educativo y sistema productivo nacional mediante la formación en competencias empresariales a través de una cátedra transversal de emprendimiento; entendiéndose como tal, la acción formativa desarrollada en la totalidad de los programas de una institución educativa en los niveles de educación preescolar, educación básica, educación básica primaria, educación secundaria, y la educación media, a fin de desarrollar la cultura de emprendimiento.
- Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de nuevas empresas.
- Propender por el desarrollo productivo de las micro y pequeñas empresas innovadoras, generando para ellas condiciones de competencia en igualdad de oportunidades, expandiendo la base productiva y su capacidad emprendedora, para así liberar las potencialidades creativas de generar trabajo de mejora calidad, de aportar al sostenimiento de las fuentes productivas y a un desarrollo territorial más equilibrado y autónomo.
- Promover y direccionar el desarrollo económico del país impulsado la actividad productivo a través de procesos de creación de empresas competentes, articuladas con las cadenas y clúster productivos reales relevantes para la región y con un alto nivel de planeación y visión a largo plazo.
- Fortalecer los procesos empresariales que contribuyan al desarrollo local, regional y territorial.
- Buscar a través de las redes para el emprendimiento, el acompañamiento y sostenibilidad de las nuevas empresas en un ambiente seguro, controlado e innovador.

Ley 590 del 2000 la precede la Ley 905 de 2004, por medio de la cual se modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y

mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. También es un fondo colombiano de modernización y desarrollo tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas, encargado de cofinanciación de proyectos, programas y actividades para el desarrollo tecnológico de las MIPYMES y la aplicación de instrumentos no financieros dirigidos a su fomento y promoción.

Entidades de apoyo

Universidad Industrial de Santander, mediante el programa Tecnología en Gestión Empresarial.

SENA, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de intervenir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Corpoica Cimpa, centro de servicios empresariales que ofrece un portafolio de apoyo y acompañamiento para contribuir a la generación de ventajas competitivas de proyectos y empresas innovadoras en etapas de nacimiento y consolidación.

Provisiones de crédito para el Sector Agropecuario, el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario – FINAGRO, incluye en su portafolio de servicios una línea especial de Factoring Agropecuario que ofrece a los productores un mecanismo de financiamiento diferente al crédito tradicional.

A Cargo Del Fondo Para El Financiamiento Del Sector Agropecuario “FINAGRO”.

El art. 13 nos plantea: “Además de los fines estipulados en el art. 26 de la ley 16 de 1990, la comisión nacional de crédito agropecuario establecerá líneas de redescuento, dotadas del volumen suficiente de recursos y bajas condiciones

financieras apropiadas, con el objeto de que los establecimientos de crédito puedan otorgar créditos en moneda nacional y extranjera para los siguientes fines. Compra de maquinaria, equipos y demás bienes necesarios para el desarrollo de las actividades agropecuarias.

Centro de Apoyo Empresarial de Santander, es un programa de iniciativa esencialmente privada que busca contribuir al fortalecimiento de las pequeñas, mediana y gran empresa en Colombia.

Bucaramanga emprendedora, es un centro de servicios empresariales que ofrece un portafolio de apoyo y acompañamiento para contribuir a la generación de ventajas competitivas de proyectos y empresas innovadoras en etapas de nacimiento y consolidación.

Normatividad internacional Estados Unidos, (febrero 2013),⁷⁰

Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (Food Drug and Cosmetic Act, FD&C Act): Los Objetivos Principales: La FD&C Act se articula en torno a tres ejes principales que abordan aspectos relacionados con la salud, la economía y la seguridad alimentaria:

Protección de la salud, Todos los alimentos que se exporten a los Estados Unidos deberán cumplir las mismas normas que los productos estadounidenses. Por tanto, los alimentos deberán ser puros, inocuos, y estar producidos bajo estrictas condiciones de higiene. Los alimentos adulterados se consideran ilegales y se rechazará a su entrada en el país.

⁷⁰CYCLOPAEDIA. Normatividad internacional Estados Unidos. Disponible en: <http://www.cyclopaedia.es>. Citado en Febrero 2013.

Un alimento se considerará adulterado en los siguientes casos:

- Cuando contenga alguna sustancia natural o añadida que sea venenosa o peligrosa.
- Cuando contenga aditivos que la FDA no considere saludables.
- Cuando contenga residuos de pesticidas no autorizados o que excedan los límites establecidos en la normativa de la Agencia de Protección Medioambiental o EPA.
- Cuando contenga colorantes no certificados ni autorizados por la FDA.
- Cuando alguna de sus partes esté sucia o descompuesta.
- Cuando sea un producto extraído de un animal enfermo o de uno que no haya muerto en el matadero.
- Cuando haya sido preparado, envasado o manipulado en condiciones antihigiénicas, de manera que pueda haber sido contaminado o transformado en un producto peligroso para la salud.
- Cuando haya sido envasado en un material que contenga sustancias venenosas o peligrosas para la salud.

Protección de la seguridad, para garantizar que la seguridad y las condiciones sanitarias de la cadena alimenticia en los Estados Unidos están protegidas frente a cualquier actuación maliciosa, todas las empresas nacionales o extranjeras que elaboren, procesen, envasen o almacenen alimentos para su consumo en Estados Unidos deberán cumplir ciertas exigencias administrativas. Se trata de las siguientes:

- Registro ante la FDA de todos los establecimientos, empresas o depósitos de alimentos que pretendan enviar alimentos para consumo humano o animal en Estados Unidos.

- Notificación previa de todos los envíos de alimentos destinados al consumo humano o animal con destino a Estados Unidos.
- Creación y mantenimiento de registros de datos sobre proveedores, destinatarios y transportistas de los alimentos de los establecimientos anteriores.

Protección de la economía, Además de proteger la salud del consumidor, la ley estadounidense hace hincapié en la salvaguarda de los intereses económicos del país y ha establecido las siguientes condiciones:

- No podrán ocultarse de ninguna manera las desventajas de un alimento. Por ejemplo, la adición de colorantes artificiales o aromatizantes para hacer que el alimento parezca mejor.
- Las etiquetas no contendrán declaraciones falsas o engañosas ni omitirán detalles exigidos por la ley. Sobre esta cuestión, ver 'El etiquetado de productos alimenticios'.
- Un alimento no se podrá vender bajo el nombre de otro. Un ejemplo de esta práctica prohibida sería calificar de atún a lo que en realidad es bonito enlatado.
- No se utilizará un nombre genérico para denominar un alimento al que se le ha extraído alguna sustancia esencial sin que quede bien especificado.
- Tampoco se empleará ese nombre genérico para productos sustitutos del mismo. Por ejemplo, un artículo no se etiquetará como 'leche' o 'leche entera' si se le ha extraído parte de la crema.
- Los envases de alimentos no se fabricarán o rellenarán de forma que induzcan a engaño a su consumidor. Los alimentos para los que se ha prescrito una forma normalizada de llenado deben ajustarse a la misma o especificar en la etiqueta que no se cumple con los requisitos establecidos en la normativa.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 General. Realizar un estudio de mercados con el fin de determinar la demanda, la oferta y comercialización, variables necesarias que comprueben la viabilidad de crear una Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander, que satisfaga necesidades y expectativas alimenticias de la comunidad latina residente en Estados Unidos.

2.1.2 Específicos.

- Describir las características, usos y especificaciones del Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, dando a conocer las propiedades de composición y beneficios de su consumo, para enfocar con mayor precisión su mercado de acuerdo a las necesidades existentes en el mercado latino residente en Estados Unidos.
- Determinar el mercado potencial y objetivo, mediante una correcta segmentación del mercado con el propósito de establecer con la mayor precisión posible los comportamientos de compra y los requerimientos de los clientes, con el fin de satisfacer sus necesidades eficientemente.
- Identificar los gustos y preferencias en cuanto a sabor, precios, presentación y tamaño del producto del Bocado Veleño Edulcorado Con Panela Tipo Exportación, dirigido al mercado latino en Estados Unidos.
- Estimar la demanda y la oferta de bocadillos, existente en el mercado latino en Estados Unidos, con el fin de determinar la existencia de mercado insatisfecho o mercado por conquistar, para evaluar la conveniencia de la producción y comercialización de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

- Establecer la oferta y precisar el grado de competencia sobre la producción y comercialización de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, y obtener información que permita realizar una proyección de la oferta.
- Identificar los canales y estrategias de comercialización en el mercado latino en Estados Unidos, y seleccionar los que satisfagan de forma eficiente las necesidades de comercialización, para introducir al mercado el producto con éxito.
- Determinar el precio del producto de acuerdo a un análisis de la competencia, la capacidad económica de los posibles clientes del producto y el análisis de los costos de producción.
- Diseñar estrategias de publicidad y promoción eficaces, como instrumentos necesarios para la comercialización del Bocadillo Veleño edulcorado con Panela, y así facilitar al producto la entrada en el mercado latino en Estados Unidos, posicionarse en la mente del consumidor, aumentar las ventas y generar rentabilidad.

2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

2.2.1 Descripción, usos y especificaciones del producto. Es una pasta sólida resultante de la mezcla de guayabas (maduras y frescas) y panela pulverizada en donde da lugar a una textura dura y de color rojo brillante, listo para consumir con olor y sabor característicos de la guayaba, con un alto contenido nutricional especialmente vitamina C. esto lo convierte en un complemento alimenticio, que reúne los nutrientes esenciales para el funcionamiento del organismo (energía, proteínas, grasas totales, carbohidratos y sodio).

El Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es un producto alimenticio para el consumo humano, con alto valor nutricional, de fácil adquisición y consumido de forma directa o con un producto acompañante. La mayor ventaja del producto son las vitaminas que aporta la guayaba y la panela, convirtiéndolo

en un alimento ideal que reúne los nutrientes esenciales para el buen funcionamiento del organismo (energías, proteínas, vitamina C, vitamina A, riboflavina, carbohidratos, sodio) características de consumo pues contribuye a reducir la presión arterias, el colesterol y los triglicéridos atributo a su contenido de pectinas.

Figura 6. Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación



Fuente: Foto tomada por Carlos tirado y Óscar Tirado

El Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela presenta una amplia diversidad en consumo:

- Consumo directo como postre, pasabocas o medias nueves el cual puede ser acompañado, de derivados lácteos (leche, queso y cuajada) agua, pan galletas.

Ingredientes principales

Guayaba, la guayaba se considera originaria de América, posiblemente de algún lugar de Centroamérica, el Caribe, Brasil o Colombia. Es una especie que se

encuentra prácticamente en todas las áreas tropicales y subtropicales del mundo, se adapta a distintas condiciones climáticas pese a su origen tropical. La guayaba es una de las frutas con mayor contenido vitamínico (16 vitaminas diferentes). Contiene minerales como el calcio, fósforo, hierro; sustancias albuminoides, ácido tánico, vitamina A, B1, B2, B3 y C.⁷¹

Panela pulverizada, es un alimento cuyo único ingrediente es el jugo de la caña de azúcar que es secado antes de pasar por el proceso de purificación. Para producir la panela, el jugo de caña de azúcar es cocido a altas temperaturas hasta formar una melaza bastante densa, luego se pasa a unos moldes en diferentes formas principalmente prisma rectangular o casquete esférico en donde se deja secar y finalmente se pulveriza.

Presentación

Bocadillo con una coloración roja oscura (por la edulcoración con panela), cuyas medidas totales son: alto 3.8 cm, ancho 2.1 cm y largo 4.2 cm, para un peso neto de 23.3 gramos (Caja de 12 unidades x 280gm).

La presentación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación será en papel de polipropileno, por 12 unidades para un peso total de 280 gramos, para finalmente ser empacadas en una caja de cartón (Denominación de Origen del Bocadillo Veleño, producto agroalimentario muy propio de la región).

⁷¹ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN – FAO. Ficha técnica de la guayaba. Disponible en: <http://www.fao.org>. Citado en Abril 2012.

Figura 7. Presentación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación



Fuente: Foto tomada por Carlos tirado y Óscar Tirado

Etiqueta y rotulo

La etiqueta del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación se ajusta de acuerdo a la resolución estipulada por el ministerio de protección social N° 5190/05 el rotulo debe de ser impreso en el empaque del producto y visible especificando la siguiente información: nombre del producto, componentes, aportes nutricionales, peso neto, nombre, dirección y teléfono del fabricante, fecha de fabricación y vencimiento, número de lote de fabricación y número de registro INVIMA.

- Nombre del producto
- Componentes
- Aportes nutricionales

- Peso neto
- Nombre y dirección del fabricante
- Fecha de fabricación mes/año y vencimiento mes/año
- Número de lote de fabricación
- Registro sanitario vigentes correspondientes al producto a entregar

Figura 8. Etiqueta del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

NET WT./PESO NETO 9,8 Oz
280 GRAMOS 12 UNIDADES

Expobok S.A.S.
El delicioso y nutritivo sabor de mi tierra Colombiana

12
Unidades

Bocadillo Veleño

Expobok S.A.S.
El delicioso y nutritivo sabor de mi tierra Colombiana

The delicious and nutritious taste of my Colombian land

INGREDIENTES: Pulpa de guayaba, panela.
INGREDIENTS: Guava pulp and sweet sugar cane
PRODUCTO LISTO PARA EL CONSUMO

CONSERVESE EN UN LUGAR FRESCO
STORE IN A COOL DRY PLACE

PRODUCED BY: EXPOBOKA SAS
FOR INFORMATION
CALL +57 (7) 7481746
Zona Ind. Graseras, Barbosa Sder.
Colombia

VISIT US AT: WWW.EXPOBOKASAS.COM
FOR INFORMATION
CALL 1-886-BUY-EXPOBOK

DISTRIBUTED BY: EXPOBOKSAS
MOONACHE, N.J. 07074
MIAMI, FL. 33127 - COLOMBIA

Best before:

Nutrition facts	
Información Nutricional	
Serving Size 23 g	Tamaño por porción 23 g
Serving per container 12 Und	Contiene 12 porciones
Amount per serving	Cantidad por porción
Calories/Calorías 59	% Daily value/%VD
Total Fat/Grasa Total 0 g	1.0%
Saturated Fat/Grasa Saturada 0.4 g	0.0%
Cholesterol/Colesterol 0 mg	0.0%
Sodium/Sodio 50 mg	3.0%
Total Carbohydrate/Carbohidratos totales 11 g	15.0%
Dietary Fiber/Fibra dietética 2 g	8.0%
Sugar/Azúcares 8 g	6.0%
Protein/Proteína 0.11 mg	0%

Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.
Los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

Calories/Calorías 2,000	
Total Fat/Grasa Total	45 g
Saturated Fat/Grasa Saturada	20 g
Cholesterol/Colesterol	300 mg
Sodium/Sodio	2400 mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos totales	300 g
Dietary Fiber/Fibra dietética	25 g
Vitamin A/Vitamina A 15%	Vitamin C/Vitamina C 10%
Calcium/Calcio 9.5%	Iron/Hierro 0.46%

0 23545 130519 115

Fuente: Diseñado por Rosalina Parra Guzmán, Profesional en Diseño y Publicidad, Agosto 2014

Información nutricional

Se estima la información nutricional de acuerdo a una porción de 24gm de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

Tabla 8. Información nutricional del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

Nutrition facts	
Información Nutricional	
Serving Size 23 g	Tamaño por porción 23 g
Serving per container 12 Und	Contiene 12 porciones
Amount per serving	Cantidad por porción
Calories/Calorías 59	% Daily value/%VD
Total Fat/Grasa Total 0 g	1.0%
Saturated Fat/Grasa Saturada 0,4 g	0.0%
Cholesterol/Colesterol 0 mg	0.0%
Sodium/Sodio 50 mg	3.0%
Total Carbohydrate/Carbohidratos totales 11 g	15.0%
Dietary Fiber/Fibra dietética 2 g	8.0%
Sugar/Azúcares 8 g	6.0%
Protein/Proteína 0.11 mg	0%
<p>Percent Daily Values are based on a 2.000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.</p> <p>Los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.</p>	
Calories/Calorías 2.000	
Total Fat/Grasa Total	65 g
Saturated Fat/Grasa Saturada	20 g
Cholesterol/Colesterol	300 mg
Sodium/Sodio	2400 mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos totales	300 g
Dietary Fiber/Fibra dietética	25 g
Vitamin A/Vitamina A 15%	Vitamin C/Vitamina C 10%
Calcium/Calcio 9.5%	Iron/Hierro 0.46%

Fuente: Análisis fisicoquímico del producto Año 2013. Ing. Química de alimentos Diana María Parra Guzmán

Embalaje

La presentación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, ira envuelta en hoja de bijao, por 12 unidades para un peso total de 280 gramos, para finalmente ser empacadas en una caja de cartón corrugado doble cara de 56,85cm de largo, 17,7 de ancho, 10,85cm de alto y un grosor de 4,76mm. Debidamente etiquetadas, según el cumplimiento a la Norma Técnica 512-1 rotulo con número de lote de producción, fecha de vencimiento.

Método de conservación

La presentación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se debe almacenar en un lugar fresco, seco y limpio hasta el momento de su distribución, se monitorea durante el almacenamiento en bodega y distribución. Control de temperatura no superior a 30°C, almacenamiento en estibas en las respectivas bodegas de almacenamiento. Se debe transporta a temperatura ambiente, debe evitarse su mezcla con productos que puedan alterar su naturaleza.

Vida útil

El Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, en condiciones ambientales con una temperatura no superior a 30°C, su vida útil puede llegar hasta tres meses a partir del día de su elaboración. Una vez abierto el producto consumir lo más pronto posible, dejándolo en condiciones de temperatura medio ambiente o refrigeración preferiblemente.

Forma de consumo

El Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se consume solo o acompañado de leche, queso y demás derivados lácteos, igualmente acompañado con pan, galletas; producto para consumo en el hogar u otros lugares es una merienda fácil de llevar, brinda energía de las proteínas.

Condiciones de transporte

Los envíos de El Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación se realizaran en cajas de 24, que contiene 12 unidades cada caja, el pedido de realizar dependiendo de las necesidades del importador se transportara en vehículos acondicionados para la carga de alimentos, este debe contar con una acta sanitarias vigente, que garantice la inocuidad del producto, según el decreto 2310 de 1989 del ministerio de protección social.

Requisitos normativos

Cumplimiento de la Res. Min. Protección Social No. 5019/05, Res. Min. Protección Social No. 288/08. Decreto 3075 del 23 de dic/97, Decreto 2106 de 1983 Ministerio de Salud, Decreto 2652 del 2004 del Ministerio de Protección Social, Decreto número 612 del 5 de abril de 2000, Decreto 60 del 2002 del Ministerio de Salud.

Base tecnológica

El paquete tecnológico del Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es asesorado, elaborado y avalado por la por la Ingeniera Química de Alimentos, Diana María Parra Guzmán, N° TP. PQA-0163 (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia).

Tabla 9. Ficha Técnica Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

	FICHA TÉCNICA BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN		BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PROGRAMA DE CALIDAD PAQUETE TECNOLÓGICO
			F.T BPM
ELABORADO POR: OCAR TIRADO CARLOS TIRADO	APROBADO POR: DIANA MARIA PARRA GUZMAN	FECHA: JUNIO DE 2014	VERSION 2014
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Producto completamente preparado, de textura blanda, listo para consumir, libre de puntos negros y partículas extrañas, con olor y sabor característicos de la guayaba.		
INGREDIENTES PRINCIPALES	Pulpa de Guayaba Roja y panela pulverizada		
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	PORCIÓN 23,3gm CONTIENE		
	Humedad (agua)		14,37%
	Proteínas		0,78%
	Nitrógeno		0,13%
	Grasa		0,52%
	Fibra cruda		3,55%
	Carbohidratos		83,76%
	Calorías Kcl/100grs		342,84
	pH		3,5-3,7
	Brix		72-74
	Acidez		0,67
	Vitamina A		4%
	Vitamina C		2%
Calcio		20%	
Hierro		4%	
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	<ul style="list-style-type: none"> • NMP de coliformes totales : < 3 • NMP de coliformes fecales: < 3 • Recuento total de mesófilos ufc/g : <200 • N_o de hongos y levaduras : Menor de 100 		
FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES	Se consume solo o acompañado de leche, queso y demás derivados lácteos, igualmente acompañado con pan, galletas; producto para consumo en el hogar, colegios, instituciones y por parte del público en general.		
VIDA ÚTIL ESPERADA	Mínimo 3 meses		
ASPECTO	Pasta homogénea, de forma rectangular de color rojo y también presentaciones de bocadillo rojo, con cubiertas laterales de guayaba blanca.		
CONTROLES ESPECIALES DURANTE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	Monitoreo durante el almacenamiento en bodega y distribución. Control de temperatura y humedad en exhibidores comerciales por parte de la fuerza de ventas, igualmente almacenar en estibas en las respectivas bodegas donde se almacene.		
PRESENTACIÓN	Bocadillo con una coloración roja oscura (por la edulcoración con panela), cuyas medidas totales son: alto 3.8 cm, ancho 2.1 cm y largo 4.2 cm, para un peso neto de 23.3 gramos. Estas presentación ira envuelta en polipropileno por 12 unidades para un peso total de 280 gramos, para finalmente ser empacadas en una caja de cartón.		
REQUISITOS NORMATIVOS	Cumplimiento de la Res. Min. Protección Social No. 5019/05, Res. Min. Protección Social No. 288/08, Decreto 3075 del 23 de dic/97, Decreto 2106 de 1983 Ministerio de Salud, Decreto 2652 del 2004 del Ministerio de Protección Social, Decreto número 612 del 5 de abril de 2000, Decreto 60 del 2002 del Ministerio de Salud.		



Diana María Parra Guzmán
 QUÍMICA DE ALIMENTOS
 M.P. PQA-0183

Fuente: Ingeniera Química en alimentos Diana María Parra

2.2.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.

El Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, es un producto nuevo e innovador, en el mercado actual ya que es un producto fortalecido con guayaba y panela, un producto con estas características no se comercializa en los Estados Unidos.

El Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, es elaborado con Guayaba y Panela es así como el análisis bromatológico arroja presencia de sales de calcio, hierro y fósforo, el elaborado con panela contienen más potasio, magnesio y fósforo. El calcio mineral que actúa como fortificante de los tejidos óseo y dentario aparece en el bocado con panela en una cantidad 5 veces mayor que en el de azúcar, otro elemento que aporta el bocado con panela es el fósforo necesario también para huesos y dientes, así como para el metabolismo de carbohidratos y grasas, su presencia en el bocado con panela duplica aquel fabricado con azúcar.⁷²

El hierro que ayuda a prevenir y combatir la anemia aparece en un porcentaje superior en el bocado con panela. El potasio, que no se reporta en la composición del bocado con azúcar aparece en el de panela como el primer mineral que registra mayor cantidad, su presencia es indispensable para la actividad celular, el equilibrio ácido-base y prevención de la acidosis. El magnesio es fortificante del sistema nervioso y el sodio actúa en el mantenimiento del líquido celular.⁷³

El Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, es un producto 100% natural, saludable fuente de energía, beneficios nutricionales de la guayaba

⁷²VILLAMIZAR, Cesar. Situación de la Agroindustria de la Guayaba en Colombia. Seminario Internacional de la Guayaba, pág. 10.

⁷³CIMPA. Manual de elaboración de panela y otros derivados de la caña. Composición Química Del Bocado Edulcorado Con Panela. Disponible en: [http://corpomail.corpoica.org.co/BACFILES/BACDIGITAL/16554/361\).pdf](http://corpomail.corpoica.org.co/BACFILES/BACDIGITAL/16554/361).pdf). Citado en Abril 2012.

(alto contenido vitamina C), consumo apto para niños, deportistas y adulto y elaborado con las más estrictas normas de calidad.

El proceso de fabricación del Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, cuenta con equipo y maquinaria moderna que hace que el proceso sea tecnificado; además de contar con un paquete tecnológico diseñado por un profesional, esto hace que el producto cumpla con los estándares exigidos por los entes reguladores de alimentos en los Estados Unidos.

El producto será distribuido por cuatro comercializadoras ubicadas en los diferentes estados de EE.UU, por tanto el producto tendrá alcance en diferentes mercados, hace que la distribución del producto sea integral y uniforme hacia la comunidad latina, a diferencia de otros productos que solo se comercializan en puntos específicos de los Estados Unidos, el medio masivo de comunicación para integrar el producto y el cliente es páginas web y publicidad integrándola con la degustación del producto.

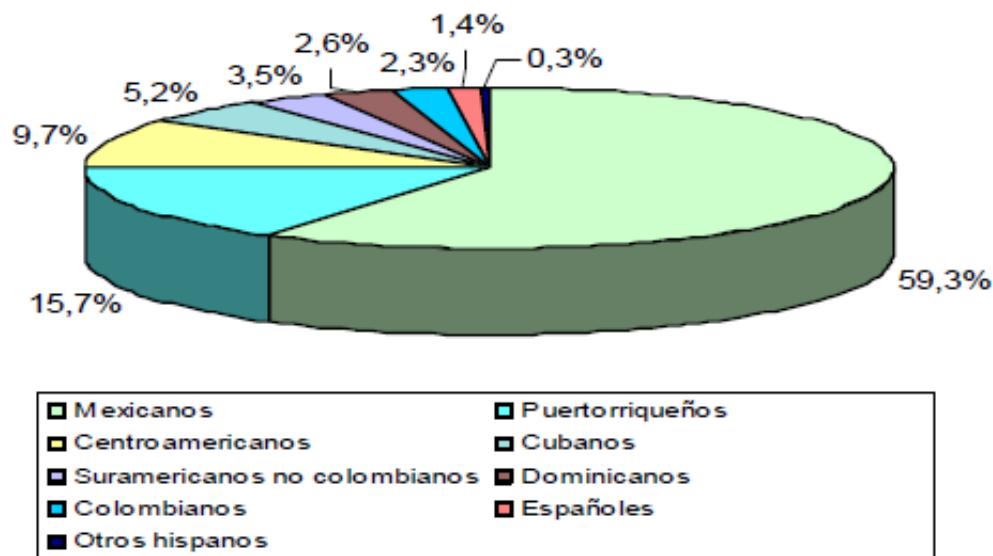
Es un producto ideal para el consumo, puesto que además de ser natural aporta gran cantidad de vitaminas, complementando así su alimentación y contribuyendo a su crecimiento y desarrollo físico y mental. Se concluye que el Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es un producto con apreciable proporción de nutrientes, pues su contenido proteínico y energético, satisface necesidades de nutrición, practicidad y economía.

Los clientes son la principal razón, el servicio que acompaña el producto es caracterizado por la entrega de los pedidos

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. El mercado potencial del producto Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, es la comunidad latina residente en Estados Unidos, que corresponde a 50.477.549 habitantes.⁷⁴

Figura 9. Población Hispana en Estados Unidos 2012



Fuente: <http://www.lmneuquen.com.ar> Año 2012

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo del producto Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, está dirigido a 4 comercializadoras ubicadas en los Estados Unidos Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway; con un total de 420 puntos de venta distribuidos en supermercados, hipermercados, grandes almacenes y comercios de primera necesidad.

⁷⁴IMNEUQUEN. Población hispana en EE.UU. En: Diario La Mañana Neuquén. Disponible en: <http://www.lmneuquen.com.ar>. Citado en Abril 2012.

2.3.2.1 Características de los establecimientos comerciales.

Tabla 10. Características de las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway⁷⁵

COMERCIALIZADORA	PUNTOS DE VENTA	UBICACIÓN PUNTOS DE VENTA	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
SUPERVALU INC	145	Minnesota, Iowa, Missouri, Arkansas, Louisiana y Michigan	La cual se constituye como el mayor distribuidor de propiedad pública a los minoristas de comestibles en los Estados Unidos, que son el sustento de productos. Ofrece una integridad total del producto, la precisión del pedido y un servicio excepcional al cumplimiento de los horarios de entrega ajustados. Esta compañía abastece a millones de personas a través de comercios de su propia marca, licencias, franquicias y comercios afiliados. Ventas estimadas de US\$81,9 millones.
FAREWAY ECONOMICAL FOOD	116	Indiana, Kentucky, Tennessee y Alabama	Se constituye como el segundo distribuidor minorista cuenta con supermercados, hipermercados, grandes almacenes y comercios de primera necesidad Recientemente han expandido su mercado a otros estados del Medio Oeste, incluyendo Illinois, Minnesota, Nebraska y Dakota del Sur, entre otros. Ventas estimadas de US\$71,4 millones.
WHOLESALE CORP	111	New York, Ohio y Pensilvania	son tiendas al por menor por lo general con una amplia variedad de mercancía que comprende alimentos, artículos varios y productos frescos además de farmacia, esta comercializadora es además el tercer minorista en estados unidos y el noveno a nivel mundial. Con ventas reales de US\$57,8 millones, el 77% de sus productos vienen de empresas en diferentes puntos del mundo.
SAFEWAY	48	Virginia, Georgia y Florida	Puntos de ventas como supermercados, hipermercados, grandes almacenes y comercios de primera necesidad, Con ventas estimadas en US\$41,3 millones.
TOTAL	420 puntos de venta		

Fuente: Página web oficial <http://www.agro-alimentarias.coop> Año 2013

⁷⁵COOPERATIVAS AGROALIMENTARIAS. Características De Las Comercializadoras Internacionales. Disponible en: <http://www.agro-alimentarias.coop>. Citado en Noviembre 2013.

- Se caracterizan por la comercialización de productos comestibles.
- Tienen un alto nivel de participación en el mercado Estadounidense.
- Manejan precios equitativos, teniendo en cuenta los ingresos y gastos de la canasta familiar.
- Ofrecen productos de excelente calidad, para la buena alimentación de los consumidores finales.
- Ofrecen productos latinos como: (jugos, yogures, dulces, frutas hortalizas etc.)

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1 La demanda. En términos generales existe una baja gestión empresarial y limitada integración entre los diferentes actores de la cadena, con débiles vínculos comerciales y de apoyo entre los diferentes productores y procesadores de Bocado. Además de lo anterior el apoyo básico referente a crédito, asesoría técnica, capacitación y estudios de mercado es muy débil. La problemática anterior se complementa con la falta de una estrategia de mercado que con base en sondeos los consumidores permitan establecer la demanda promocional y diversificación de productos y mercados.

La falta de implementación de buenas prácticas de manufactura en la agroindustria impide la exportación del producto debido a la exigencia de los mercados internacionales en cuanto a la regulación de normas sanitarias. Así mismo se genera una serie de debilidades de los fabricantes del bocado pues dependen del azúcar proveniente de otras regiones, por tanto se ven obligados a comprar azúcar a precios elevados incrementando los costos en la producción de bocado.

Los empresarios del bocado no utilizan estrategias de mercadeo como: promoción, publicidad, innovación del producto mismo, que promuevan e

incentiven al consumo del mismo; los recursos de investigación e innovación de productos, desarrollo de maquinaria y mejoramiento de procesos son bajos.

La apertura comercial que actualmente vive el país con la firma del Tratado de Libre Comercio con Estado Unidos, ha hecho que muchas empresas se interesen por las oportunidades que otros mercados ofrecen, con el fin de aumentar su producción y obtener una estabilidad comercial internacionalmente. Colombia, es considerada como uno de los países que producen frutos y de alto valor nutricional, como lo es la Guayaba principal materia prima en la elaboración del Bocado Veleño, las cuales poseen excelentes posibilidades de ser colocados en los mercados externos, dadas por ser productos naturales y que poseen altos niveles nutricionales. Además la **Denominación de Origen del Bocado Veleño**, producto agroalimentario, muy propio de la región, le da a la fruta transformada y con alto valor agregado, una competitividad en los mercados nacionales e internacionales (especialmente con el TLC, con Estados Unidos) la protección de la denominación de origen, mejora precios, tanto del bocado, como de las materias primas, guayaba, panela pulverizada y hojas de bijao; además mejora la producción, áreas y rendimientos de las mismas.

Atendiendo a la necesidad de ofrecer a los consumidores de los Estados Unidos, abriendo nuevas posibilidades en un mercado amplio de 300 millones de habitantes con alto nivel adquisitivo, alternativas de consumo que satisfagan sus gustos y deseos y de dar un mayor valor agregado al Bocado Veleño surge la necesidad de fabricar Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación y mitigar con esmero y dedicación estas falencias que se presentan en la región.

2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados. De acuerdo a la información expuesta en el documento, actualmente el mercado de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en Estados Unidos no se ha consolidado, razón por la cual, actualmente no se cuenta con datos específicos

relacionados con la demanda de este producto en dicho país. Referente a la distribución del bocadillo, los fabricantes que manejan dos canales: el mercado local y la venta a mayoristas en otras regiones del país.

El mercado local a su vez es atendido de dos formas: la primera a través de punto de venta al público, que generalmente se ubica en un local aledaño a la fábrica y adonde acuden consumidores locales y turistas que adquieren el bocadillo como un souvenir de la región. La segunda a través de la venta a agentes detallistas quienes actual como distribuidores al público mediante el establecimiento de puntos fijos o como vendedores ambulantes.⁷⁶

El mercado mayorista a otras regiones se establece directamente por los fabricantes de bocadillo con compradores ubicados en las principales capitales y ciudades intermedias del país. Una vez el bocadillo se encuentra en los mercados mayoristas es distribuido a los consumidores finales a través de plazas minoristas, supermercados y pequeñas tiendas. Un mercado importante a nivel de consumo intermedio lo constituyen las panaderías las cuales utilizan el bocadillo como relleno en la elaboración de ciertos tipos de pan.

Para el año 2011 las exportaciones de bocadillo ascendieron a 296.633Kg, pero para el año 2012 las exportaciones decrecieron en un menos de 29%. Las empresas que más exportaron bocadillos en el 2011 son productos alimenticios Caspitan de la ciudad de Medellín con un volumen de 99.864 Kg. En un segundo lugar se encuentra la compañía nacional de levaduras Yaral S.A. con un volumen de 51.060 Kg.⁷⁷ Para el año 2012, la empresa que más exparto fue nuevamente productos alimenticios Caspitan, con un volumen menor al año anterior este fue de 46.953 Kg de bocadillo.

⁷⁶CASTILLO, GUILLERMO. El Bocadillo veleño está a dos años de recibir la Denominación de Origen. Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. En: Revista F&H edición 13 marzo 2014.

⁷⁷Ibidem.

Se hace necesario realizar un estudio de mercados dirigido a las comercializadoras ubicadas en Estados Unidos Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway, la cual cuentan con 420 puntos de comercialización ubicados estratégicamente en los diferentes condados de Estados Unidos y lograr establecer acuerdos comerciales. Pues como se argumenta anteriormente el bocadillo veleño es distribuido en la región y en otras regiones del país, por tanto **No existe una Empresa Productora de Bocadillo Edulcorado con Panela Tipo Exportación** que satisfaga las necesidades en el mercado internacional. Así mismo cumplir con las exigencias de las normas de calidad, haciendo sentir la preocupación en las grandes cadenas de supermercados de este país.

2.4.1.2 Necesidades de información. La investigación de mercados es una herramienta fundamental en la evaluación de las posibles opciones que ofrece al estudio reducir en gran medida el nivel de inseguridad del mercado, extraer información, conocer comportamientos y tendencias, permitiendo conocer los alcances y limitaciones del proyecto. De igual forma sirve de instrumento para la toma de decisiones con respecto decisión de la puesta en marcha de la empresa por lo tanto es necesario:

- Establecer el número de supermercados, tiendas, hipermercados, y casetas de los aliados comerciales, ubicados en los en los condados de los Estados Unidos en donde reside la comunidad latina.
- Estimar la cantidad y la frecuencia de compra de Bocadillo de Guayaba por parte de las comercializadoras para exportar a los Estado Unidos.
- Determinar la cantidad y la frecuencia de compra de Bocadillo de Guayaba demandada por la comunidad latinoamericana residente en Estados Unidos.
- Definir la presentación de preferencia del Bocadillo de Guayaba, distribuido por las comercializadoras en los Estados Unidos.

- Conocer los canales de distribución para la comercialización del Bocado de Guayaba en los Estados Unidos.
- Establecer el número de ofertantes más fuertes del mercado del Bocado de Guayaba, su forma de operatividad, con sus respectivas características del producto, su comercialización, estrategias comerciales, precios que maneja y las condiciones de los acuerdos comerciales establecidos con las comercializadoras.
- Determinar la aceptación de la Empresa Productora Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación y su producto en los Estados Unidos.
- Interés por parte de las comercializadoras para distribuir Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, con el fin de establecer las cantidades y la frecuencia de compra de los establecimientos.

2.4.1.3 Ficha técnica.

Tabla 11. Ficha técnica de la demanda (Continúa tabla página siguiente)

TIPO DE INVESTIGACIÓN	Investigación exploratoria y descriptiva, procedimiento por el cual se encuesta a cada comercializadora ubicada en Estados Unidos, se realizan preguntas a la fracción representativa con el fin de recopilar información preliminar sobre la comercialización de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, en los establecimientos comerciales de estas comercializadoras ubicadas en los condados en donde más reside la comunidad latina.
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	El método de investigación a utilizar será inductivo, el cual inicia con la observación de situaciones y características que conducen a conclusiones específicas.
FUENTES DE INFORMACIÓN	<p>Fuentes de información primarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información escrita (encuesta) recopilada directamente del jefe de ventas de las sedes ubicadas en la ciudad de Bogotá, de las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway. • Información escrita (encuesta) recopilada directamente, de 200 latinos residentes en Estados Unidos, en donde se

	<p>envió el cuestionario a los establecimientos comerciales de las comercializadoras de: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway.</p> <p>Fuentes de información secundarias:</p> <p>En el caso de las fuentes secundarias, el estudio de factibilidad se basará en aquellos datos contenidos en textos de administración, gestión empresarial, análisis financiero, desarrollo agroindustrial, competitividad. Artículos acerca de los TLC de Colombia con Estados Unidos, con información del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Información suministrada por PROEXPORT COLOMBIA, BANCOLDEX.</p>					
TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	<p>La encuesta, permite obtener información sobre las opiniones de los administradores o dueños de las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway. En relación con la comercialización del producto.</p>					
INSTRUMENTO PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN	<p>El elemento físico con el cual se recolectará la información requerida y apropiada, será un cuestionario con las preguntas necesarias para obtener la información que se requiere. Cuestionario estructurado a aplicar. Incluida en el (Anexo 1).</p>					
MODO DE APLICACIÓN	<p>Se aplicará de forma directa al Jefe de Ventas de las sedes ubicadas en la ciudad de Bogotá, de las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway.</p>					
DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN	<p>El proceso del censo se basa en 4comercializadoras ubicadas en Estados Unidos con puntos de venta o establecimientos comerciales (supermercados y tiendas), ubicados en los estados en donde reside la comunidad latina.</p>					
PROCESO CENSAL	<p>Se aplicara la encuesta a 4 comercializadoras ubicadas en Estados Unidos con puntos de venta o establecimientos comerciales (supermercados y tiendas), ubicados en los estados en donde reside la comunidad latina.</p> <table border="1" data-bbox="909 1470 1201 1680"> <tr><td>Supervalu INC</td></tr> <tr><td>Fareway</td></tr> <tr><td>Economical Food</td></tr> <tr><td>Wholesale Corp</td></tr> <tr><td>Safeway</td></tr> </table>	Supervalu INC	Fareway	Economical Food	Wholesale Corp	Safeway
Supervalu INC						
Fareway						
Economical Food						
Wholesale Corp						
Safeway						
ALCANCE	<p>Para la ejecución de la investigación se realiza la aplicación de las encuestas a 4 comercializadoras ubicadas en Bogotá con mercado en Estado Unidos.</p>					

	Supervalu INC, Bogotá – Estados Unidos Fareway Economical Food, Bogotá – Estados Unidos Wholesale Corp, Bogotá – Estados Unidos Safeway, Bogotá – Estados Unidos
TIEMPO DE APLICACIÓN	15 días, junio del 2014

2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados. Se realizó un censo dirigido a las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway. Se programaron citas con el Jefe de Ventas de cada una de estas comercializadoras ubicadas en la ciudad de Bogotá, en donde se presentó el producto y se obtuvo información para determinar la demanda del producto en el mercado latino de Estados Unidos.

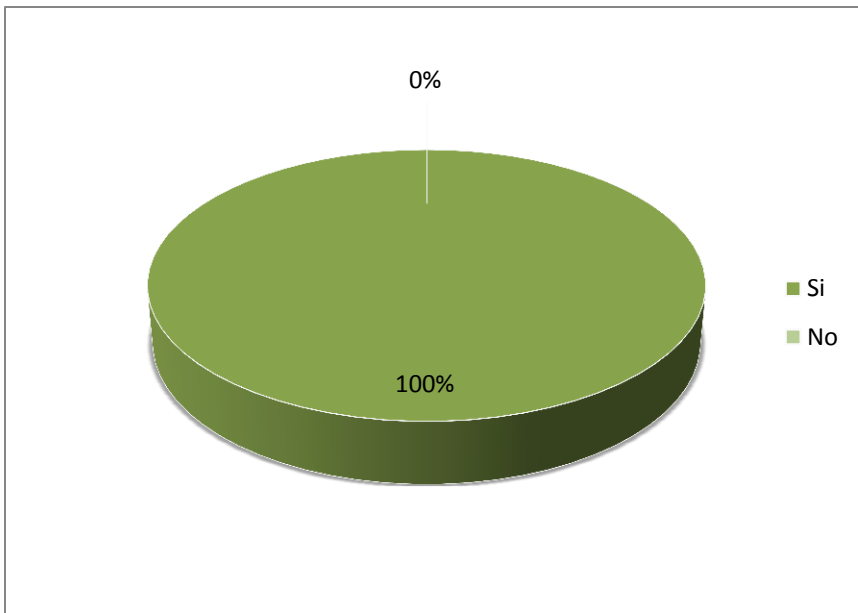
Las comercializadoras enviaron a sus establecimientos comerciales ubicados en Estado Unidos, muestras del producto, 20 cajas cada una con 12 unidades de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, para un total de 200 degustaciones, con el fin de determinar el grado de aceptación del producto por parte de la población objetivo. Se obtuvo los resultados de la entrevista por parte de las comercializadoras en 15 días después de haber enviado el documento y las muestras y se procedió a realizar la tabulación correspondiente presentada a continuación:

Pregunta 1. ¿Comercializa Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 1. Comercialización de Bocadillo Guayaba

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 1. Comercialización de Bocadillo Guayaba



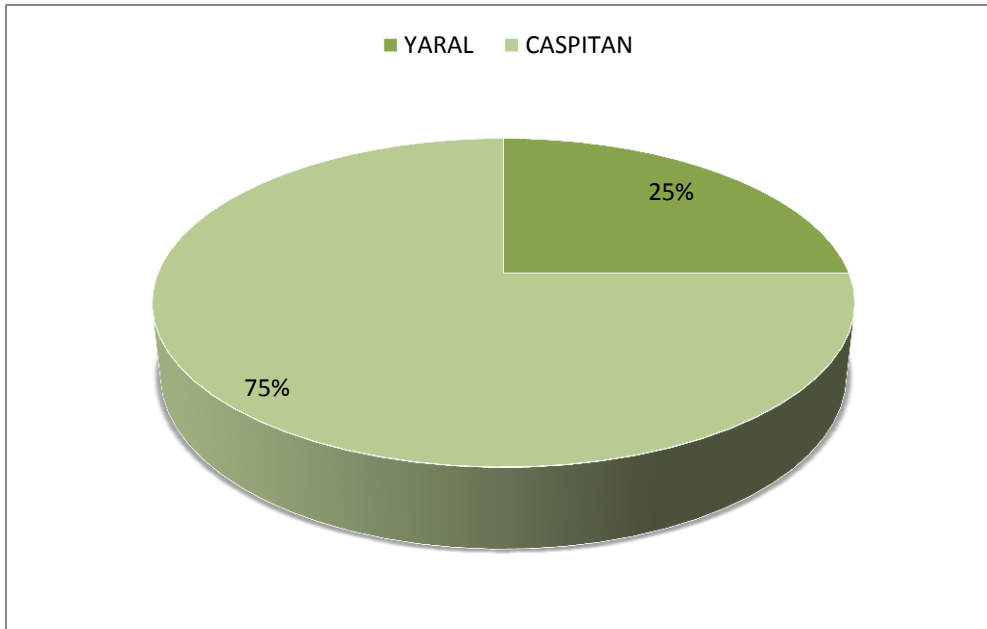
Se establece claramente que las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway, comercializan Bocadillo de Guayaba en Estados Unidos, sin embargo se hace necesario una presentación previa del producto (Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación) con su respectiva ficha técnica, evidenciando la calidad del producto y los mayores aportes nutricionales que este ofrece a diferencia del Bocadillo de Guayaba Edulcorado con Azúcar.

Pregunta 2. ¿Qué empresas le proveen Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 2. Empresas le proveen Bocadillo Guayaba

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
YARAL	1	25%
CASPITAN	3	75%
TOTAL	4	100%

Gráfica 2. Empresas le proveen Bocadillo Guayaba



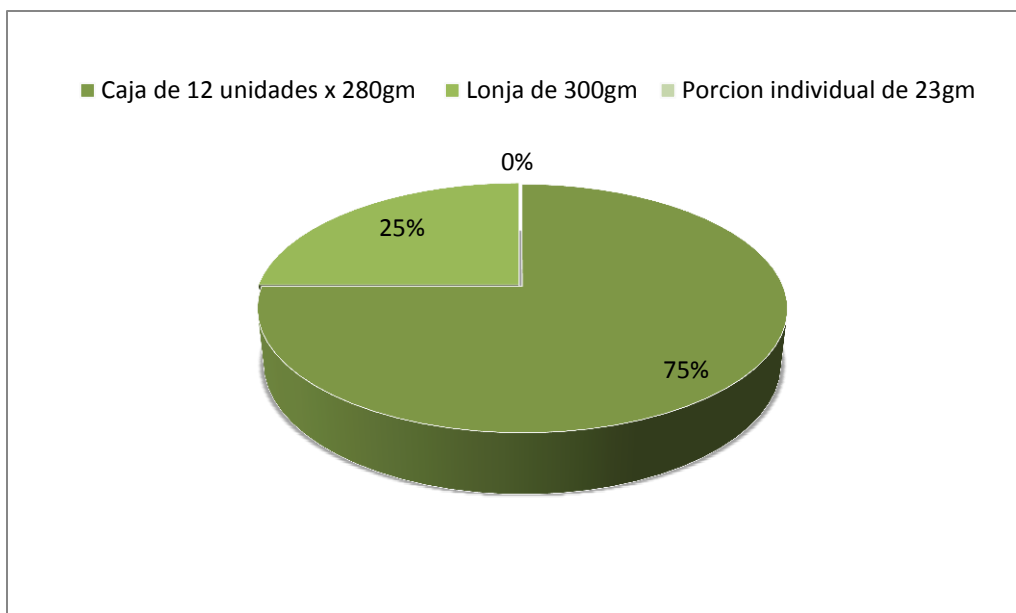
Actualmente hay dos empresas que proveen de Bocadillo de Guayaba a las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway en Estados Unidos; estas son la empresa Yaral comercializadora internacional ubicada en Bogotá y la empresa Castipan de Medellín. Cabe resalta que estas dos empresas ofrecen Bocadillo de Guayaba Edulcorado con Azúcar no con Panela Pulverizada. Además esto indica que nuestra principal competencia es la empresa Castipan con un 75% de participación.

Pregunta 3. ¿Cuáles son las presentaciones de Bocadillo de Guayaba que más Exporta?

Cuadro 3. Presentaciones de Bocadillo de Guayaba que más se exporta

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
CAJA DE 12 UNIDADES X 280GM	3	75%
LONJA DE 300GM	1	25%
PORCION INDIVIDUAL DE 23GM	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 3. Presentaciones de Bocadillo de Guayaba que más se exporta



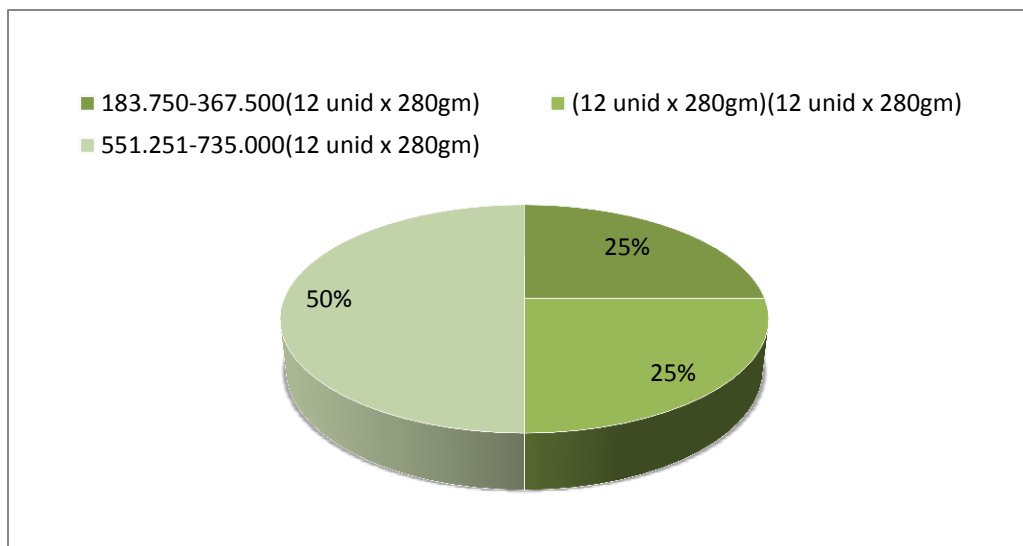
Con base en los resultados, la presentación con más preferencia de exportaciones es la caja de 12 unidades por 280gm, con un 75% de las comercializadoras encuestadas equivalente a 3 de 4; por tanto se demuestra un mayor favoritismo por esta presentación, esta información es útil pues determina que el producto a comercializar cumple con las características exigidas por el mercado.

Pregunta 4. ¿Qué cantidad de unidades de Bocadillo de Guayaba en presentación caja de 12 unidades x 280gm adquiere mensualmente para Exportar?

Cuadro 4. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm

CONCEPTO	MARCA DE CLASE	COMERCIALIZADORAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
183.750-367.500 (12 unid x 280gm)	275.625	1	25%	68.906
367.501-551.250 (12 unid x 280gm)	459.375	1	25%	114.844
551.251-735.000 (12 unid x 280gm)	643.125	2	50%	321.563
TOTAL		4	100%	505.313

Gráfica 4. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm



Las comercializadoras indican que la frecuencia promedio de compra mensual de Bocadillo de Guayaba es de 505.313 unidades por caja de 12 unidades de 280gm, este es el promedio de bocadillos suministrados por los distribuidores para el abastecer la población latinoamericana que reside en Estados Unidos. Esto se concluyó a partir de: 183.750-367.500 (12 unid x 280gm) con el 25%; 367.501-551.250 (12 unid x 280gm) con el 25% y 551.251-735.000 (12 unid x 280gm) con el 75%; en donde se calculó el promedio de estos resultados.

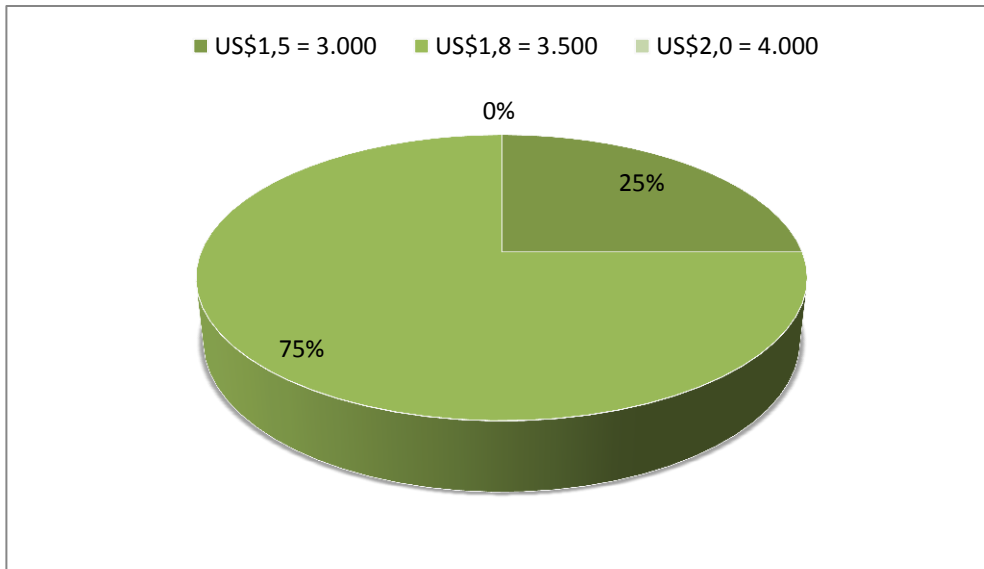
Pregunta 5. ¿Qué precio paga por caja de Bocadillo de Guayaba (12 unidades x 280gam)?

Este precio se establece de acuerdo a las condiciones de compra establecidas entre el productor y el comercializador, por tanto este precio corresponde al producto puesto en la bodega de la comercializadora en la ciudad de Bogotá.

Cuadro 5. Precio de Bocadillo de Guayaba presentación 280gm

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
US\$1,5 = \$3.000	1	25%
US\$1,8 = \$3.500	3	75%
US\$2,0 = \$4.000	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 5. Precio de Bocadillo de Guayaba presentación 280gm



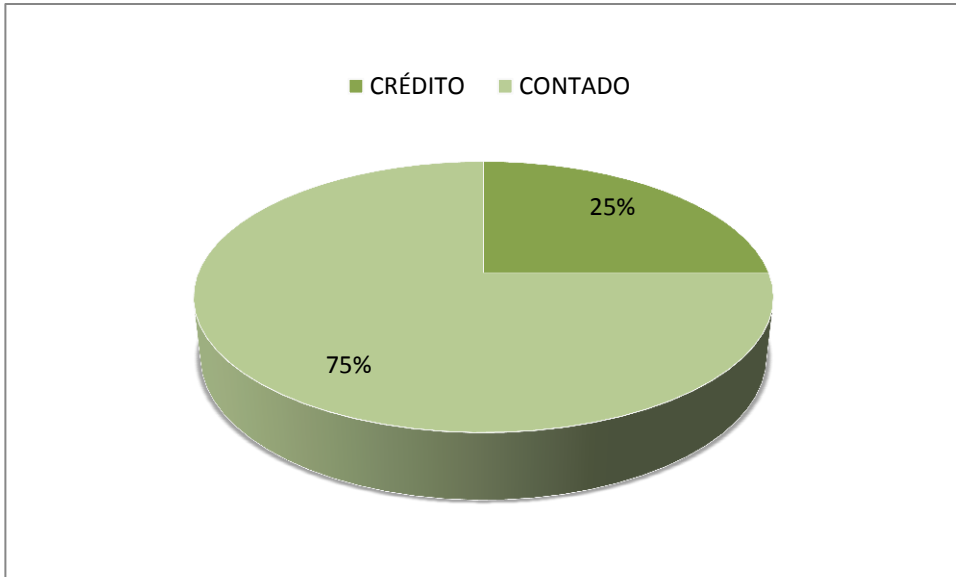
De acuerdo a la información obtenida, se determina que las comercializadoras cancelan US\$1,5 (\$3.000) con un 75% de preferencia seguido por US\$1,8 (\$3.500) con un 25% de preferencia. Con este dato y posteriormente el estudio financiero, permitirán determinar la viabilidad económica del producto, teniendo en cuenta el valor agregado del producto, que los hace diferente a los existentes en el mercado “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”.

Pregunta 6. ¿Qué condiciones comerciales que maneja con los proveedores de Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 6. Condiciones comerciales

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
CRÉDITO	1	25%
CONTADO	3	75%
TOTAL	4	100%

Gráfica 6. Condiciones comerciales



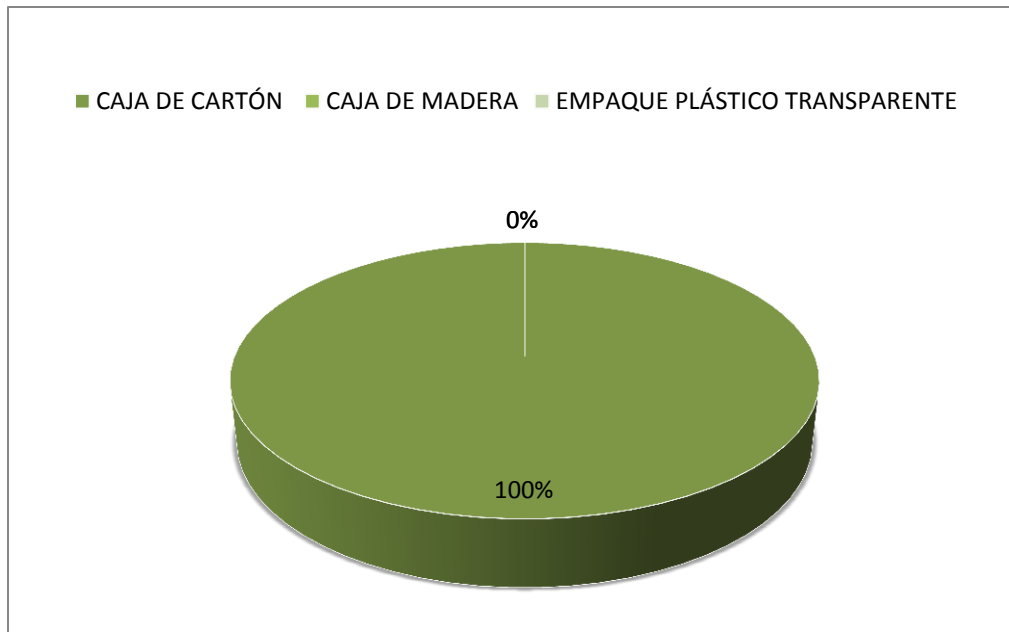
El 75% de las comercializadoras encuestadas manifiestan que prefieren las condiciones comerciales, referente al pago del producto al contado; el 25% restante prefieren pago a crédito. Lo que permite mantener el flujo de dinero constante en la empresa para el normal desarrollo de sus actividades.

Pregunta 7. ¿Qué tipo de empaque prefiere para el producto Bocadillo de Guayaba que comercializa?

Cuadro 7. Tipo de empaque de preferencia producto Bocadillo de Guayaba

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
CAJA DE CARTÓN	4	100%
CAJA DE MADERA	0	0%
EMPAQUE PLÁSTICO TRANSPARENTE	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 7. Tipo de empaque de preferencia producto Bocadillo de Guayaba



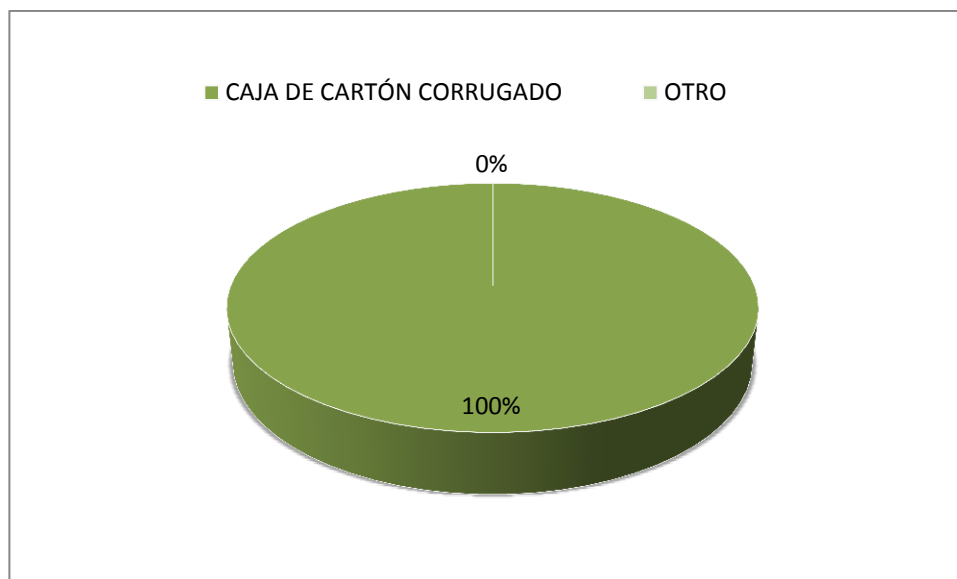
De acuerdo al análisis se determina el empaque de preferencia por las comercializadoras encuestadas es caja de cartón con un 100% de preferencia. Esto permite establecer que el empaque más adecuado para el “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” cajas de cartón selladas y rotuladas, ya que las cajas de madera y los empaques de plástico transparente generan mayor calor, lo que puede afectar la calidad y presentación del producto.

Pregunta 8. ¿Qué embalaje emplean para exportar el producto Bocado de Guayaba a Estado Unidos?

Cuadro 8. Embalaje empleado para exportar el producto a Estado Unidos

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
CAJA DE CARTÓN CORRUGADO	4	100%
OTRO	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 8. Embalaje empleado para exportar el producto a Estado Unidos



De acuerdo a los datos suministrados por las comercializadoras encuestadas, el embalaje más apropiado es en cajas de cartón corrugado, el cual ofrece mayor resistencia a las fuerzas de compresión, flexión y rasgado, lo que permite mayor y mejor conservación durante el proceso de exportación del producto a estados a unidos, cabe resaltar que para el producto “Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” se usara una organización de veinte cajas , las cuales irán contenidas dentro de canastas de plástico, y posteriormente ubicadas en filas

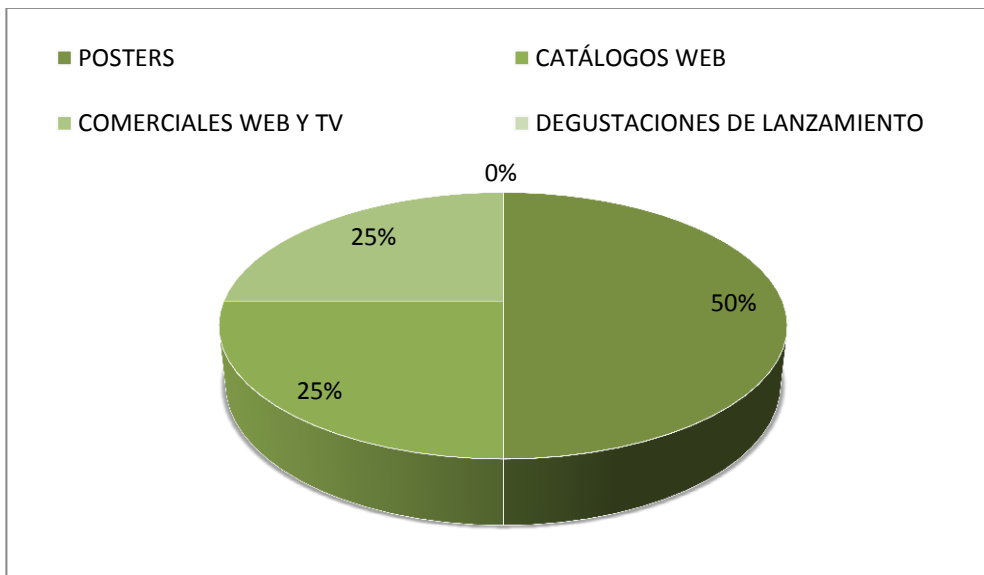
de cinco columnas posicionadas en estibas, esto para una reducción de espacio y facilitar su movimiento.

Pregunta 9. ¿Qué medios publicitarios emplea para promocionar el producto Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 9. Medios publicitarios de preferencia para promoción del producto

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
POSTERS	2	50%
CATÁLOGOS WEB	1	25%
COMERCIALES WEB Y TV	0	25%
DEGUSTACIONES DE LANZAMIENTO	1	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 9. Medios publicitarios de preferencia para promoción del producto



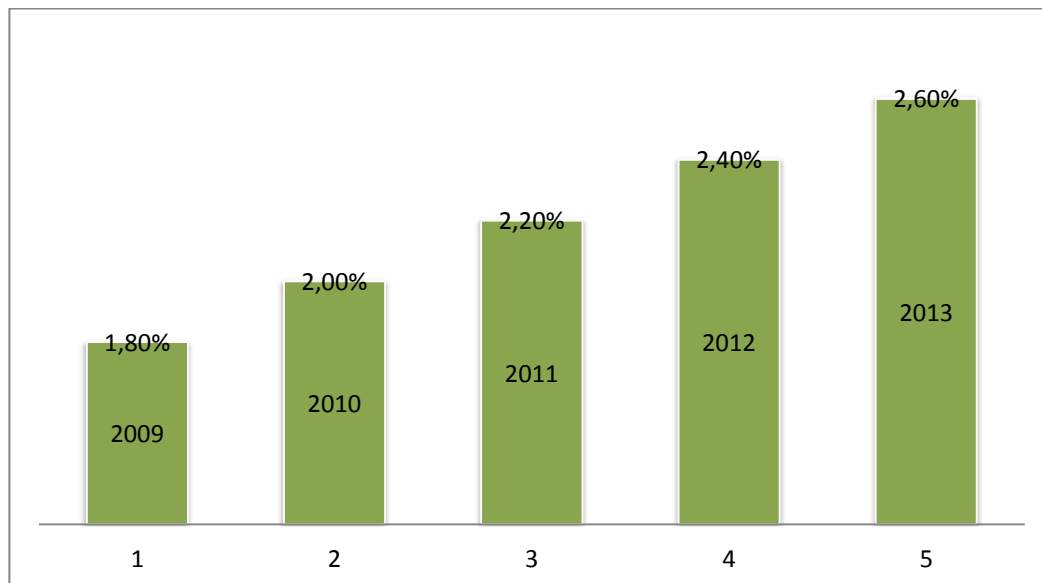
Las comercializadoras encuestadas prefieren emplear para la promoción de sus productos los posters con un 50% de preferencia, seguido por las degustaciones de lanzamiento y catálogos web con un 25% cada uno; conocer estos medios permite el diseño de estrategias publicitarias que permitan presentar el producto en el mercado latino.

Pregunta 10. ¿Cuál es el índice de incremento anual en ventas de Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 10. Índice de incremento anual en ventas de Bocadillo de Guayaba

CONCEPTO	PORCENTAJE
2009	1,8%
2010	2,0%
2011	2,2%
2012	2,4%
2013	2,6%
PROMEDIO	2,20%

Gráfica 10. Índice de incremento anual en ventas de Bocadillo de Guayaba



Las comercializadoras en promedio tienen un 2,20% anual, esta información permite determinar y proyectar el consumo de Bocadillo de Guayaba en el mercado actual; además de establecer el crecimiento anual y cómo reaccionar frente a reducción de las ventas.

Degustación de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

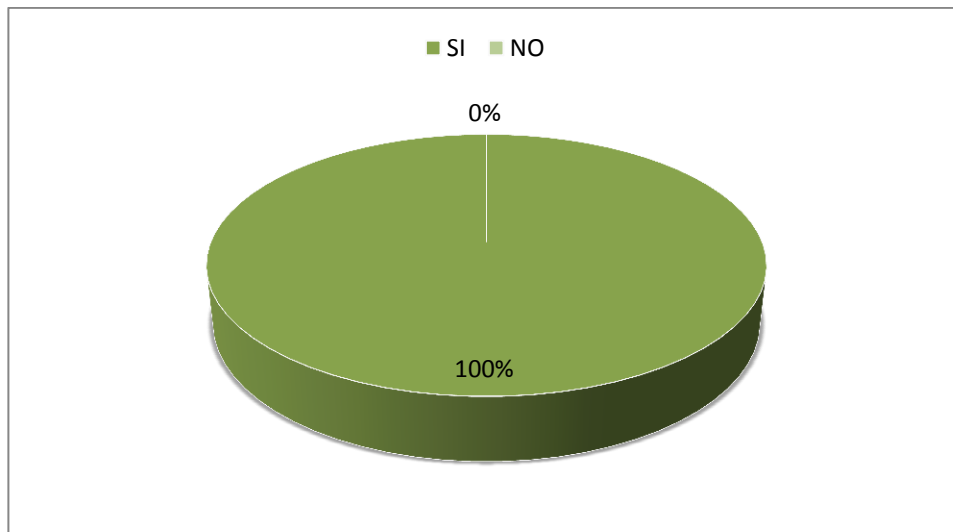
Con el fin de acercar más al demandante (Jefe de Ventas de las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway; con sede en la ciudad de Bogotá) al producto “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” y lograr obtener respuestas más objetivas, los encuestadores llevaron una muestra del producto para su degustación.

Pregunta 11. ¿Es de su gusto el Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación?

Cuadro 11. Aceptación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 11. Aceptación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación



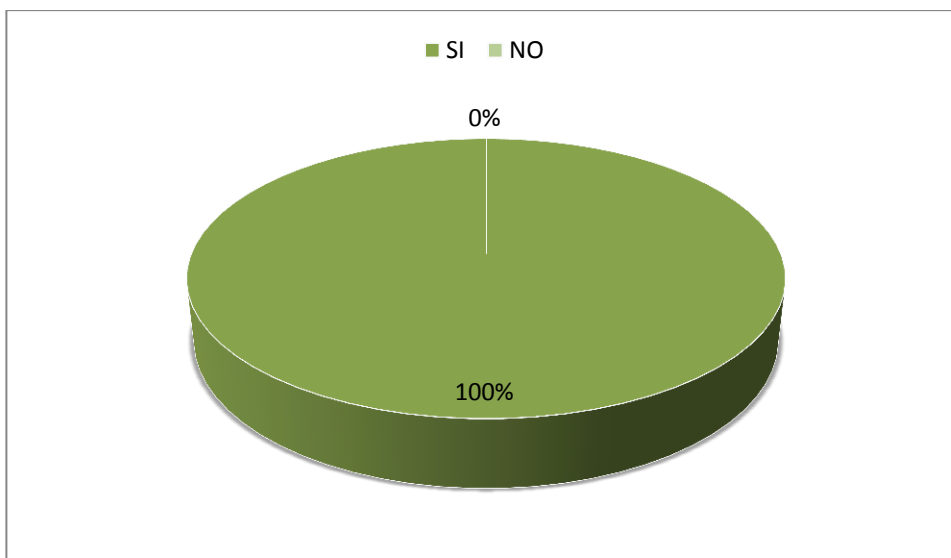
De acuerdo con los datos suministrados por los Jefes de Ventas de las 4 comercializadoras después de degustar el producto, se encontró que para ellos, fue de su gusto el Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, y de acuerdo a su experiencia y conocimiento del mercado latino residente en Estados Unidos, este producto puede tener gran aceptación en este mercado, por tanto manifiestan su interés en la compra del producto para su posterior comercialización, en los establecimientos comerciales de estas ubicados en Estados Unidos. Esto demuestra que existe una posible aceptación del producto en donde éste tendrá una gran aceptación puesto que estará cumpliendo con las necesidades y expectativas del mercado latino residente en estados unidos.

Pregunta 12. ¿Establecería acuerdos comerciales con la empresa para comercialización de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”?

Cuadro 12. Disposición para establecer acuerdos comerciales con la empresa

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 12. Disposición para establecer acuerdos comerciales con la empresa



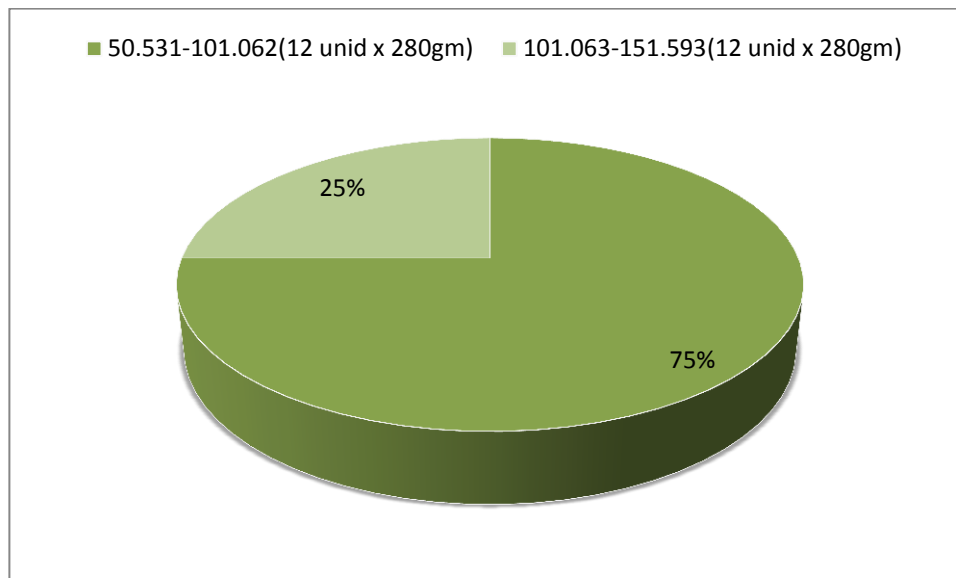
Las comercializadoras manifiestan la disposición para establecer tratos comerciales con la empresa, para la comercialización de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en sus puntos de ventas en Estados Unidos, por lo cual emitirá documento legal de intención de compra.

Pregunta 13. ¿Qué cantidad de unidades de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en presentación caja de 12 unidades x 280gm está dispuesto a comprar mensualmente?

Cuadro 13. Intención de compra mensual presentación de caja (12 unid x 280gm)

CONCEPTO	MARCA DE CLASE	COMERCIALIZADORAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
50.531-101.062 (12 unid x 280gm)	75.797	3	75%	56.848
101.063-151.593 (12 unid x 280gm)	126.328	1	25%	31.582
151.593-202.124 (12 unid x 280gm)	176.859	0	0%	0
TOTAL		4	100%	88.430

Gráfica 13. Intención de compra mensual presentación de caja (12 unid x 280gm)



De acuerdo a los resultados arrojados, se establece que las comercializadoras indican que la frecuencia promedio de compra mensual de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es de 88.430 unidades por caja de 12

unidades de 280gm, este es el promedio de intención de compra del producto por parte de los distribuidores para el abastecer la población latinoamericana que reside en Estados Unidos.

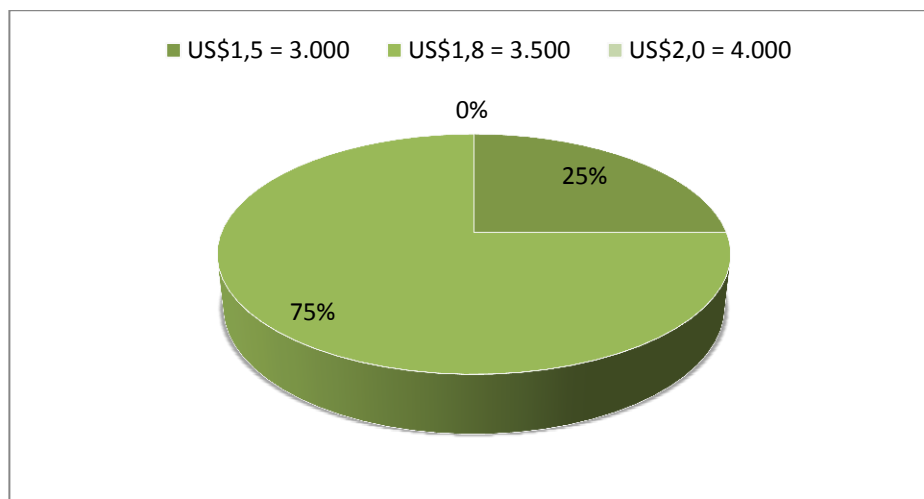
Pregunta 14. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por caja de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación (12 unidades x 280gam)?

Este precio se establece de acuerdo a las condiciones de compra establecidas entre el productor y el comercializador, por tanto este precio corresponde al producto puesto en la bodega de la comercializadora en la ciudad de Bogotá.

Cuadro 14. Precio de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación presentación 280gm

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
US\$1,5 = \$3.000	1	25%
US\$1,8 = \$3.500	3	75%
US\$2,0 = \$4.000	0	0%
TOTAL	4	100%

Gráfica 14. Precio de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación presentación 280gm



De acuerdo a la información obtenida, se determina que las comercializadoras estarían dispuestas a pagar por el producto US\$1,5 (\$3.000) con un 75% de preferencia seguido por US\$1,8 (\$3.500) con un 25% de preferencia. Con este dato y posteriormente el estudio financiero, permitirán determinar la viabilidad económica del producto, teniendo en cuenta el valor agregado del producto, que los hace diferente a los existentes en el mercado “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”.

Cuestionario población latina residente en Estados Unidos

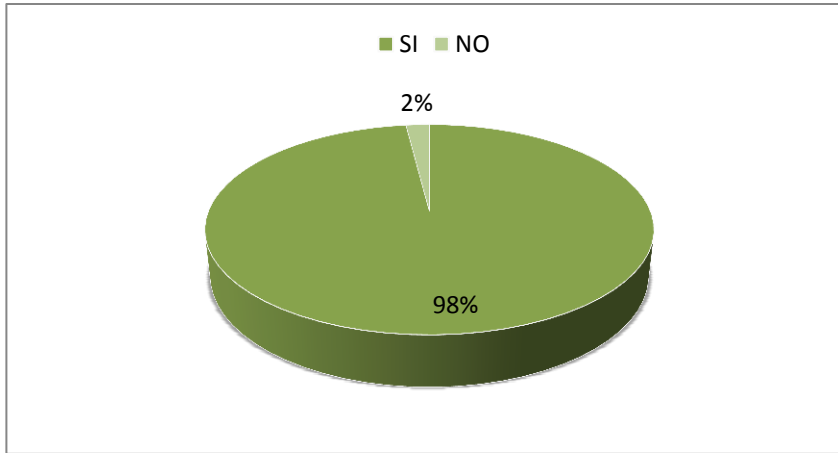
Se realizó una campaña de degustación del producto y aplicación del cuestionario a los posibles consumidores del producto (Bocadillo de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación) dirigida a 200 consumidores Latinos radicado en Estados Unidos, en 40 sucursales principales de las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway. De acuerdo a la información obtenida, se concluye el producto fue del agrado para el 97% de los degustadores, reflejando la aceptación del mismo en dicho mercado. Se calculó a través de un proceso de muestreo que arroja que se debían de aplicar 200 encuestas. Incluida en el (Anexo 2).

Pregunta 1. ¿Consume Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 15. Consumo de Bocadillo de Guayaba

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
SI	196	98%
NO	4	2%
TOTAL	200	100%

Gráfica 15. Consumo de Bocadillo de Guayaba



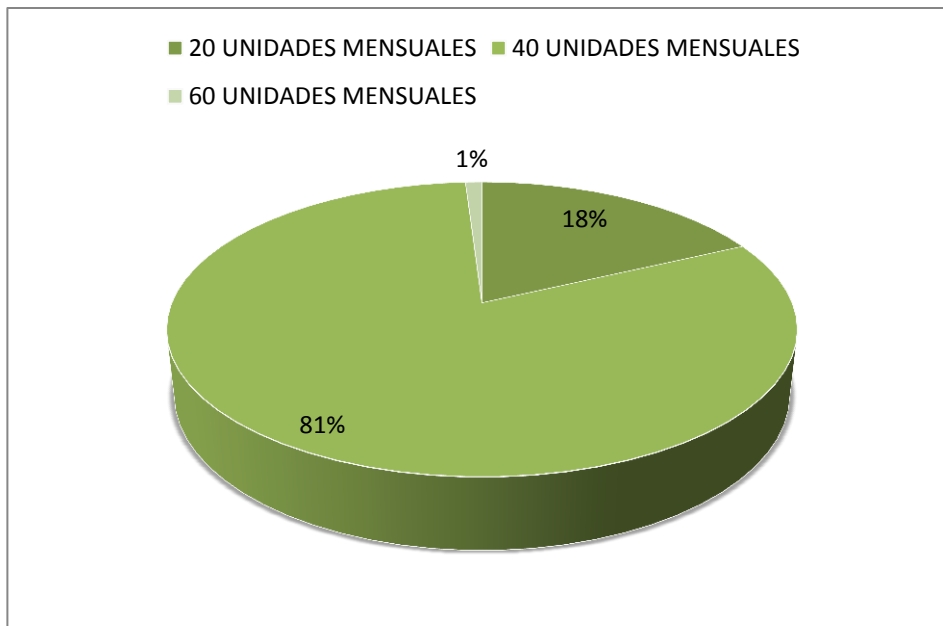
Según datos arrojados el 98% de las personas consumen bocadillo de guayaba equivalente a 196 personas; el 2% restante no lo consumen, equivalente a 4 personas; este 98% es significativo y favorable, pues significa que es un buen nicho de mercado para el producto en proyección. Cabe resaltar que se continúa la encuesta con el 98% de consumidores.

Pregunta 2. ¿Cuántas unidades de Bocadillo de Guayaba en presentación de 12 unidades por 280gm consume al mes?

Cuadro 16. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE	UNIDADES TOTALES MENSUALES
20 UNIDADES MENSUALES	35	18%	700
40 UNIDADES MENSUALES	159	81%	6.360
60 UNIDADES MENSUALES	2	1%	120
TOTAL	196	100%	7.180

Gráfica 16. Frecuencia de compra mensual presentación de 280gm



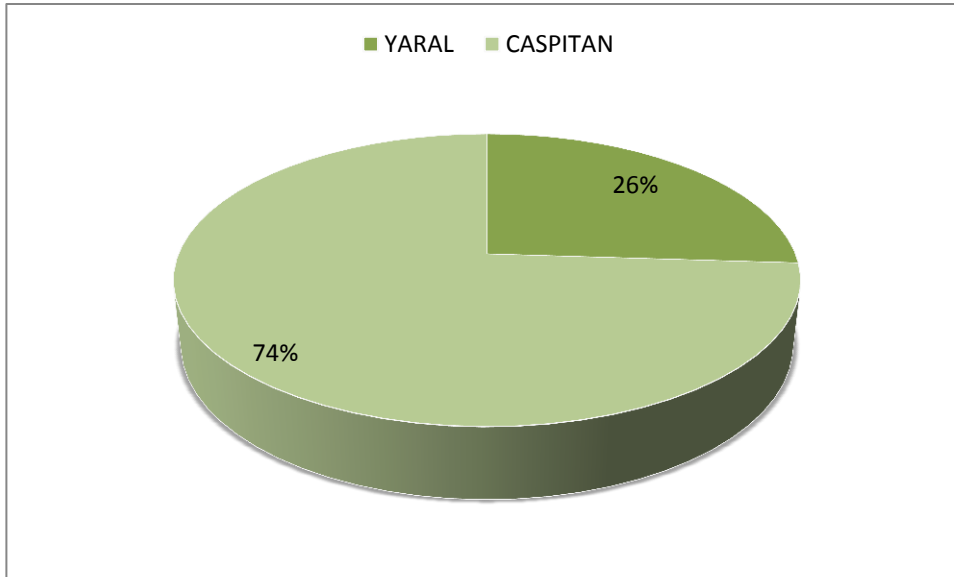
Estos resultados indican que el consumo promedio mensual de las 196 personas encuestadas es de 7.180 unidades mensuales; la frecuencia de consumo con mayor porcentaje es de 40 unidades mensuales con un 81; seguido por 20 unidades mensuales con un 18% y por ultimo 60 unidades mensuales con un 1%; estos resultados permiten establecer las estrategias de comercialización y las posibles cantidades demandas mensualmente, permite estimar un aproximado de consumo.

Pregunta 3. ¿Qué marca de Bocadillo de Guayaba prefiere consumir?

Cuadro 17. Marca de Bocadillo de Guayaba de preferencia

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
YARAL	52	26%
CASPITAN	144	74%
TOTAL	196	100%

Gráfica 17. Marca de Bocadillo de Guayaba de preferencia



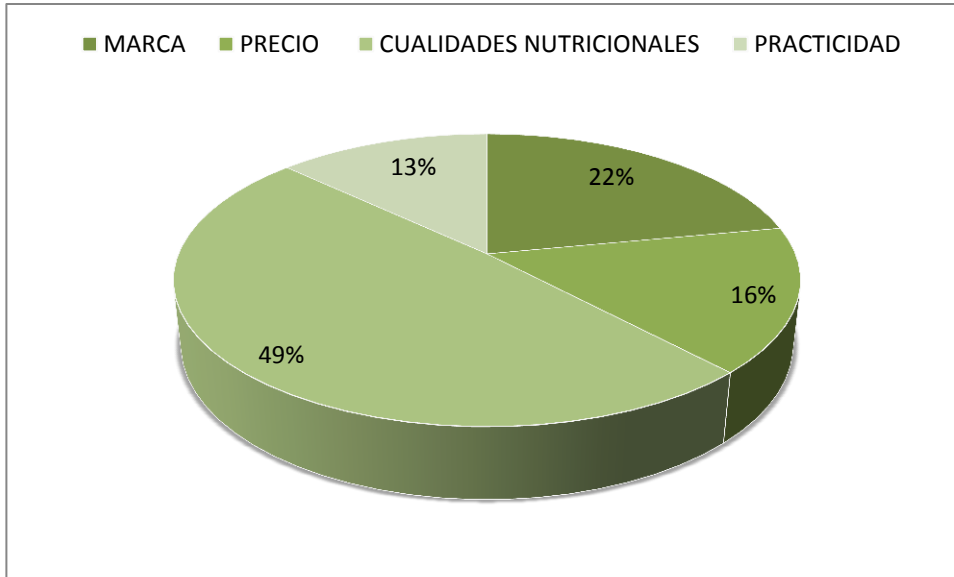
A partir de estos resultados se puede establecer que el mayor competidor del producto “Bocadillo de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” sería CASPITAN, pues tuvo una preferencia del 74%; seguido por YARAL con un 26% de preferencia; esto permite definir las estrategias comerciales a usar en el mercado objetivo.

Pregunta 4. ¿Cuáles son los aspectos más importantes cuando compra Bocadillo de Guayaba?

Cuadro 18. Aspectos de preferencia en el producto Bocadillo de Guayaba

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
MARCA	43	22%
PRECIO	32	16%
CUALIDADES NUTRICIONALES	96	49%
PRACTICIDAD	25	13%
TOTAL	196	100%

Gráfica 18. Aspectos de preferencia en el producto Bocadillo de Guayaba



El aspecto de más importancia para las personas encuestadas es las cualidades nutricionales con un 49% equivalente a 96 personas; seguido por marca con un 22% equivalente a 43%; seguido por precio con un 16% equivalente a 32 personas y por ultimo practicidad con un 13% equivalente a 25 personas. Esto indica que el aspecto a prestar mayor atención es las cualidades nutricionales, cabe resaltar que el “Bocadillo de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”, tiene un valor agregado que es la edulcoración del producto con panela lo que genera en él atracción por parte del cliente.

Degustación de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

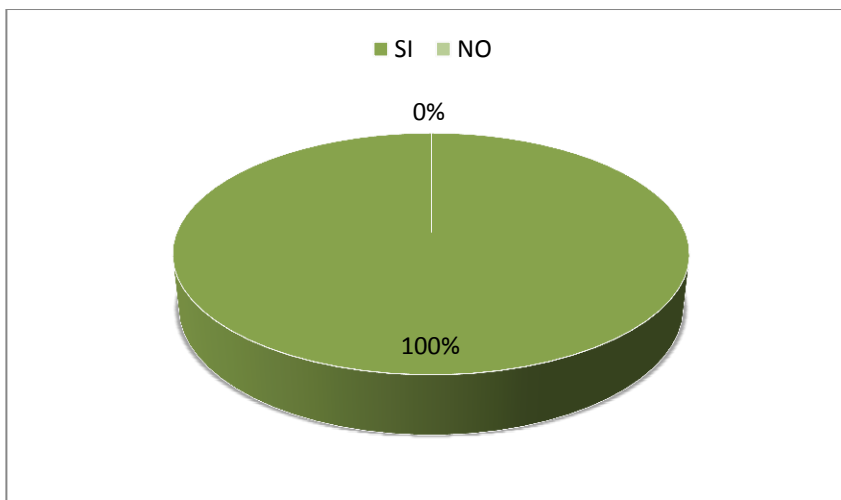
Durante la aplicación de la encuesta se ofrece la degustación del “Bocadillo de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” en presentación de 23gm a los posibles consumidores del producto.

Pregunta 5. ¿Después de consumir el producto “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” está interesado en adquirirlo?

Cuadro 19. Interés en adquirir el “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

CONCEPTO	RESPUESTA	PORCENTAJE
SI	196	100%
NO	0	0%
TOTAL	196	100%

Gráfica 19. Interés en adquirir el “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”



Este resultado es fundamental y decisivo para la continuación del proyecto pues de las 196 personas encuestadas el 100% de estas están dispuestas a adquirir el producto, pues manifestaron que su sabor es agradable al paladar y además el valor agregado generado por la edulcoración con panela es de su atención pues son personas que por su estilo de vida prefieren productos que les genere un aporte nutricional a su organismo.

2.4.3 Estimación de la demanda. La encuesta aplicada a las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway; con puntos de venta en Estados Unidos, cuyos clientes son personas Latinoamérica; arrojo resultados relevantes y favorables para el proyecto en desarrollo que permite establecer datos determinantes para este.

Según la pregunta 4 del cuestionario aplicado, se determina que actualmente existe una demanda mensual de 505.313 Bocadoillos de Guayaba equivalente a 6.063.756 unidades anual, en presentación de caja de 12 unidades por 280gm.

Cuadro 20. Estimación de la demanda por comercializadora

COMERCIALIZADORA	PUNTOS DE VENTA		UNIDADES PROMEDIO MENSUAL POR PUNTO DE VENTA (CAJAS 12 UNID X 280GM)	UNIDADES PROMEDIO ANUALES POR PUNTO DE VENTA (CAJAS 12 UNID X 280GM)
SUPERVALU INC	145	35%	176.860	2.122.320
FAREWAY ECONOMICAL FOOD	116	28%	141.488	1.697.856
WHOLESALE CORP	111	26%	131.381	1.576.572
SAFEWAY	48	11%	55.584	667.008
TOTAL	420	100%	505.313	6.063.756

Fuente: Pregunta N°4 – Cuadro N°4

2.4.4 Proyección de la demanda. De acuerdo a la entrevista realizada a las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway, se presenta un índice de crecimiento promedio anual en ventas de Bocadoillo de Guayaba del 2,20%.⁷⁸

⁷⁸CASTILLO, Guillermo. El Bocadoillo veleño está a dos años de recibir la Denominación de Origen. Dr. Guillermo Castillo, Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. Revista F&H edición 13 marzo 2014, pág 5,

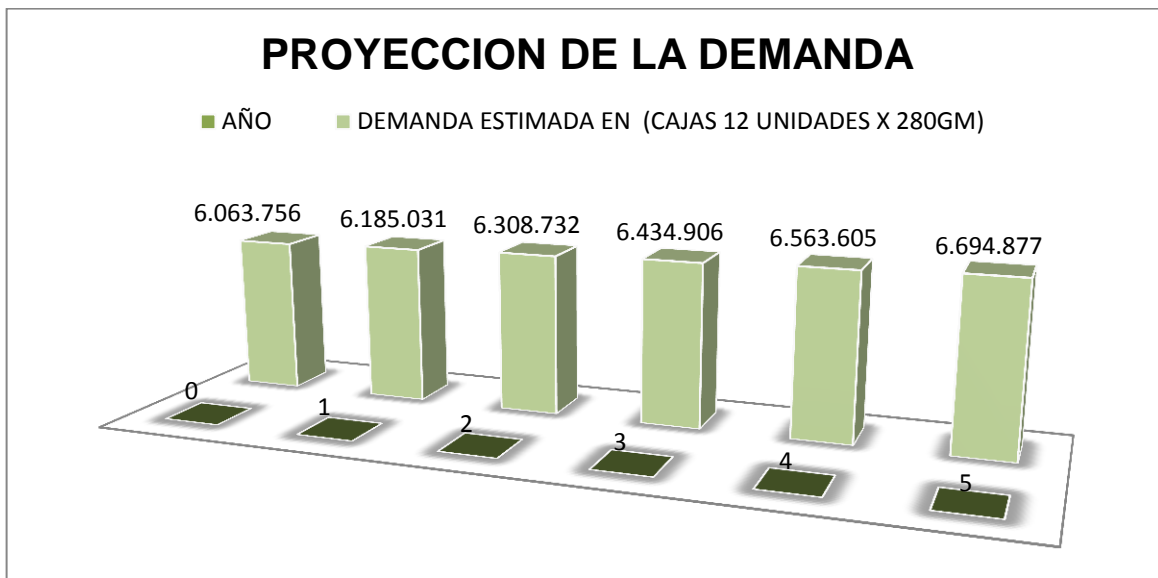
Se obtiene la siguiente proyección de la demanda anual para los próximos cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 21. Proyección de la demanda de Bocadillo de Guayaba

AÑO	INCREMENTO ANUAL	PROYECCION DE LA DEMANDA ESTIMADA EN (CAJAS 12 UNIDADES X 280GM)
0	0%	6.063.756
1	2%	6.185.031
2	2%	6.308.732
3	2%	6.434.906
4	2%	6.563.605
5	2%	6.694.877

Fuente: Pregunta N°4 – Tabla N°31

Gráfica 20. Proyección de la demanda de Bocadillo de Guayaba



2.5 LA OFERTA

La Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, no tiene competidores directos, en Colombia ni en la Región del Río Suarez, sería la primera empresa que penetraría el Mercado Latino de Estados Unidos con la comercialización de este producto; pues la existente es la fábrica Cooperativa Comestibles el Éxito que produce Bocadillo de Guayaba Edulcorado con Azúcar y sus exportaciones son dirigidas a Francia a través de la ONG Francesa “Tierra Una” y el apoyo de la Agencia para el Desarrollo Económico de Vélez y sus Alrededores “ADEL – VELEZ”.

No es posible obtener información directa de la oferta de las empresas productoras de bocadillo edulcorado con azúcar, por tanto se realiza una investigación de fuentes secundarias de las empresas que fabrican bocadillo para exportación.

Existen a nivel nacional dos empresas fabricantes de Bocadillo de Guayaba Edulcorado con Azúcar que exporta de forma regular a Estado Unidos a través de las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway. De acuerdo a esto se analizar estas empresas.


2.5.1 Necesidades de información. Actualmente, los únicos oferentes de Bocadillo de Guayaba Tipo Exportación en Estados Unidos son las empresas Caspitan de la ciudad de Medellín y la Compañía Nacional de Levaduras Yaral S.A. Para el estudio de la oferta fue necesario recurrir a fuentes secundarias de información, debido a que no fue posible obtener información de forma directa sin embargo la investigación contiene información veraz.


Es necesarios obtener información sobre:

- Conocer la oferta de Bocadillo de Guayaba, clases, presentaciones, oferta disponible, los respectivos precios, que maneja la competencia.
- Identificar el segmento de mercado al cual se dirige el Bocadillo de Guayaba, en Estados Unidos.
- Definir los canales de comercialización que usa la competencia para hacer llegar el producto al consumidor final y el margen de rentabilidad que dispone por el uso de ellos.
- Establecer la forma como la competencia da a conocer los productos, las promociones que realiza para aumentar las ventas y la inversión para promocionar sus productos.

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. La competencia directa de la nueva empresa es: Caspitan de la ciudad de Medellín con un volumen de 99.864 Kg. En un segundo lugar se encuentra la compañía nacional de levaduras Yaral S.A. con un volumen de 51.060 Kg

Tabla 12. Análisis de la empresa YARAL (Continua tabla página siguiente)

	
ORIGEN	<p>Localizada en la ciudad de Bogotá, es una empresa, especializada en la producción y comercialización internacional de distintos productos. Su objetivo es ofrecer una combinación entre calidad y buen precio hacia los distribuidores, lo más cercano posible al consumidor final.</p>
DISTRIBUCIONES	<p>Se busca siempre establecer relaciones comerciales a largo término con la comercializadora.</p> <p>Se pretende una excelente capacitación de los ejecutivos en el exigente mundo del comercio internacional, y la exportación de sus productos hace parte de su quehacer cotidiano.</p> <p>Su estrategia de distribución se hace a través de una exportación de producto al mes, teniendo como ventaja que el vencimiento del bocado es en un promedio de 5 meses.</p> <p>El transporte del producto final se hace directamente desde el lugar de origen del proveedor hasta el puerto por vía terrestre, pasando antes por la verificación de calidad, en donde se entrega a la comercializadora.</p>
PUBLICIDAD Y PROMOCION	<p>Maneja una estrategia promocional denominada “Good Will”, con el que cuentan los productos colombianos, como productos de alta calidad, por eso en sus productos incluye el lema “100% Colombiano” para distinguir y aprovechar este reconocimiento.</p>
PARTICIPACION EN EL MERCADO	<p>Su participación es del 25 % del total de la exportación de Bocado de Guayaba.</p>
DEBILIDADES	<p>Maneja precios altos.</p> <p>No cubre la totalidad de la demanda.</p> <p>Limitada organización de la producción de azúcar.</p> <p>Escaso desarrollo de los productos innovadores.</p> <p>Limitado desarrollo del mercado interno.</p> <p>No hay coordinación continua entre industriales y cultivadores.</p>
FORTALEZAS	<p>Oportunidades de adaptación de acuerdo a la solicitud de la oferta exportable, puede aumentar si el mercado lo solicita.</p> <p>Empaque de productos típicos atractivos.</p> <p>Elaboración de productos de calidad y naturales.</p> <p>Tecnología de punta.</p> <p>Fidelización de intermediarios, por medio de estrategias de</p>

	<p>motivación, creando un lazo de lealtad con la empresa. Desarrollo de imagen corporativa basado en características propiamente colombianas que exaltan la innovación en el producto y muestre una diferenciación con las marcas existentes. Manejo de intermediarios para la venta del producto y cubrimiento alto. Conoce muy bien a su consumidor. Se apropia de la tecnología y la información. Maximiza el impacto de la publicidad. Ofrece servicio al cliente antes, durante y después de la venta.</p>						
<p>PRODUCTOS Y PRESENTACIONES</p>	<p>Productos naturales poseen propiedades altamente nutritivas para los consumidores, lo que también caracteriza a los productos orgánicos. Bocadillo de Guayaba combinado con guayaba blanca Tume, trocitos, lonja Bocadillo en hoja de bijao embalaje de 20 unidades en cajón de madera. Cernido de guayaba.</p> 						
<p>EMPAQUE</p>	<p>Pensando en la exportación, el empaque primario de los productos es en un cilindro de polipropileno que posee unos facilitados de uso para la extracción del bocadillo. El empaque colectivo está realizado en cartón tipo Kraft e impreso en base a tres tintas. La distribución se realiza mediante embalajes de 40 x 60 que contendrá 960 empaques colectivos.</p>						
<p>PRECIO</p>	<p>Este precio es establecido, de acuerdo a las condiciones de compra que son: El producto es entregado en la bodega de la comercializadora.</p> <table border="1" data-bbox="618 1354 1450 1512"> <tr> <td>Tume, trocitos, lonja</td> <td>\$3.800</td> </tr> <tr> <td>Bocadillo en hoja de bijao embalaje de 20 unid. En cajón de madera.</td> <td>\$6.270</td> </tr> <tr> <td>Cernido de guayaba.</td> <td>\$3.642</td> </tr> </table>	Tume, trocitos, lonja	\$3.800	Bocadillo en hoja de bijao embalaje de 20 unid. En cajón de madera.	\$6.270	Cernido de guayaba.	\$3.642
Tume, trocitos, lonja	\$3.800						
Bocadillo en hoja de bijao embalaje de 20 unid. En cajón de madera.	\$6.270						
Cernido de guayaba.	\$3.642						

Fuente: YARAL S.A.

Tabla 13. Análisis de la empresa CASPITAN(Continua tabla página siguiente)

CASPITAN	
ORIGEN	Comestibles Caspitan es una empresa líder en producir y comercializar productos alimenticios tipo exportación de excelente calidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, para lo cual se tiene el compromiso constante con el mejoramiento de la calidad, innovación tecnológica. Empresa líder en producir y comercializar productos típicos derivados de la Guayaba y el Arequipe.
DISTRIBUCIONES	A partir del plan de ventas proyectado la empresa estipula las cantidades y los tiempos de entrega del producto final de acuerdo a la negociación que se realice con la comercializadora. A partir de la obtención y cálculo de la información se prepara el pedido de acuerdo al volumen solicitado. Una vez fabricado y empacado el producto, se lleva a cabo el transporte hasta las instalaciones de las comercializadoras, a la entrega se realiza un conteo e inspección de la mercancía para proceder luego al embalaje y envío hacia Estados Unidos.
PUBLICIDAD Y PROMOCION	Debido a la internacionalización de sus productos alimenticios, teniendo mucha aceptación el producto natural, sin químicos y pocos procesos de transformación la cual se aprovecha y sus productos siempre van en caja de madera.
PARTICIPACION EN EL MERCADO	Su participación es del 25 % del total de la exportación de Bocadillo de Guayaba.
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja precios altos. • Escasa implementación de estrategias de negociación.
FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de productos de calidad. • Formar cadena de productividad que genera la cantidad necesaria para el abastecimiento de este mercado, si este lo requiere. • Tiene posicionamiento y reconocimiento en el mercado. • Su línea de productos contiene variedad. • Precios competitivos. • Ofrece descuentos por ser una empresa de larga trayectoria. • Relaciones publica, promoción de ventas, publicidad diferenciadora y venta directa a las comercializadoras. • Utiliza canales de distribución creativos.

<p>PRODUCTOS Y PRESENTACIONES</p>	<p>La estrategia que se utiliza es la de enfoque en diferenciación, ya que los productos están dirigidos a nichos de mercado del nivel socioeconómico medio, los cuales valoran más las propiedades y calidad de los productos. Se le da un valor agregado al producto para atraer la curiosidad con su sabor innovador y además de una textura.</p> 								
<p>EMPAQUE</p>	<p>Caja de polipropileno que posee unos facilitados de uso para la extracción del bocadillo. El empaque colectivo está realizado en cartón tipo Kraft e impreso en base a tres tintas. Se escoge un empaque reciclable de cartón, el celofán para empaque individual y hoja de bijao para algunos, para mantener más la frescura y la humedad del bocadillo.</p>								
<p>PRECIO</p>	<p>Este precio es establecido, de acuerdo a las condiciones de compra que son: El producto es entregado en la bodega de la comercializadora.</p> <table border="1" data-bbox="548 1318 1409 1591"> <tr> <td>Bocadillo Tume 12 unidades x 34gm – embalaje display por 60</td> <td>\$3.800</td> </tr> <tr> <td>Bocadillo azucarado 12 unidades x 34gm – embalaje display por 60</td> <td>\$3.600</td> </tr> <tr> <td>Bocadillo de guayaba 24 unidades x 600m – embalaje display por 36</td> <td>\$8.700</td> </tr> <tr> <td>Tume relleno en hoja paquete x 10 unidades</td> <td>\$3.670</td> </tr> </table>	Bocadillo Tume 12 unidades x 34gm – embalaje display por 60	\$3.800	Bocadillo azucarado 12 unidades x 34gm – embalaje display por 60	\$3.600	Bocadillo de guayaba 24 unidades x 600m – embalaje display por 36	\$8.700	Tume relleno en hoja paquete x 10 unidades	\$3.670
Bocadillo Tume 12 unidades x 34gm – embalaje display por 60	\$3.800								
Bocadillo azucarado 12 unidades x 34gm – embalaje display por 60	\$3.600								
Bocadillo de guayaba 24 unidades x 600m – embalaje display por 36	\$8.700								
Tume relleno en hoja paquete x 10 unidades	\$3.670								

Fuente: CASPITAN S.A.

2.6 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

Debido a que en el mercado latinoamericano de Estados Unidos no se haya la comercialización de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se considera no entrar a satisfacer un mercado insatisfecho, si no competir con el producto existente en el mercado bocado de guayaba edulcorado con azúcar.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION

Es el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos para que los adquieran. La separación geográfica de los compradores y los vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hace necesaria la distribución de los productos desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo.

2.7.1 Estructura de los canales actuales. En general, la cadena de comercialización de Bocado de Guayaba hacia el mercados de los Estado Unidos está compuesto por cuatro agentes: el productor, los comercializadores, los distribuidores en Estados Unidos o los supermercados y los consumidores finales; sin embargo, en algunos casos son los mismos exportadores y en otros, el comerciante mayorista le vende el Bocado de Guayaba a pequeños distribuidores en Estados Unidos.

Normalmente los comercializadores colombianos solo llegan hasta la entrega y el respectivo seguimiento de la mercancía a los distribuidores Estadounidenses, en ocasiones hasta el puerto nacional y en otras oportunidades hasta el puerto de destino, ya que el bocado es enviado por vía marítima.

El canal de comercialización más empleado actualmente por los productores de Bocado de Guayaba es: productor – mayorista – consumidor,

Figura 10. Estructura de los canales de comercialización



2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales de comercialización.

Ventajas

- La red de intermediarios ofrece una logística de distribución eficiente y constante.
- Existe buen cubrimiento del producto en el mercado.
- Los canales muy bien seleccionados permiten un muy buen flujo de ventas constantes.

Desventajas

- La venta del producto está condicionada a la voluntad del distribuidor o comercializadora, debido que estos son quienes tienen directo contacto con los clientes.
- Los distribuidores o comercializadoras en algunos casos incrementan el precio del producto, debido al aumento de los costos fijos causados por arrendamientos y servicios especialmente.
- En otros casos las largas cadenas de comercialización dan origen a la elevación de los precios al consumidor y la reducción de los precios al productor.
- Los productos exclusivos, los cuales solo se encuentran en ciertos lugares, en este caso el consumidor está dispuesto a realizar algún esfuerzo, para obtenerlo.
- El control del canal, los fabricantes quieren que sus productos lleguen a los consumidores finales en determinadas condiciones, que se encuentren en los establecimientos deseados, en los mejores lugares del punto de venta; para lograr esto es necesario mantener cierto control sobre el canal.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. La comercialización más importante que implementar la “Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander” será el canal indirecto a través de las comercializadoras: Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway; en Colombia y estos son quienes realizarán el proceso de exportación hacia Estados Unidos, distribuirán y comercializarán el producto en dicho país. La nueva empresa se encargará de entregar el producto en la bodega de cada comercializadora.

La estrategia a implementar en la distribución del producto Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, es a través de las cadenas de supermercados Ubicados en Estados Unidos, puntos de venta de las

comercializadoras mencionadas; se pretende hacer entregas del producto una vez al mes para cada distribuidora ubicada en la ciudad de Bogotá, en donde se entregara el producto en la bodega de cada una; haciendo entregas a las cuatro comercializadoras en las cuatro semanas de cada mes, teniendo como ventaja que el vencimiento del Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es de tres meses, sin embargo depende de las políticas de compra de la cadenas que se hablara al momento de realizar la negociación del pedido.

Figura 11. Selección de los canales de comercialización



2.8 PRECIO

Este análisis está dado por los factores que se presentan en relación al Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación; también se dará por los factores externos que pueden ser:

- Variabilidad el mercado y la demanda
- Los costos de producción

- Las ofertas de los competidores
- Resultados de la encuesta dirigida a las comercializadoras

2.8.1 Análisis de precios de la competencia. Según el análisis realizado a la competencia se puede establecer, que las empresas YARAL y CASPITAN, distribuyen sus productos a las comercializadoras mencionadas anteriormente, se encargan del entregar el producto en la bodega de cada comercializadora ubicada en la ciudad de Bogotá.

Lo anterior indica que el acuerdo comercial se establece de acuerdo a valor FOB (Free On Board)-libre a bordo (Puerto de Carga Convenido) el cual establece las siguientes condiciones:

- El comprador debe de soportar todos los costos y riesgos de la perdida y el daño de las mercancías desde aquel punto.
- El valor FOB exige al vendedor despachar las mercancías para exportación.
- La obligación del comprador es: pago de la mercancía, pago del flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación), gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes), aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos), flete (lugar de importación a planta), demoras.
- La obligación del vendedor es: entregar la mercancía y documentos necesarios en la bodega de la comercializadora, empaque y embalaje, flete de fábrica al lugar convenido.

Tabla 14. Análisis de precios empresa YARAL

Tume, trocitos, lonja	\$3.800
Bocadillo en hoja de bijao embalaje de 20 unid. En cajón de madera.	\$6.270
Cernido de guayaba.	\$3.642

Tabla 15. Análisis de precios empresa CASTIPAN

Bocadillo Tume 12 unidades x 34gm embalaje display por 60	\$3.800
Bocadillo azucarado 12 unidades x 34gm embalaje display por 60	\$3.600
Bocadillo de guayaba 24 unidades x 600m embalaje display por 36	\$8.700
Tume relleno en hoja paquete x 10 unidades	\$3.670

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Para la fijación del precio del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- La fijación de precios del producto se realiza teniendo en cuenta el valor que las comercializadoras (Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway) pagan por Bocadillo de Guayaba, es decir de acuerdo al Estudio de la Demanda y de la Oferta.
- Mantener un margen de utilidad razonable en un 25% y lograr los mayores volúmenes de compra y venta.

- Además el precio será fijado de acuerdo a la rentabilidad esperada teniendo en cuenta los costos que genere la elaboración del producto en un periodo determinado.

Por lo anterior la estrategia está en el cálculo de los costos tanto de las materias primas, sumados a las correspondientes, transformaciones, incrementando un margen de rentabilidad razonable y competitiva teniendo en cuenta los ofrecidos por la competencia.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos.

- Posicionar en el mercado y dar a conocer el producto Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el mercado Latino ubicado en Estados Unidos.
- Difundir los aportes nutricionales y beneficios del producto Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.
- Dar a conocer los cambios y diferenciación que tiene el producto en relación con los existentes en el mercado.
- Promocionar el producto de una forma creativa y llamativa que genere interés.
- Dar a conocer la existencia de la nueva empresa de producción de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación ubicada en Barbosa, Santander.

2.9.2 Logotipo. El logo está compuesto por el nombre de la empresa (EXPOBOK, que hace referencia a las palabras exportación de bocadillo), en color verde y con una hoja de guayabo, resaltando el compromiso que se tiene con la conservación

del medio ambiente, la imagen de una guayaba de fondo en representación de la principal materia prima del bocadillo.

Figura 12. Logotipo de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación



Fuente: Rosalina Parra Guzmán

2.9.3 Slogan.

El delicioso y nutritivo sabor de mi tierra Colombiana!

Hace referencia al sabor característico del bocadillo de guayaba y el aporte nutricional que proporciona al ser edulcorado con panela, lo que le provee un valor agregado al producto, además se alude al “mercado de la nostalgia”, como se mencionó en las generalidades, incentivando al consumo del producto a nivel internacional, principalmente la comunidad latina.

2.9.4 Análisis de medios. Los costos de publicidad, mercadeo y distribución que la Empresa Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación tendrán un costo representativo pues es indispensable ingresar al mercado con una campaña

publicitaria agresiva. Las medidas más importantes y se seleccionara alguno de ellos para dar a conocer el producto.

- **Medios impresos:** periódicos, los anuncios se pueden preparar con rapidez y un costo razonable y puede llegar al público objetivo a diario.
- **Medios electrónicos:** correo electrónico, páginas web, tarjetas de presentación y publicidad en artículos electrónicos.
- **Publicidad exterior:** publicidad al aire libre, el uso de carteles, pancartas, vallas, afiches e instrumentos electrónicos son los más populares.
- **Medios auxiliares o complementarios:** estos afectan a un número menor de personas o empresas. En este tipo se encuentra la publicidad directa, que consiste en enviar un anuncio impreso al cliente potencial actual. En este se emplean de muchas formas como: tarjetas postales, cartas, catálogos, folletos, videos y presentaciones por diapositivas.
- **Medios alternativos:** son aquellos medios que no se encuentran en las anteriores clasificaciones y que pueden ser muy innovadores como: protectores de pantalla y kioscos interactivos web.

2.9.5 Selección de medios. El programa de lanzamiento de la empresa va dirigido a las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway, quienes distribuirán el producto Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, también para los puntos de venta en Estados Unidos, específicamente a la comunidad latina radicada en Estado Unidos.

- **Internet:** Se colgara una página de la empresa, en inglés y en español, en donde se promocionara el producto, a través de un catálogo virtual y de un kiosco interactivo.

- **Folletos:** Se diseñara un folleto en inglés y en español, en el cual se plasmara la información acerca del producto resaltando sus características, presentaciones, la calidad y el lugar en el que se podrá conseguir.
- **Tarjetas de presentación:** Se promocionara la empresa a través de tarjetas en inglés y en español, que contendrá información como: nombre, contactos electrónicos y telefónicos.
- **Vallas y pendones publicitarios:** Permite captar la atención del cliente, pues contiene la imagen del producto, son medios visuales en inglés y en español, que serán ubicados en los puntos de ventas en Estados Unidos.

Figura 13. Tarjetas de presentación del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación



Fuente: Rosalina Parra Guzmán

Figura 14. Pendón publicitario de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación



Fuente: Rosalina Parra Guzmán

2.9.6 Estrategias publicitarias. Estas permiten transmitir un mensaje al mercado objetivo, acerca de los beneficios y la utilidad del consumir Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, por lo tanto la elección de los medios a utilizar es una decisión de suma importancia por que repercute directamente en los resultados que se obtendrá con ella.

Estrategias de lanzamiento

- Se realizará una campaña masiva de publicidad y promoción de la empresa; en esta campaña se harán mini carteles y anuncios que se distribuirán en los puntos de ventas de las comercializadoras, la ventaja de estos medios son; exposición repetida, bajo costos, baja competencia de mensajes, buena selectividad por localización.
- Se realizara una campaña que consiste en enviar un anuncio impreso al cliente potencial en Estados Unidos, este contendrá la información en inglés y en español, entre ellos se usara: tarjetas postales, catálogos, folletos, calendarios, muestrarios. Sus ventajas son la selectividad del público, no hay competencia publicitaria dentro del mismo medio, permite personalizar.
- Se elaborara un portafolio donde se pueda dar a conocer el producto en los principales puntos de ventas de las comercializadoras ubicadas en Estados Unidos, en el cual se hará presentación de la Empresa Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, su misión, visión, así se especificara las presentaciones de bocado, embalaje, y todo lo referente al producto y a la empresa.
- Se creara una página web a través de la cual se pueda poner de un modo eficaz y rápido la solicitud de, dejar sus sugerencias o posibilidades de realizar pedidos. Proveer a clientes de información acerca de los productos, y actualizarla a medida que se van desarrollando nuevos aspectos del mismo o la creación de nuevos productos. Esto hace que sea más sencillo y económico

que hacer llamadas telefónicas, imprimir nuevos catálogos o hacer publicaciones de prensa cada vez que requiera.

Estrategias de operación

- Degustaciones en los puntos de ventas de las comercializadoras ubicadas en Estados Unidos.
- Actualización de los medios de publicidad y promoción, siempre teniendo en cuenta las exigencias y las necesidades del mercado latino residente en Estados Unidos.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción.

2.9.7.1 De lanzamiento. De acuerdo con la información y estrategias a desarrollar, se presenta la liquidación del presupuesto para clientes (comercializadoras).

Tabla 16. Presupuesto de lanzamiento

DESCRIPCIÓN	VALOR	VALOR EN DOLARES
PÁGINA DE INTERNET	\$2.400.000	US\$1.304
VALLAS PUBLICITARIAS	\$2.000.000	US\$1.031
CATÁLOGOS	\$2.000.000	US\$1.031
FOLLETOS	\$1.200.000	US\$619
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	\$1.200.000	US\$619
TOTAL	\$8.800.000	US\$4.536

El total del presupuesto para el lanzamiento del producto Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es de \$8.800.000 equivalente aUS\$4.536.

2.9.7.2 De operación. Durante el primer año de operación y sostenimiento de la Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se calculó invertir en publicidad un valor global de \$2.100.00 el cual se mantendrá durante los cinco años de vida útil del proyecto con un crecimiento del 1% para efecto de evaluación del mismo.

Tabla 17. Presupuesto de operación

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL	VALOR EN DOLARES ANUAL
PÁGINA DE INTERNET	200.000	2.400.000	US\$1.237
VALLAS PUBLICITARIAS	400.000	4.800.000	US\$2.474
CATÁLOGOS	600.000	7.200.000	US\$3.711
FOLLETOS	500.000	6.000.000	US\$3.093
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	400.000	4.800.000	US\$2.474
TOTAL	2.100.000	25.200.000	US\$12.990

3. ESTUDIO TÉCNICO

Con el propósito de elaborar un producto alimenticio denominado Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, que satisfaga las necesidades y expectativas alimenticias, proteínicas y nutricionales del mercado latinoamericano radicado en Estados Unidos, se realiza un Estudio Técnico para diseñar su proceso de producción, en el que se incluye los factores que condicionan el mercado, las materias primas, mano de obra, maquinaria, equipos y financiamiento. Por otra parte se determina el tamaño óptimo de la planta y la localización de la misma. Lo anterior en consideración y cumplimiento con: Decreto 3075 de 1997, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), normas establecidas por instituciones encargadas de vigilar y controlar la calidad alimenticia y la protección del medio ambiente en Colombia, INVIMA, Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Codex alimentario, PROEXPORT y FDA.

Esto con el propósito de:

- Determinar la capacidad productiva del proyecto, determinando métodos y tiempos utilizados para la elaboración del producto, buscando la optimización de la capacidad diseñada y la minimización de costos de producción.
- Establecer la distribución física espacial de las áreas de circulación y de las áreas de operación.
- Diseñar el proceso productivo y definir el equipamiento necesario para que la producción se optimice tanto técnica como económica.
- Identificar las condiciones de calidad de las materias primas que se requieren en el proceso de producción.
- Establecer las condiciones internacionales del producto terminado, ajustando las materias primas e insumos de producción, empaques, procesos, producto terminado.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto lo determina una serie de variables, que son la base para la realización de operaciones y funcionamiento de la misma. Para la empresa EXPOBOK S.A.S. el tamaño del proyecto se precisa en base a la capacidad instalada, expresada en unidades de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación (caja de 280gm x 12 unidades) producidos al año. Para lo cual se analizan las diferentes variables que determinan el tamaño del proyecto.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. Con el fin de determinar el tamaño del proyecto es necesario considerar los datos obtenidos en el estudio de mercados; esta información permite determinar la participación que tendrá la empresa con relación al mercado.

En el Estudio de Mercados se identificó una demanda de 6.063.756 unidades de Bocadillo de Guayaba, con una proyección a cinco años, esto de acuerdo a los recursos económicos y financieros establecidos para el proyecto. Para determinar la cantidad en Kilogramos, que es la medida que se utilizara durante el Estudio Técnico se realiza la siguiente operación.

Unidades del producto (6.063.756 Unidades/Añual)

Peso por unidad de producto (280 gramos)

Peso kilogramo (1.000 gramos)

$$\frac{\text{Unidades de peso unitario}}{\text{Peso kilogramo}} \approx \frac{6.063.756 \times 280}{1.000} \approx \frac{1.697.851.680}{1.000} \approx 1.697.852\text{Kg/Añual}$$

El mercado demanda aproximado es de 1.697.852 Kg/Añual de Bocadillo de Guayaba, sin embargo cabe resaltar que la participación en esta demanda para el proyecto en desarrollo es del 10% equivalente a 545.738 unidades(caja de12

unidades x 280gm) de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación que en Kilogramos equivale a 152.807Kg/Anual.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto está condicionado por variables como la oferta, la demanda, la competencia, disponibilidad de materias primas e insumo, disponibilidad de tecnología, localización de instalaciones y capacidad financiera.

La Demanda. Es el factor que determina la población objetivo señalada en el Estudio de Mercados; según los resultados obtenidos y su posterior análisis, se determinó que existe una demanda en Estados Unidos por parte del mercado latino de 6.063.756 unidades de Bocadillo de Guayaba (caja de 280gm x 12 unidades). Este factor muestra la existencia de un mercado y la posibilidad de aumentar la demanda por medio del uso de estrategias de mercadotecnia. Se concluye que existe un ambiente de mercado favorable para crear empresa.

Los Suministros e Insumos. La guayaba y la panela son las materias primas básicas para la producción de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, representando el 60% (Guayaba) y 40% (Panela Pulverizada) del contenido del producto. Para su adquisición se ha establecido acuerdos comerciales con las fincas productoras de Guayaba y Fabricas de Panela Pulverizada, estas están en disposición de realizarlo en las condiciones de calidad exigidas. La provisión de insumos como la panela, necesaria para la elaboración, no hay dificultades para su consecución. Por tanto se establecen que se cuenta con materias primas suficientes para cubrir a cabalidad la producción requerida, además que esta es llevada directamente por los proveedores hacia las instalaciones de la empresa, esto genera reducción de costos y tiempos.

La Tecnología y Equipos. La nueva empresa requiere mantener altos índices de calidad en la producción de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo

Exportación sin exceder costos, por lo que debe optimizar el capital de trabajo haciendo uso de tecnología nacional acorde a su capacidad, que son de fácil acceso en el mercado y a costos moderados. Para la adquisición de los equipos se cuenta con proveedores calificados que están dispuestos a establecer tratos comerciales con la empresa, además se cuenta con la base tecnológica respaldada y avalada por la ingeniera de química de alimentos Diana María Parra Guzmán.

La Localización. La Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, debe de contar con una ubicación estratégica con el fin de minimizar costos de transporte y tener un mínimo impacto ambiental. Por tanto se analizara un análisis de tres puntos estratégicos del municipio de Barbosa, Santander; dependiendo de los resultados generados este análisis de los factores que afectan la ubicación de la misma y en acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Barbosa.

El Financiamiento. Para la puesta en marcha del proyecto, su dotación y adecuación, será cubierta con 67% capital de los socios y 33% financiación proveniente de una entidad financiera, por medio de un crédito bancario en línea de crédito FINAGRO; con ello se estaría provechando las políticas económicas generadas por el actual gobierno, que promueven el desarrollo de empresas con el propósito de reducir el desempleo.

Mano de Obra. El sistema de producción es semiautomático, teniendo en cuenta que durante el proceso de producción se requiere el control por parte del operario, la jornada laboral es de 8 horas diarias, el aseo de las instalaciones, equipos y herramientas se realiza al final del día, se contara con dos operarios de producción. Cabe resaltar que en el Municipio de Barbosa se cuenta con suficientes mano de obra operativa y calificada (SENA), con conocimientos

técnicos en el sector agroindustrial, de manera que al hacer vinculación laboral se le garantice al personal una estabilidad.

Competencia. En cuanto a este factor la empresa no tiene competencia directa en la región, pues no existen empresa que fabriquen Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación; a nivel nacional existen dos empresas que fabrica Bocadillo de Guayaba para Exportar Edulcorado con Azúcar estas son YARAL Y CASPITAN, sin embargo se tendría una ventaja a diferencia de estas, es el valor agregado que le genera la edulcoración con panela, así mismo la **Denominación de Origen** que el Bocadillo Veleño recibirá.

3.1.3 Capacidad del proyecto. En cuanto a la Capacidad del Proyecto es importante determinarlo, pues así se podrá medir la cantidad de producto disponible para cubrir la Capacidad Instalada, la Capacidad Utilizada del proyecto, también participando en un porcentaje de la demanda actual. Para determinar el tamaño óptimo del proyecto se analiza los siguientes aspectos:

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. La Capacidad Total Diseñada del proyecto corresponde a alcanzar el 100% de la producción proyectada mensual y participar en un porcentaje representativo en la demanda actual. Para lograrlo se deberá trabajar de lunes a domingo 8 horas diarias, cuatro semanas al mes; sacando el máximo provecho a la planta física, evitando contratiempos de cualquier índole y tiempo ocioso.

Tiempo estimado de producción

Operarios	3 Operarios
Turnos	2 Turnos diarios
Duración de cada turno	8 Horas por turno
Días de producción por semana	7 Días por semana
Semanas laboradas anualmente	52 Semanas por año

De acuerdo a lo anterior se determina que el tiempo estimado para laborar durante un año, corresponde a 17.472 horas anuales equivalente a 1.048.320 minutos.

Capacidad de maquinaria y equipo

De acuerdo a las características de la maquinaria y equipo de proceso se identifica el cuello de botella que es el indicador para determinar el tiempo en minutos empleado en la producción de cada presentación de 280gm (12 unidades por 23,3gm).

Se estima que las características de la maquinaria de producción son de Kg por Hora, el cuello de botella detectado en este análisis arroja que la capacidad máxima de producción es de 95Kg por hora, por tanto la producción está ajustada a esta capacidad.

Para determinar el tiempo promedio de la elaboración de un lote de 95Kg, es necesario conocer la cantidad de unidades que conforman cada lote de 95Kg, según la presentación de 280gm (12 unidades 23,3gm) que corresponde a 339 unidades de 280gm.

Tabla 18. Capacidad de maquinaria

MAQUINARIA	CAPACIDAD
MARMITA	100Kg/Hora
TANQUE DE LAVADO	95Kg/Hora
CALDERAS	97Kg/Hora
DESPULPADORA	120Kg/Hora
TAJADORA DE BOCADILLO	110Kg/Hora
EMPACADORA	120Kg/Hora
MESA EN ACERO INOXIDABLE	95Kg

Fuente: CI TALSA S.A. Equipos y Servicios de Calidad

Tabla 19. Unidades por lote presentación de 280gm (12unid x 23gm)

PRESENTACIÓN	KG	GR	UNIDADES*
Presentación unidad de 280gm (12uni x 23gm)	95Kg	95.000gm	339 unidades de 12uni x 23gm

*Unidades: gramos/gramos que contiene cada presentación (95.000gm/280gm)

Tiempo promedio de producción

Para un lote de 339 unidades de 280gm (12 unidades por 23gm) es necesario 80 minutos, las horas laborables diariamente son 8, esto es equivalente a una producción de 6 lotes de 339 unidades de 280gm cada uno; esto para un total de 2.034 unidades de 280gm diarios.

Tabla 20. Tiempo promedio producción lote de 339 Unidades presentación de 280gm (12uni x 23gm) (Continua tabla página siguiente)

PROCESO	MINUTOS DE DURACIÓN DE CADA PROCESO PRESENTACIÓN 23gm (12uni x 280gm)
RECEPCIÓN	10 Minutos
ESCALDADO	12 Minutos
DESPULPADO	7 Minutos
TRATAMIENTO TÉRMICO	8 Minutos
ENFRIAMIENTO	12 Minutos
CORTE	7 Minutos
EMPAQUE	7 Minutos
EMBALAJE	10 Minutos
ALMACENAMIENTO	7 Minutos
DURACIÓN DEL PROCESO	80 Minutos
DURACION TOTAL DEL PROCESO POR UNIDAD 280gm (12uni x 23gm)*	0,23 Minutos

Fuente: Ingeniera Química en alimentos Diana María Parra

*Minutos duración del proceso/número de unidades del lote (80 minutos/339 unidades de 23gm)

De acuerdo a lo anterior se estima que la Capacidad Diseñada del proyecto para la producción de un lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) es de una hora 20 minutos y el turno diario es de 8 horas diarias, es así como se determina que se producirán 6 lotes de 339 unidades de 280gm para un total de 570Kg diarios para un total de 2.034 unidades de 280gm.

Tabla 21. Capacidad Diseñada por presentación de 280gm (12unides x 23gm)

PRESENTACIÓN	MINUTOS LABORALES ANUALES	PORCENTAJE DE TIEMPO ASIGNADO	DURACIÓN DEL PROCESO POR UNIDAD	UNIDADES PRODUCIDAS ANUALES
Presentación de 280gm (12unides x 23gm)	1.048.320	100%	0,23 Minutos	4.577.913

*Unidades producidas anualmente: (Minutos laborales anuales*porcentaje de tiempo asignado)/duración del proceso por unidad (1.048.320 minutos anuales/0,23 minutos por unidad)

3.1.3.2 Capacidad instalada. La Capacidad Instalada no solamente es posible medirla en términos de horas de producción, sino también por unidades de producción a través del número de kilogramos de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se producen en un periodo de tiempo específico. En este ítem se establece del nivel de operación normal de producción de la empresa, de acuerdo a esto la empresa establece la siguiente capacidad instalada:

Tiempo estimado de producción

Operarios	2 Operarios
Turnos	1 Turnos diarios
Duración de cada turno	8 Horas por turno
Días de producción por semana	7 Días por semana
Semanas laboradas anualmente	52 Semanas por año

De acuerdo a lo anterior se determina que el tiempo laboral anual corresponde a 5.824 horas anuales correspondiente a 349.440 minutos al año.

De acuerdo a la información suministrada en el ítem Capacidad Diseñada respecto al tiempo de duración en la elaboración de cada unidad de presentación 280gm (12 unidades por 23gm), el porcentaje de preferencia según el mismo, se estima la Capacidad Instalada de:

Tabla 22. Capacidad Instalada por presentación de 280gm (12unides x 23gm)

PRESENTACIÓN	MINUTOS LABORALES ANUALES	PORCENTAJE DE TIEMPO ASIGNADO	DURACIÓN DEL PROCESO POR UNIDAD	UNIDADES PRODUCIDAS ANUALES
Presentación de 280gm (12unides x 23gm)	349.440	100%	0,23 Minutos	1.519.304

*Unidades producidas anualmente: (Minutos laborales anuales*porcentaje de tiempo asignado)/duración del proceso por unidad (349.440 minutos anuales/0,23 minutos por unidad)

Es así como se estima una capacidad instalada de 1.519.304 unidades de 280gm (12 unidades por 23gm) de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Calculada la Capacidad Instalada se estima la Capacidad Proyectada, que en este caso concierne a un porcentaje de la Capacidad Instalada, el propósito es lograr la captación del mercado y lograr el uso total de la Capacidad Instalada.

Tiempo estimado de producción

Operarios	2 Operarios
Turnos	1 Turnos diarios
Duración de cada turno	8 Horas por turno
Días de producción por semana	5 Días por semana
Semanas laboradas anualmente	52 Semanas por año

De acuerdo a lo anterior el tiempo laboral durante un año equivalente a 4.160 horas, correspondiente a 249.600 minutos anuales.

Tabla 23. Capacidad Utilizada y Proyectada por presentación de 280gm (12unides x 23gm)

PRESENTACIÓN	MINUTOS LABORALES ANUALES	PORCENTAJE DE TIEMPO ASIGNADO	DURACIÓN DEL PROCESO POR UNIDAD	UNIDADES PRODUCIDAS ANUALES
Presentación de 280gm (12unides x 23gm)	249.600	100%	0,23 Minutos	1.085.217

*Unidades producidas anualmente: (Minutos laborales anuales*porcentaje de tiempo asignado)/duración del proceso por unidad (249.600 minutos anuales/0,23 minutos por unidad)

De acuerdo a los cálculos, la Capacidad Utilizada corresponde a 1.085.217 unidades de 280gm (12 unidades por 23gm) de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, para el quinto año de operación de la empresa. La demanda para el primer año será de 585.792 unidades anuales, participando con un 10% de la demanda total anual.

Tabla 24. Capacidad Proyectada por presentación de 280gm (12unides x 23gm)

PRESENTACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRESENTACIÓN DE 280gm (12unides x 23gm)	585.792	679.519	788.242	914.361	1.085.217
PORCENTAJE CAPACIDAD INSTALADA*	38%	44%	52%	60%	72%
PORCENTAJE PARTICIPACIÓN DE LA DEMANDA ANUAL**	10%	11%	12%	14%	17%
	6.063.031	6.185.031	6.308.732	6.434.906	6.563.605

*Porcentaje de Capacidad Instalada (Unidades Capacidad Utilizada*100%/Unidades Capacidad Instalada)

**Porcentaje de Participación de la Demanda Anual (Unidades Capacidad Utilizada*100%/Unidades Participación de la Demanda Anual)

Fuente: Tablas N° 31, 42 y 43

Con esto se puede establecer que la demanda para el primer año es de 585.792 unidades de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación de 280gm (12 unidades por 23gm), con un aumento del 16% anual. Estas unidades corresponden al 38% de la Capacidad Instalada con un crecimiento del 8% anual de acuerdo a la maximización de la eficiencia de la maquinaria usando su capacidad máxima y el desarrollo de estrategias de mercadeo, y al 10% de participación de la Demanda Total Anual con un crecimiento de la Demanda a cubrir.

3.2 LOCALIZACIÓN

La ubicación apropiada para el desarrollo del proyecto es establecida por factores determinantes que generan beneficios para el proyecto. Este ítem está conformado por dos factores Macrolocalización, que se refiere a la región en donde se ubicara el proyecto y la Microlocalización que establece el lugar exacto en donde se instalara la planta de producción. Estos análisis tienen como propósito determinar la ubicación final de la Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación. Los factores básicos que influyen en la localización de cualquier proyecto son:

- El mercado del producto
- Los costos de abastecimiento d materias primas e insumos
- Los costos de inversión en los terrenos y construcción
- Factores positivos de carácter gravoso (impuestos)
- Incentivos al desarrollo industrial
- Infraestructura vial
- Infraestructura comercial

3.2.1 Macrolocalización. La Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, será ubicada en el departamento de Santander, específicamente en el municipio de Barbosa, población localizada en el extremo sur del departamento de Santander, en límites con el departamento de Boyacá, en la provincia de Vélez y Ricaurte.

Este municipio se encuentra ubicado en la Región del Río Suárez que se caracteriza por ser uno de los mayores productores de Guayaba y Panela con un 40% de participación a nivel nacional,⁷⁹ por lo tanto la existencia de materias primas para la elaboración del producto es abundante.

Se elige el municipio de Barbosa, Santander ya que es un importante puerto comercial dentro de la región, por su favorable desarrollo comercial y sumado a su conveniente condición climática han proporcionado las condiciones adecuadas de las principales materias primas del producto, como lo son guayaba de excelente calidad, así como la producción de caña de la cual se extrae la panela que será utilizada como edulcorante; además se ser un centro financiero regional, cuenta con un aeropuerto, y centros de investigaciones como el CORPOICA - CIMPA e instituciones como la Universidad Industrial de Santander, entre otros.

En la Región del Río Suárez se caracteriza por la producción de guayaba y panela, por tanto se puede encontrar la materia prima de calidad y a un menor costo debido a la amplia competencia que existe en el mercado; gracias a ello se tiene la posibilidad de escoger el proveedor que brinde mayores garantías del producto y conveniencias de pago.

⁷⁹ UNIÓN EUROPEA, MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, ADEL. Plan de Marketing territorial como estrategia de fortalecimiento del desarrollo local en la Zona Hoya del Río Suárez. Diciembre de 2011, pág 17.

La alcaldía del Municipio de Barbosa, trabaja constantemente para crear ambientes ideales que permiten la formación y consolidación de empresas, por medio del establecimiento de políticas económicas y de desarrollo. Por otra parte gestiona y desarrolla estrategias que facilitan la promoción del municipio y conocimiento de sus productos a nivel nacional. Estas condiciones brindan un ambiente óptimo y futurista para la ubicación del proyecto y el posicionamiento del producto.

El municipio de Barbosa cuenta con vías de acceso en buen estado. Los servicios públicos están presentes y son de óptima calidad, lo cual garantiza el normal funcionamiento de la planta.

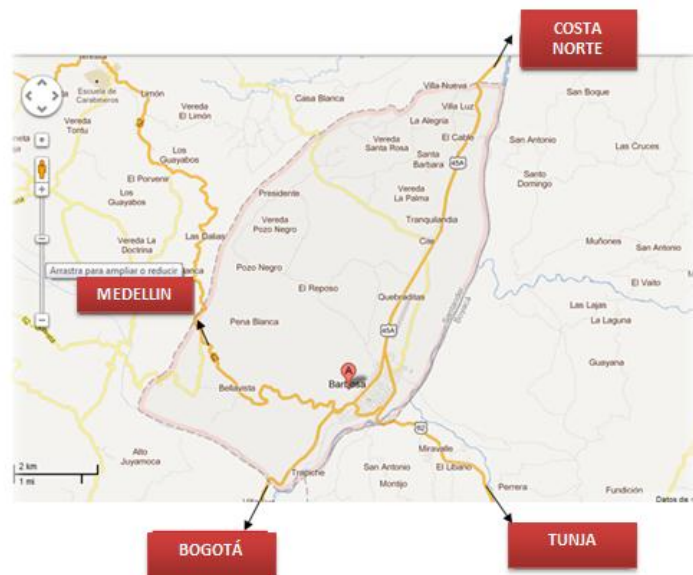
El factor decisivo para la ubicación del proyecto es la elaboración de un producto de calidad, está presentado por la reducción de costos logísticos para la adquisición de la materia prima y la puesta del producto a disposición de las comercializadoras. Por otra parte, la actividad del mercado en la zona, el apoyo de entes públicos y privados y el desarrollo de políticas que faciliten el surgimiento económico empresarial, fortalecen la decisión final de la ubicación de la empresa.

Figura 15. Macrolocalización de la empresa Departamento de Santander



Fuente: <http://www.santander.gov.co>

Figura 16. Macrolocalización de la empresa Municipio de Barbosa, Santander



Fuente: <http://www.barbosa-santander.gov.co/>

3.2.2 Microlocalización. La ubicación específica de la Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, debe fijarse de acuerdo a las directrices establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial de Barbosa, Santander y según la oficina de planeación municipal, donde se indica que debe estar ubicada en una zona industrial, o fuera del casco urbano.

Para determinar la Microlocalización, se cumplen las siguientes etapas:

Posibilidad de localización

Consiste en la selección de posibilidades coherentes para la ubicación de la empresa. La disponibilidad de lugares óptimos para la implementación de la empresa considerar son:

- Zona industrial de Barbosa, transversa 3 N°6 – 30
- Vereda Pajales, Finca “El Recreo”
- Vereda Cristales, Finca “Mi Abuelita”

Evaluación de las condiciones de los factores

Consiste en determinar los factores que están presentes en cada una de las opciones seleccionadas y su intensidad. Para cada factor se establecen tres posibles opciones, valoradas por la complejidad, de acuerdo a su desarrollo en el lugar indicado.

Para evaluar y determinar la ubicación óptima de la empresa, se utiliza el método de puntos y selección y definición de factores, se definieron teniendo en cuenta características como: fueran comunes, importantes y de intensidad variable, así:

Tabla 25. Selección y Definición de Factores (Continúa tabla página siguiente)

FACTOR CRITICO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR
Factor N°1 Disponibilidad de terreno	Disponibilidad adecuada de terreno para construcción de la empresa, adecuación e implementación de la planta de producción, maquinaria y equipo para el normal desarrollo del proceso
Factor N°2 Vías de acceso y comunicación	Vías en buen estado, que garantice la calidad del producto y de los insumos durante el transporte.
Factor N°3 Disponibilidad de servicios públicos	Disponibilidad de servicios públicos: luz, agua, aseo y gas domiciliario.
Factor N°4 Cercanía a las materias primas	Cercanía para la adquisición de materias primas e insumos sin aumentar costos.
Factor N°5 Entorno social	Impacto en los habitantes del sector
Factor N°6 Entorno ambiental	Generación de impacto ambiental positivo, economía en sobrecostos para adecuación del ambiente
Factor N°7 Correlación con el EOT	Existencia de políticas gubernamentales que apoyen el desarrollo empresarial y gestionen su crecimiento.

Factor N°1.

Disponibilidad de Terreno

Grado N°1. Deficiente disponibilidad de terreno: espacio inadecuado para la construcción de la planta, con condiciones no apropiadas para la empresa.

Grado N°2. Mediana disponibilidad de terreno: espacio regularmente adecuado para la construcción de la planta, con condiciones, medianamente apropiadas para la empresa.

Grado N°3. Buena disponibilidad de terreno: espacio adecuado para la construcción de la planta, con condiciones apropiadas para la empresa.

Factor N°2.

Vías de Acceso y Comunicación

Grado N°1. Mal estado de vías: las vías e transporte presenta gran estado de deterioro y los fletes resultan más costosos.

Grado N°2. Regular estado de vías: las vías de transporte están en regular estado, además el costo de fletes maneja un precio normal.

Grado N°3. Buen estado de vías: la infraestructura vías es ágil, evitando sobre costos en el transporte.

Factor N°3.

Disponibilidad de Servicios Públicos

Grado N°1. Deficiente disponibilidad de servicios públicos: hay poca disponibilidad de algunos servicios públicos

Grado N°2. Mediana disponibilidad de servicios públicos: posee toda la infraestructura de servicios públicos, pero requiere algunas adecuaciones.

Grado N°3. Eficiente disponibilidad de servicios públicos: posee toda la infraestructura de los servicios que se requieren, para la implementación de la planta de producción.

Factor N°4.

Cercanía a las Materias Primas

Grado N°1. Disponibilidad lejana a la planta: los insumos y materias primas se encuentran a más de 5 km de la planta.

Grado N°2. Disponibilidad medianamente lejana: los insumos y materias primas se encuentran a 5 km de la planta.

Grado N°3. Disponibilidad cercana: los insumos y materias primas se encuentran a menos de 5 km de la planta.

Factor N°5.

Entorno social

Grado N°1. Impacto social negativo: causa molestias a los habitantes del sector.

Grado N°2. Impacto social neutro: no causa mayores molestias a los habitantes del sector.

Grado N°3. Impacto social positivo: no causa molestias a los habitantes del sector.

Factor N°6.

Entorno Ambiental

Grado N°1. Impacto ambiental negativo: presenta un impacto ambiental negativo por no contar con las condiciones necesarias.

Grado N°2. Impacto ambiental neutro: no presenta contaminantes, espacio adecuado para realizar procesos productivos.

Grado N°3. Impacto ambiental positivo: contribuye a la conservación del medio ambiente, cuenta con el espacio óptimo para realizar procesos productivos.

Factor N°7.

Correlación gubernamental

Grado N°1. Correlación gubernamental desfavorable: los entes gubernamentales no promueven el desarrollo económico en la zona.

Grado N°2. Correlación gubernamental poco favorable: los entes gubernamentales promueven a menos escala el desarrollo económico de las organizaciones.

Grado N°3. Correlación gubernamental favorable: existe bastante apoyo gubernamental, que promueve el desarrollo de la economía de la zona.

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

Tabla 26. Ponderación y puntuación de factores (Continúa tabla página siguiente)

FACTOR	FACTORES CRÍTICOS	PUNTAJE	PONDERACIÓN	
FACTOR N°1.	DISPONIBILIDAD DE TERRENO	R.40	110	22%
	Deficiente disponibilidad de terreno	40		
	Mediana disponibilidad de terreno	80		
	Buena disponibilidad de terreno	110		
FACTOR N°2.	VÍAS DE ACCESO Y COMUNICACIÓN	R.40	90	18%
	Mal estado de vías	40		
	Regular estado de vías	70		
	Buen estado de vías	90		
FACTOR N°3.	DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS	R.40	80	16%
	Deficiente disponibilidad de servicios públicos	30		
	Mediana disponibilidad de servicios públicos	60		
	Eficiente disponibilidad de servicios públicos	80		
FACTOR N°4.	CERCANÍA A LAS MATERIAS PRIMAS	R.40	70	14%
	Disponibilidad lejana a la planta	30		
	Disponibilidad medianamente lejana	40		
	Disponibilidad cercana	70		
FACTOR N°5.	ENTORNO SOCIAL	R.40	60	12%
	Impacto social negativo	20		
	Impacto social neutro	40		
	Impacto social positivo	60		
FACTOR N°6	ENTORNO AMBIENTAL	R.40	50	10%
	Impacto ambiental negativo	20		
	Impacto ambiental neutro	30		
	Impacto ambiental positivo	50		
FACTOR N°7	CORRELACIÓN GUBERNAMENTAL	R.40	40	8%
	Correlación gubernamental desfavorable	15		
	Correlación gubernamental poco favorable	30		
	Correlación gubernamental favorable	40		
TOTAL		500	100%	

Selección y ubicación definitiva de la empresa

Consiste en definir la ubicación óptima de la empresa, con ayuda de análisis cualitativos y cuantitativos de los factores, por medio de comparaciones de acuerdo a la complejidad presentada en cada posibilidad de localización.

Tabla 27. Ubicación definitiva de la Empresa EXPOBOK S.A.S.

FACTOR	UBICACIÓN N°1		UBICACIÓN N°1		UBICACIÓN N°1	
	Vereda Pajales, Finca “El Recreo”		Vereda Cristales, Finca “Mi Abuelita”		Zona industrial de Barbosa Transversa 3 N°6 – 30	
	GRADO	PUNTOS	GRADO	PUNTOS	GRADO	PUNTOS
FACTOR N°1 Disponibilidad de terreno	1	40	2	80	3	110
FACTOR N°2 Vías de acceso y comunicación	2	70	2	70	3	90
FACTOR N°3 Disponibilidad de servicios públicos	1	30	1	30	2	60
FACTOR N°4 Cercanía a las materias primas	2	40	2	40	3	70
FACTOR N°5 Entorno social	1	20	1	20	2	40
FACTOR N°6 Entorno ambiental	1	20	2	30	3	50
FACTOR N°7 Correlación gubernamental	1	15	1	15	3	40
TOTAL		235		285		460

A partir del análisis de los factores, se puede concluir que el lugar más adecuado para ubicar la Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es la Zona industrial de Barbosa, transversa 3 N°6 – 30, Barbosa – Santander, se puede establecer este lugar de acuerdo a los resultados arrojados que indica que es el lugar más apropiado para el buen funcionamiento de la empresa, pues posee disponibilidad de terreno, vías de acceso, disponibilidad de servicios públicos, cercano a las materias primas, entorno positivo, entorno ambiental favorable y apta según el Esquema de Ordenamiento Territorial de Barbosa.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

A partir de la ingeniería del proyecto se planifica el diseño óptimo del proceso productivo. Se toma como referencia una producción diaria de 1.140Kg de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación. Para la producción de 570Kg, se necesita 1.140Kg de materia prima distribuidos así:

- 60% pulpa de guayaba equivalente a 684Kg de pulpa de guayaba
- 40% de panela pulverizada equivalente a 456Kg de panela pulverizada

Obteniendo un rendimiento del 50% equivalente a 570Kg de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

Tabla 28. Materias primas para la elaboración de Bocadillo Veleño

MATERIA PRIMA	CANTIDAD	CANTIDAD EN Kg
PULPA DE GUAYABA	60%	684Kg
PANELA PULVERIZADA	40%	456Kg
TOTAL MATERIA PRIMA	100%	1.140Kg
RENDIMIENTO DE BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN	50%	570Kg
PRODUCCIÓN MENSUAL EN KILOGRAMOS		13.680Kg
PRODUCCIÓN ANUAL EN KILOGRAMOS		164.160Kg

3.3.1 Ficha técnica del producto. Paquete tecnológico asesorado por la Ingeniera Química de Alimentos Diana María Parra Guzmán TP – PQA-0163. Incluida en el (Anexo 3).

Tabla 29. Ficha Técnica del Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

	FICHA TÉCNICA BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN		BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PROGRAMA DE CALIDAD PAQUETE TECNOLÓGICO
			F.T BPM
ELABORADO POR: OCAR TIRADO CARLOS TIRADO	APROBADO POR: DIANA MARIA PARRA GUZMAN	FECHA: JUNIO DE 2014	VERSION 2014
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Producto completamente preparado, de textura blanda, listo para consumir, libre de puntos negros y partículas extrañas, con olor y sabor característicos de la guayaba.		
INGREDIENTES PRINCIPALES	Pulpa de Guayaba Roja y panela pulverizada		
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	PORCIÓN 23,3gm CONTIENE		
	Humedad (agua)		14,37%
	Proteínas		0,78%
	Nitrógeno		0.13%
	Grasa		0,52%
	Fibra cruda		3,55%
	Carbohidratos		83,76%
	Calorías Kcl/100grs		342,84
	pH		3,5-3,7
	Brix		72-74
	Acidez		0,67
	Vitamina A		4%
Vitamina C		2%	
Calcio		20%	
Hierro		4%	
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	<ul style="list-style-type: none"> • NMP de coliformes totales : < 3 • NMP de coliformes fecales: < 3 • Recuento total de mesófilos ufc/g : <200 • N_o de hongos y levaduras : Menor de 100 		
FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES	Se consume solo o acompañado de leche, queso y demás derivados lácteos, igualmente acompañado con pan, galletas; producto para consumo en el hogar, colegios, instituciones y por parte del público en general.		
VIDA ÚTIL ESPERADA	Mínimo 3 meses		
ASPECTO	Pasta homogénea, de forma rectangular de color rojo y también presentaciones de bocado rojo, con cubiertas laterales de guayaba blanca.		
CONTROLES ESPECIALES DURANTE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	Monitoreo durante el almacenamiento en bodega y distribución. Control de temperatura y humedad en exhibidores comerciales por parte de la fuerza de ventas, igualmente almacenar en estibas en las respectivas bodegas donde se almacene.		
PRESENTACIÓN	Bocado con una coloración roja oscura (por la edulcoración con panela), cuyas medidas totales son: alto 3.8 cm, ancho 2.1 cm y largo 4.2 cm, para un peso neto de 23.3 gramos. Esta presentación ira envuelta en polipropileno por 12 unidades para un peso total de 280 gramos, para finalmente ser empacadas en una caja de cartón.		
REQUISITOS NORMATIVOS	Cumplimiento de la Res. Min. Protección Social No. 5019/05, Res. Min. Protección Social No. 288/08. Decreto 3075 del 23 de dic/97, Decreto 2106 de 1983 Ministerio de Salud, Decreto 2652 del 2004 del Ministerio de Protección Social, Decreto número 612 del 5 de abril de 2000, Decreto 60 del 2002 del Ministerio de Salud.		



DIANA MARIA PARRA GUZMAN
 QUÍMICA DE ALIMENTOS
 M.P. PQA-0103

Fuente: Ingeniera Química en alimentos Diana María Parra

3.3.2 Descripción técnica del proceso. Para el proceso de elaboración de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, es vital el uso de las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) para la manipulación y transformación alimenticia.⁸⁰

De acuerdo a la visión organizacional, la cual busca el posicionamiento de un producto de calidad en la mente de los consumidores, es necesario aplicar alternativas aptas de procedimiento para la selección de la materia prima y elaboración del producto. Con ello se busca satisfacer plenamente el deseo de los consumidores.

Para la producción de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se hace necesario el uso de procesos que permitan el desarrollo del producto en cumplimiento con los principios y objetivos organizacionales, basados en calidad. Antes de poner en marcha el proceso de producción, se realiza una inspección mensual al proveedor para verificar el estado de la materia que elaboran, establecer acuerdos de condiciones y necesidades del producto.⁸¹

Recepción Guayaba: Se recibe la Guayaba madura que llega, se verifica su peso y se registra según Norma Técnica ICONTEC 1263. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 3 minutos.

Recepción de la panela: Se recibe la Panela Pulverizada de primera calidad según la Norma Técnica ICONTEC 1311, es importante que la panela contenga menos del 0,8% de sólidos insolubles y un 10% de azúcar reductores. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 2 minutos.

⁸⁰PARRA GUZMÁN, Diana María. Asesoramiento Paquete Tecnológico. Ingeniera Química en Alimentos.

⁸¹ PRADA FORERO, Luz Esperanza, SALAZAR, Luzardo, CALLE, Luz María, RANCEL, María Cristina, VILLAMIZAR, cesar. Buenas Prácticas de Manufactura en la Elaboración de Productos Derivados de la Guayaba.

Selección, clasificación y adecuación: Se retira la fruta sobre madura, verde y de diferente color, se lava con abundante agua limpia. Se retira la parte de la fruta que contiene pecas o daños. Durante el proceso de selección se retira la fruta que se encuentra descompuesta; la fruta magullada y sobre madura es utilizada en la mayoría de las fabricas para la obtención del producto con la cual se disminuye la calidad; la fruta se lava en un tanque con capacidad de 100 Kilos, de medidas 220cm de largo x 90cm de ancho x 93cm de alto. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 5 minutos.

Escaldado: este proceso es un tratamiento término que produce un ablandamiento de la fruta. La fruta madura se escalda a los 92°C por 2 minutos para facilitar la extracción de la pulpa de la fruta, la guayaba verde es sometida a ebullición de 10 a 12 minutos, adicionando el 5% de agua, de esta forma al mezclarla con la fruta madura no necesariamente se debe de esperar a que madure, sino que se utiliza el mismo día; se realiza en un tanque con capacidad de 97 Kilos de medidas de 220cm de largo x 93cm de ancho x 93cm de alto. Además el escaldado se utiliza para eliminar microorganismos e inactivar enzimas. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 12 minutos.

Despulpado: Para obtener la pulpa limpia de la fruta es necesario separarla de la semilla, en este proceso se emplea tapiz con malla de 100 orificios por pulgada cuadrada, en caso de requerir un producto de textura más suave se emplea tamiz a malla con 120 orificios por pulgada; la despulpadora muele 120Kg de pulpa. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 7 minutos.

Tratamiento térmico: En la marmita se adiciona la guayaba, se calienta o se agita cuidando de guardar una relación adecuada entre dos factores; cuando la pulpa alcanza 60°C se adiciona la panela pulverizada. Se retira el calor y la

agitación para el bocadillo mínimo de 72°C Brix, es decir cuando alcanza el punto de hilo. El grado Brix se refiere a la concentración de sacarosa (panela pulverizada) en un alimento. No se deben emplear almidones, féculas, se realiza en marmitas una con capacidad de 100Kg. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 8 minutos.

Enfriamiento: El bocadillo se moldea y se deja enfriar en un sitio totalmente higiénico, ventilado y que permita recoger el producto del resto del proceso; en moldes de acero inoxidable con capacidades de 29,25Kg y 17,64Kg y medidas de 145cm de largo x 36cm de ancho x 6½ de alto. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 12 minutos.

Corte: Esta operación se realizan en forma semiautomático una vez el producto toma la consistencia deseada, se registra su peso para su control, se desmolda, se corta en cortadoras en acero inoxidable de medidas de 45cm de ancho x 36cm de alto y picadoras de medidas 48cm de ancho x 43 de largo x 75 de alto que después de cortado se empaca en papel de polipropileno biorentado.

Control de calidad producto terminado: Se debe realizar análisis organolépticos del producto final, que determinan características de color, olor, sabor y textura, se deben realizar el análisis microbiológicos básicos y los fisicoquímicos de acidez expresada como ácido cítrico (0,2 a 0,6) relación % sacarosa (0,3 a 0,7). Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 7 minutos.

Empaque y rotulado: Se empaca 12 unidades en caja veleña de 280gm, en la caja rotulada diseñada por la Ingeniera Rosalina Parra, esta contiene la marca del producto, contenido, lote, fecha de vencimiento y tabla nutricional, en inglés y en español, debido a que el producto es exportado. Posteriormente se envuelve en plástico termoencogible se sella semiautomáticamente (selladora). Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 7 minutos.

Embalaje: Posterior a la aprobación del producto por parte del jefe de producción, se procede a tomar las cajas de bocadillo (12 unidades x 23gm) caja de 280gm; embalaje de 30 cajas por paca de cartón resistente, según dimensiones de la estiba estándar internacional (1.0 * 0.9 metros); cuyo fin es proteger el producto y facilitar su manipulación y transporte. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 10 minutos.


Almacenamiento: Se debe realizar sobre estibas plásticas en lugares limpios, frescos y evitando en lo posible la luz solar directa. Este almacenamiento se recomienda a temperatura de 20°C, para mantener su estado y calidad. Tiempo aproximado por lote de 339 unidades de 280gm (12unidades x 23gm) 7 minutos.

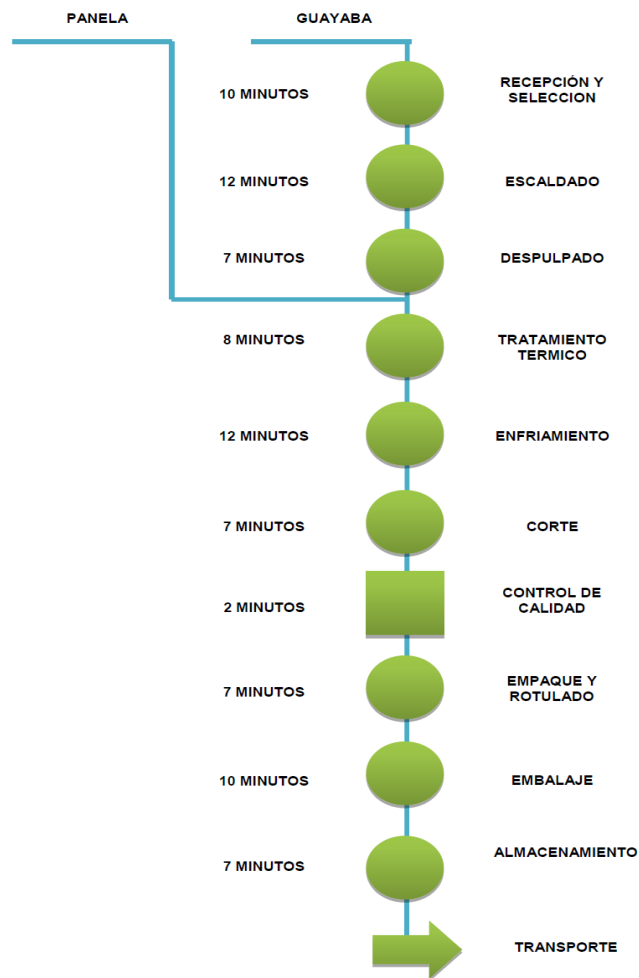
Transporte: Consiste en hacer llegar el producto a las comercializadoras en la ciudad e Bogotá, para que estos lo lleven posteriormente a los puertos, para realizar todo el proceso de exportación. En furgón adecuado para el transporte de alimentos.

Manejo de desechos: Los desechos producidos en la fabricación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, son sólidos no contaminantes y en términos generales son los producidos el en lavado de maquinarias. Estos residuos no son contaminantes, tendrá un manejo especial conforme al plan de mitigación de impacto ambiental que se plantea el estudio ambiental; se aplicara todas las medidas correctivas necesarias para que estos desechos no produzcan ningún efecto negativo sobre el medio ambiente.

3.3.3 Diagrama de operaciones.

Figura 17. Diagrama de operaciones del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

 <p>ELABORADO POR: OCAR TIRADO CARLOS TIRADO</p>	<p>DIAGRAMA DE OPERACIONES BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN</p> <p>APROBADO POR: DIANA MARIA PARRA GUZMAN</p> <p>FECHA: JUNIO DE 2014</p>		<p>BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PROGRAMA DE CALIDAD PAQUETE TECNOLOGICO</p>
			<p>F.T BPM</p>
			<p>VERSION 2014</p>



Diana María Parra Guzmán
 DIANA MARIA PARRA GUZMAN
 INGENIERA EN ALIMENTOS
 M.P. POP-0183

<p>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO: 80 MINUTOS</p>	<p>TIEMPO DE PRODUCCION POR UNIDAD: 0,23 MINUTOS</p>
<p>LOTES DE PRODUCCION: 95Kg – 339 UNID DE 280gm</p>	<p>6 LOTES DE PRODUCCION: 570 Kg – 2.034 UNID DE 280gm</p>
<p>EQUIVALENTE A UN DÍA DE PRODUCCIÓN QUE CORRESPONDE A 2.034 UNIDADES DE 28gm</p>	

Fuente: Ingeniera Química en alimentos Diana María Parra

3.3.4 Control de calidad. EXPOBOK S.A.S. tiene la responsabilidad en lo que tiene que ver con la calidad del producto, es indispensable resaltar el valor nutricional del producto, presentando un producto en condiciones óptimas, es decir, que no causen algún daño a la salud del consumidor.

La Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, apropiara sus prácticas de calidad las disposiciones técnicas y legales reglamentadas.

LA PLANTA

De acuerdo al Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997, disposiciones de orden público, que regula todas las actividades que pueden generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, se aplica a: fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos, equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos; a todas las actividades de fabricación procesamientos, envase, almacenamiento y distribución; alimentos y materias primas.

La planta de procesamiento de EXPOBOK S.A.S. estará construida en material sólido y se mantendrá en buen estado y adaptado de tal forma que permita una adecuada operación en orden lógico y con la secuencia de etapas para reducir al mínimo el riesgo de contaminación del producto y toda condiciones que afecte la calidad e inocuidad del mismo en general se debe cumplir con todas las especificaciones del decreto 3075 y la resolución 5109 de 2005.

Las instalaciones de la empresa aseguran el flujo regulado de los procesos, desde la recepción hasta el almacenamiento, garantizando una temperatura adecuada en todas las etapas de producción, por medio de la utilización de ambiente controlado

de la planta (aire acondicionado) y el uso de cuarto frío y congelador, los cuales serán utilizados cuando la materia prima y/o el producto lo requieran.

El área externa se mantendrá exenta de olores desagradables, para ello se evitara la descomposición de materias primas y desechos, manteniéndolos en conservación mientras se les da uso o son eliminados. Las superficies estarán construidas de tal forma se mantendrá al margen la generación de polvo o estancamiento de aguas, así mismo se mantendrá limpias con el fin de evitar contaminación del producto y proliferación de plagas.

Los soportes, estanterías y demás estructuras complementarias utilizadas e instaladas en cualquiera de las etapas de recepción y almacenamiento estarán diseñadas y construidas con material resistente, de un acabado que prevenga la acumulación de polvo, que sean de fácil limpieza y desinfección y que no genere descamado superficial generado por el efecto de pinturas no permitidas en estos equipos.

EQUIPOS Y UTENSILIOS

Los equipos de proceso de EXPOBOK S.A.S. están elaborados en material que no generan riesgo para la contaminación del producto (acero inoxidable) y faciliten la limpieza y desinfección. La distancia entre los equipos y las paredes perimetrales, columnas y otros elementos del establecimiento permite el funcionamiento adecuado y facilita el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección.

Para lograr la buena higiene de los equipos se debe considerar las siguientes normas:

- Limpiar los equipos y utensilios al finalizar la jornada de trabajo y esterilizarlos antes de volver a utilizarlos.

- Utilizar productos que no tengan olor fuerte, que puedan contaminar el alimento. Prestar especial cuidado en la limpieza y desinfección de las áreas de proceso, moldeo, empaque y producto terminado.
- No emplear esponjas o cepillos metálicos que rayen las superficies.
- Asegurarse que los equipos, utensilios e instalaciones ofrezcan las condiciones de trabajo apropiadas durante cada etapa del proceso; las reparaciones las deben realizar las personas especializadas.

LA MATERIA PRIMA

Las materias primas para la elaboración de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación tienen que asegurar la calidad del producto, que comprometa los logros de las buenas prácticas llevadas a cabo durante las etapas posteriores. Es decir, su calidad no debe presentar un peligro para la salud humana. Las materias primas deben adquirirse directamente del productor de las mismas y cumplir con las especificaciones exigidas para la fabricación de Bocado. Se debe examinar la calidad de la materia primas, inspeccionar color, aroma y frescura, los insumos deben de presentar un aspecto y sin señales de maltrato.

De acuerdo al CODEX ALIMENTARIO, para la guayaba, (CODEX STAN 215-1999). Esta norma se aplica a las variedades comerciales de guayabas, que habrán de suministrarse frescas al consumidor después de su acondicionamiento y envasado. Naturaleza del producto, origen, especificaciones comerciales, marca de inspección, higiene. Estas disposiciones son aplicadas para el proceso de producción de EXPOBOK S.A.S. de acuerdo al cumplimiento de la calidad de los insumos.

Con lo establecido en el CODEX ALIMENTARIO, para las confituras, jaleas y mermeladas (CODEX STAN 296-2009) que están destinadas al consumo directo,

indica las características esenciales de composición y calidad, ingredientes básicos, contenido de las materias primas “fruta”, otros ingredientes autorizados, aditivos alimentarios, regulación de la acidez, colorantes, conservantes, etiquetado y nombre del producto. De acuerdo a lo anterior EXPOBOK S.A.S. cumplirá con los requisitos de calidad de los insumos para el proceso de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

La Norma Técnica Colombiana NTC 1263, Guayaba, establece los requisitos que debe cumplir la guayaba destinada a ser consumida o procesada; en este caso EXPOBOK S.A.S. cumplirá con los requisitos establecidos en esta norma. Incluida en el (Anexo 6).

Norma Técnica Colombiana NTC 1311, Panela, esta norma establece los requisitos y ensayos que debe cumplir la panela destinada para el consumo humano o para procesos industriales. De acuerdo a lo anterior EXPOBOK S.A.S. cumplirá con Criterios de aceptación, identificación de colorantes, determinación de la materia extraña, determinación de humedad, determinación de cenizas, determinación de azúcares totales (sacarosa) y azúcares reductores (glucosa), determinación de potasio, calcio, sodio, hierro, plomo, fósforo, arsénico y proteínas; requisitos fisicoquímicos y microbiológicos de la panela. Todo esto con el fin de dar cumplimiento a la norma y obtener un producto final de calidad. Incluida en el (Anexo 7).

Las materias primas deben de almacenarse en condiciones apropiadas y en un orden que permita que las primeras que llegan sean las primeras en ser procesadas. Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Examinar la calidad de la materia prima; inspeccionar color, olor aroma, textura. los productos deben de presentar un aspecto fresco y sin señales de

maltrato. Evaluar las condiciones de transporte y si es conveniente o no la manera como se realiza.

- Rechazar materias primas e insumos de baja calidad, la cadena alimenticia comienza en el lugar de origen de las materias primas.
- Pasar la materia prima para corroborar la cantidad con respecto al pedido realizado.
- Lavar con abundante agua la materia prima, con el fin de eliminar impurezas que pudieran ser adquiridas durante la carga, transporte y la manipulación de la misma.
- Determinar si la materia prima se encuentra apta para iniciar su proceso de transformación.

INSTALACIONES SANITARIAS

La empresa dispone de dos sanitarios y dos duchas, además de insumos de limpieza, con el fin de evitar la proliferación de factores biológicos, que afecten la salud de los empleados, los visitantes y/o inocuidad del producto. Por otra parte se cumplirá con los lineamientos fijados en el Decreto 2131 de 1197 del ministerio de salud en el cual se dictan disposiciones de productos procesados y se reglamenta la utilización y fijación de fechas de vencimiento de los productos procesados. De acuerdo con ello, los productos son debidamente rotulados y marcados, facilitando la visualización del lote del producción y la fecha de vencimiento.

De acuerdo con el Decreto 2162 de 1983 del ministerio de salud, el cual regula la producción, procesamiento, transporte y expendio de productos procesados, se aplicaran los lineamientos estipulados:

- Para el funcionamiento de EXPOBOK S.A.S. se tramitara la Licencia Sanitaria de Funcionamiento Expedida por el Ministerio de Salud.

- Las áreas de la planta contarán con subdivisiones las cuales corresponden a recepción, limpieza, escaldado, despulpado, tratamiento térmico, enfriamiento, corte, empaque, embalaje, almacenamiento. Las cuales están diseñadas para garantizar la elaboración eficiente de cada tarea y la inocuidad del producto. Cada subdivisión o área contará con los equipos aptos para el desarrollo de las tareas correspondientes.

VISITANTES

Todos los visitantes, internos o externos, para ingresar a la planta de proceso de EXPOBOK S.A.S. deben utilizar la ropa o indumentaria adecuada y cumplir con las medidas de protección y sanitarias exigidas para el personal del establecimiento.

PRODUCTO TERMINADO

El producto terminado “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” se debe de mantener en condiciones adecuadas de almacenamiento y de empaque, con la identificación necesaria de fecha, lote, nombre del producto, registró INVIMA, composición garantizada, indicaciones o instrucciones de uso y precauciones, de ser necesarias.

Para EXPOBOK S.A.S. el principal ente regulador es el INVIMA, la cual inspecciona y certifica el producto a exportar; este ente certifica la inocuidad del producto en los sitios de control en primera barrera: puertos marítimos y fluviales, pasos fronterizos y aeropuertos internacionales; y expide el certificado sanitario del país de origen y reglamentación sanitaria, almacenamiento, conservación rotulada y empaque.

De acuerdo al Decreto 1175 de 2003, EXPOBOK S.A.S. a través de las comercializadoras clientes principales de la empresa, tramitaran la expedición del Certificado de Inspección Sanitaria, la autoridad sanitaria del puerto de salida expide el Certificado de Inspección Sanitaria para la exportación de alimentos, previa inspección del cargamento.

EXPOBOK S.A.S. Aplicara El Decreto 539 de 2014, mediante el cual se implementara el reglamento en cuanto a los requisitos sanitarios que deben cumplir los importadores y exportadores de alimentos y de materias para producir alimentos de consumo. Entre los requisitos que cumplirá EXPOBOK S.A.S se encuentran:

- Contar con el visto bueno de exportación expedido por el INVIMA.
- El producto “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” objeto de exportación debe de estar amparado con el registro, permiso o notificación sanitaria por el INVIMA.
- También contara con el Certificado Sanitario del País de Origen.
- Solicitud del Certificado de Inspección Sanitaria para exportación que expide el INVIMA.

EXPOBOK S.A.S en cumplimiento con la Norma Técnica Colombiana NTC 5856, Bocadillo de Guayaba especificaciones, disposiciones acerca de la toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo del producto, rotulado y empaque, requisitos fisicoquímicos, requisitos microbiológicos y límites de contaminantes para el Bocadillo de Guayaba. Incluida en el (Anexo 8).

Las BPM y los Procedimientos Operaciones Estandarizados de Sanitización (POES), son los principales fundamentos que se deben tener en cuenta para la elaboración de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” y la implementación del HACCP, y el cual el CODEX Alimentarius ha tomado base

para la implementación de un manual que ayude a la elaboración de los alimentos inocuos (CACRCP-1 1.969- Rev. 1.997) y del cual muchos países han incorporado en su legislación, otorgándoles de este modo un carácter de obligatoriedad. Para la implementación de HACCP según el CODEX Alimentarius de debe tener en cuenta los siguientes pasos: identificar los peligros, identificar los puntos críticos de control, establecer los límites críticos, establecer los mecanismos de monitoreo, establecer medidas de correctivas, establecer procedimientos de verificación y contar con un sistema de registros que permita verificar el funcionamiento del sistema (septiembre 2006).⁸²

Normatividad internacional (Estados Unidos)⁸³

Guía de Requisitos de la FDA para exportar alimentos a los Estados Unidos.

- **Registro**, EXPOBOK S.A.S procesadora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, debe de registrarse ante la FDA.
- **Inocuidad del producto**, esto incluye asegurarse de que cualquier ingrediente agregado tanto Guayaba como Panela, sean permitidos. Además el producto debe ser manufacturado bajo las Buenas Prácticas que le apliquen tales como las Buenas Prácticas de Manufactura, Empaque y Almacenamiento de Alimentos. (21 CF 110).
- **El contenido de residuos de pesticidas, metales, contaminantes químicos y toxinas naturales**, EXPOBOK S.A.S controla el cumplimiento de los límites y tolerancias establecidos para pesticidas en los diferentes insumos usados para la fabricación del bocado (Guayaba y Panela). La regulación sobre el control de residuos queda contenida en el documento **21CFR170.19**. sin embargo, es

⁸²LEGICOL. Procedimientos Operaciones Estandarizados de Sanitización, Disponible en: <http://www.legicol.com>. Citado en Septiembre 2006.

⁸³CYCLOPEDIA. Normatividad Internacional Para Exportar Alimentos, Disponible en: <http://www.cyclopaedia.es>. Citado en Agosto 2013.

la Environmental Protection Agency (EPA) quien determina cuales son los pesticidas permitidos y sus tolerancias. Los límites y tolerancias, están regulados en la parte 180 del título 40 del CFR (**40CFR180**).

- **Los aditivos directos e indirectos y los colorantes, irradiación de alimentos**, el uso de aditivos en alimentos queda regulado en (**21CFR170 a 189**). En cumplimiento con esto EXPOBOK S.A.S Se incluyen aditivos directos (Guayaba y Panela) e indirectos (vitafilm de polipropileno, cajas de polipropileno debidamente rotuladas y cajas de cartón corrugado). Según la base de datos de la FDA son aditivos autorizados en EE.UU. a nivel federal (sin restricciones).
- **Productos de baja acidez**, EXPOBOK S.A.S. en cumplimiento con lo estipulado con la FDA, determina que el producto Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación tiene un actividad de agua no mayor a 0.85, por tanto no requiere refrigeración y tiene un pH mayor a 4.6, o si se le añade algún ingredientes para modificar su pH a menos de 4.6, podría considerarse un producto de baja acidez o acidificado. Existen requisitos adicionales para estos productos. Estos requisitos incluyen, entre otros, un registro adicional del establecimiento y someter el proceso de producción o manufacturado al Centro de Inocuidad Alimentaria y Nutrición (CFSAN).
- **Etiquetado**, el producto Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación debe de cumplir con los requisitos de etiquetado de la FDA, la información contenida debe de ser en inglés, tablas nutricionales y código de barras que suministra la información del producto.
- **Etiquetado voluntario**, EXPOBOK S.A.S. en cumplimiento con la normatividad de la FDA regulado en EE.UU, no contiene mensajes que puedan confundir al consumidor ni reclamos de salud.
- **Notificación previa**, para cada envío y exportación EXPOBOK S.A.S de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación a los EE.UU. hay que hacer una notificación previa a la FDA por medio de las comercializadoras.

Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (Food Drug and Cosmetic Act, FD&C Act): Los Objetivos Principales: La FD&C Act se articula en torno a tres ejes principales que abordan aspectos relacionados con la salud, la economía y la seguridad alimentaria:

Protección de la salud, Todos los alimentos que se exporten a los Estados Unidos deberán cumplir las mismas normas que los productos estadounidenses. Por tanto el “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” deberá ser puro, inocuo, y estar producido bajo estrictas condiciones de higiene. Los alimentos adulterados se consideran ilegales y se rechazará a su entrada en el país.

Protección de la seguridad, para garantizar que la seguridad y las condiciones sanitarias de la cadena alimenticia en los Estados Unidos están protegidas frente a cualquier actuación maliciosa, EXPOBOK S.A.S. deberá cumplir ciertas exigencias administrativas. Se trata de las siguientes:

- Registrar la empresa ante la FDA pues todos los establecimientos, empresas o depósitos de alimentos que pretendan enviar alimentos para consumo humano o animal en Estados Unidos.
- Notificación previa de todos los envíos de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” destinados a Estados Unidos, esto a través de las comercializadoras clientes de la empresa.
- Creación y mantenimiento de registros de datos sobre proveedores, destinatarios y transportistas de los productos de EXPOBOK S.A.S.

Protección de la economía, Además de proteger la salud del consumidor, la ley estadounidense hace hincapié en la salvaguarda de los intereses económicos del país y ha establecido las siguientes condiciones:

- No podrán ocultarse de ninguna manera las desventajas de un alimento. Por ejemplo, la adición de colorantes artificiales o aromatizantes para hacer que el alimento parezca mejor.
- Las etiquetas no contendrán declaraciones falsas o engañosas ni omitirán detalles exigidos por la ley. Sobre esta cuestión, ver 'El etiquetado de productos alimenticios'.
- Un alimento no se podrá vender bajo el nombre de otro. Un ejemplo de esta práctica prohibida sería calificar de atún a lo que en realidad es bonito enlatado.
- No se utilizará un nombre genérico para denominar un alimento al que se le ha extraído alguna sustancia esencial sin que quede bien especificado.
- Los envases de alimentos no se fabricarán o rellenarán de forma que induzcan a engaño a su consumidor. Los alimentos para los que se ha prescrito una forma normalizada de llenado deben ajustarse a la misma o especificar en la etiqueta que no se cumple con los requisitos establecidos en la normativa.
- Reconocimiento del producto a través del Código CIU D158109 Elaboración de Bocadillos

De acuerdo a lo anterior EXPOBOK S.A.S orienta sus esfuerzos en dar cumplimiento con lo establecido en estas normas, en alianza con las comercializadoras SUPERVALU INC, FAREWAY ECONOMICAL FOOD, WHOLESALE CORP y SAFEWAY, quienes supervisaran la implementación y cumplimiento de lo estipulado.

Otras Disposiciones de Calidad

Según el Decreto 60 de 2002 del Ministerio de Salud, el cual promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación, se ejecutaran las siguientes acciones para EXPOBOK S.A.S:

- Se realizara un análisis de peligros reales y potenciales posibles, durante toda la cadena alimentaria hasta el punto de consumo: en cuanto a recepción de materias primas (Guayaba – Panela Pulverizada), proceso de producción, almacenamiento y transporte del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.
- Se determinaran los Puntos de Control Critico (PCC), de acuerdo a la descripción del proceso de producción del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se identifican temperaturas, cantidades suministradas de materias primas, características organolépticas (color, aroma, sabor y textura), análisis microbiológicos y fisicoquímicos. Esto de acuerdo al cumplimiento de Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (Food Drug and Cosmetic Act, FD&C Act).
- Se establecerán los limiten críticos a tener en cuenta, en cada punto de control critico identificado.
- Se establecerán un sistema de monitoreo o vigilancia de lo PCC identificados.
- Se establecerán acciones correctivas con el fin de adoptarlas cuando el monitoreo o la vigilancia indiquen que un determinado PCC no está controlado.
- Se establecerá un procedimiento de verificación y seguimiento, para asegurar que el plan HACCP funciona correctamente.

Resultados de la aplicación de los ítems anteriores

- Se obtienen productos homogéneos, con la calidad que el consumidor exige.
- Se disminuyen las perdidas y devoluciones del producto.
- Se obtienen productos libres de cualquier contaminante.
- Se disminuye los riesgos de trabajo.

3.3.5 Recursos. Los recursos como, talento humano, directa e indirecta, equipos, maquinaria y materias primas, son indispensables para el normal funcionamiento de la Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo

Exportación; estos permiten dar cumplimiento a los objetivos propuestos, entre estos podemos destacar:

- Talento Humano
- Recursos Físicos
- Recursos Materiales

3.3.5.1 Talento humano. Para la puesta en marcha de la empresa, se requiere del siguiente personal:

Área Administrativa

- **Gerente General:** Persona encargada de planear, organizar, desarrolla, ejecutar y evaluar las actividades propias de la empresa y ejercer la representación legal de la misma. Tiene la responsabilidad de guiar a los colaboradores lograr el cumplimiento de los objetivos y la misión de la empresa.
- **Secretaria:** Es encargada de apoyar las funciones del Área administrativa de la Empresa, se ocupa de la realización de actividades elementales de la empresa, es la estrecha colaboradora del directivo.

Área de Ventas

- **Asesor comercial:** Persona visible que permite la interrelación del cliente con la empresa, la cual se encarga de facilitar la Venta del producto, es quien permite la interrelación del cliente con la empresa, la cual se encarga de facilitar la venta del producto y crear ambientes aptos para la requisición de los mismos, por parte de los vendedores mayoristas o consumidores finales.

Área Operativa

- **Jefe de Producción:** Es el encargado de coordinar y supervisar las operaciones del proceso de producción; supervisa y participa en el desarrollo de la cadena productiva, está en condiciones de identificar los problemas y contribuir a la solución, en las diferentes etapas del proceso productivo desde la recepción de las materias primas hasta el despacho del producto terminado.
- **Operario de producción:** De acuerdo a la capacidad utilizada, correspondiente a la producción de 303.840Kg anuales de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se requieren 2 personas, para que realicen la labor operativa de la empresa. Estas personas son las encargadas directas de la elaboración del producto y estarán debidamente capacitadas en el manejo de la maquinaria y el cumplimiento de los procesos, a cabalidad con los principios de calidad de la empresa y del producto.

Tabla 30. Talento Humano

AREA DE APOYO		AREA MISIONAL	
CARGO	Nº	CARGO	Nº
Gerente General	1	Jefe de producción	1
Secretaría Auxiliar	1	Operarios	2
Contador Externo	1		
Ventas	1		

3.3.5.2 Recursos físicos. Corresponde a la maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipos de oficina y herramientas necesarias para el normal funcionamiento de la empresa.

Maquinaria y equipo

Tabla 31. Maquinaria y Equipo para la elaboración de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

MAQUINARIA	CAPACIDAD	CANTIDAD
MARMITA	100Kg/Hora	1
TANQUE DE LAVADO	95Kg/Hora	1
CALDERAS	97Kg/Hora	1
DESPULPADORA	120Kg/Hora	1
TAJADORA DE BOCADILLO	110Kg/Hora	1
EMPACADORA	120Kg/Hora	1
MESA EN ACERO INOXIDABLE	95Kg	1

Fuente: CI TALSA S.A. Equipos y Servicios de Calidad

Fuente: Ing. Diana María Parra Guzmán

Tabla 32. Equipo para la elaboración de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD
TERMÓMETRO DE ALUMINIO 10°C A 110°C	1
ACIDÍMETRO - DENSÍMETRO	Equipo
BALANZA ELECTRÓNICA	1

Fuente: BC INGENIERIA INOXIDABLE

Fuente: Ing. Diana María Parra Guzmán

El principal proveedor será la empresa CI TALSA S.A. cuya actividad es la atención a la industria de alimentos en general, ofreciendo nuevas tecnologías en maquinaria, sistemas de producción, accesorios, repuestos, asesoría técnica y mantenimiento. Características de los equipos requeridos para la producción anual de 164.160Kg de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación. Incluida en el (Anexo 5).

MARMITA

Marca: CI TALSA

Referencia: MGA50 – MGA100-MGA200

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo AISI 304

Acabado: Acero pulido

Capacidad: 100Kg

Función: Las marmitas de la serie MGA son utilizadas en la industria alimenticia para realizar diferentes procesos en los que se involucre transferencia de calor de forma indirecta, entre esos procesos se encuentra la elaboración de Arequipe, bocadillo, leche condensada, salsas, además también se pueden realizar procesos de pasteurización lenta y proceso de cocción de alimentos entre otros. El equipo cuenta con un sistema de agitación conformado por un motor reductor y una serie de aspas posicionada de forma escalonada para realizar un barrido completo al momento de realizar el proceso de agitación.

Figura 18. Marmita



Fuente: CI Talsa

TANQUE DE LAVADO

Marca: CI TALSA

Referencia: LIA - 1

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304

Acabado: Tipo Sandblasting

Capacidad: 95Kg

Función: Se utiliza para lavar frutas de hasta 10cm. Utilizando para ellos un tanque de inmersión con turbulencia y una ducha de aspersion plena para terminar el lavado superficial del producto. El equipo consta de un tanque donde se genera la turbulencia, unas duchas de aspersion plana, una bomba que provee la recirculación del agua a presión y un lavado para retirar el producto que ya ha sido lavado, además posee un tanque de recepción de agua en el cual se filtra el agua y se decantan los sólidos como arena para que no sean recirculados al equipo.

Figura 19. Tanque de lavado



Fuente: CI Talsa

CALDERA

Marca: CI TALSA

Referencia: T240G- T900G – T1300G

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304

Acabado: Tipo Sandblasting

Capacidad: 97Kg

Función: El tanque de cocción a gas esta constituido por una estructura completamente soldada y aislada térmicamente del exterior, y una tapa que permite hermeticidad durante la cocción. Al exterior de esta un sistema de quemadores atmosféricos se encargan del calentamiento indirecto, dicho sistema posee una chimenea para la salida de los gases de combustión y un sistema de control de temperatura que mantiene la mezcla en el valor determinado de calentamiento.

Figura 20. Caldera



Fuente: CI Talsa

DESPULPADORA

Marca: CI TALSA

Referencia: D500 / D1000

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable AISI 304

Acabado: Tipo Sandblasting

Capacidad: 120Kg

Función: Eliminar partículas como semillas, vástagos, cascaras y otros productos no deseados en la obtención de pulpa. La fruta se deposita en la tolva de alimentación que permite el ingreso a una primera zona, donde el eje con ayuda de unos pines, rompe la cascara del producto. Posteriormente el producto a una segunda etapa donde se encuentra dos aspas, ajustadas al tamiz, que se encargan de presionar el fruto contra el tamiz y filtrar las partículas. Las semillas, cascaras y vástagos siguen su curso y desalojan por la parte posterior del equipo. La pulpa filtra por el tamiz y se descarga por uno de los lados del equipo.

Figura 21. Despulpadora



Fuente: CI Talsa

TAJADORA DE BOCADILLO

Marca: CI TALSA

Referencia: GROTE 613-VS

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304

Acabado: Tipo Sandblasting

Capacidad: 110Kg

Función: Tajadora GROTE 613-VS, ideal para la industria alimenticia de hoy, ya que dispone de diferentes modalidades de tajado, incluyendo tajado continuo y escalonado en raciones. A una velocidad de 60 cortes por carril. La carga del producto puede realizarse de forma continua mientras la maquina está en funcionamiento. Puede realizar una amplia variedad de dimensiones. Su diseño es eficiente con menos piezas lo que reduce su mantenimiento. Alimentación eléctrica, 220 voltios monofásicos.

Figura 22. Tajadora de bocadillo



Fuente: CI Talsa

EMPACADORA

Marca: CI TALSA

Referencia: SV – 310T

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304

Acabado: Tipo Sandblasting

Capacidad: 120Kg

Función: Empacadora al vacío, con un barra de sellado, especialmente diseñada para empacar y preservar la vida útil de los alimentos, conservando sus características esenciales, dando un excelente presentación y generando un valor agregado al producto final. Mantiene la frescura de los alimentos, conservando el sabor original de los mismos. Equipo compacto pequeño de fácil movilización y transporte. Temporizador electrónico que controla las operaciones de vacío y soldaduras de la bolsa en función del tiempo prefijado.

Figura 23. Empacadora



Fuente: CI Talsa

MESA EN ACERO INOXIDABLE

Marca: CI TALSA

Referencia: AL 1000 x 600 x 900 HMM

Procedencia: Colombia

Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304

Acabado: Tipo Sandblasting

Capacidad: 95Kg

Función: Mesas diseñadas para trabajo pesado, 100% en acero inoxidable, soldadas con refuerzo en acero inoxidable tipo Sandblasting. Lamina de la mesa calibre 16 con omegas del mismo calibre, pozuelo y entrepaño calibre 18, tubería cuadrada calibre 1 ½ con niveladoras de ½ acero inoxidable, sin entrepaño, se cierra con la misma tubería de las tapas altura 900mm contiene tornillos graduables que permiten una altura mínima de 850mm.

Figura 24. Mesa en acero inoxidable



Fuente: CI Talsa



Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

Utensilios y Herramientas

Características de los utensilios y herramientas, requeridos para la producción anual de 164.160Kg de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

Tabla 33. Utensilios y herramientas para la elaboración de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

UTENSILIOS – HERRAMIENTAS	CANTIDAD
CUCHILLOS INOXIDABLES	1 Juego (10 Unidades)
CUCHARAS DE 2 HONZAS	1 Juego (10 Unidades)
BALDES EN ACERO INOXIDABLE	1 Juego (10 Unidades)
CANASTILLAS PLÁSTICAS EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	1 Juego (20 Unidades)
ESTIBAS PLÁSTICAS EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	1 Juego (10 Unidades)
DOTACIÓN EQUIPO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PERSONAL (UNICAMENTE PARA VISITANTES) <ul style="list-style-type: none"> • Bata • Botas de seguridad • Tapabocas • Gorro de protección 	2 Equipos
EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL <ul style="list-style-type: none"> • Extintor • Manguera de presión. 	2 Equipo

Fuente: BC INGENIERIA INOXIDABLE

Fuente: Ing. Diana María Parra Guzmán

Muebles y enseres

Tabla 34. Muebles y Enseres EXPOBOK S.A.S.

MUEBLES - ENSERES	CANTIDAD
ESCRITORIO	3
SILLAS ERGONOMICAS	3
ARCHIVADORES	3
BOTIQUIN	2
EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL <ul style="list-style-type: none">• Extintor• Manguera de presión.	2
MINI JUEGO DE SALA PUFF	1
MESA DE JUNTAS	1

Fuente: OFIMUEBLES COLOMBIA

Equipo de Oficina

Tabla 35. Equipo de oficina EXPOBOK S.A.S.

UTENSILIOS	CANTIDAD
COMPUTADOR INTEL CORE	3
COMPUTADOR PORTATIL DELL	1
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL EPSON TX620 FWD	2
TELEFONOS PANASONIC KX TS500	3
TELEFAX	1

Fuente: IDEAS EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN S.A.S.

3.3.5.3 Recurso de insumos. Se refiere a las materias primas e insumos y sus proveedores, necesarios para la producción de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, los cuales se exponen a continuación.

Materia prima. Teniendo en cuenta que la ubicación de la planta es en Barbosa, Santander y que el objetivo del proyecto es aprovechar la oportunidad de la abundancia de la materia prima en la región, se han seleccionado proveedores de la zona que ofrecen la materia prima de calidad y precios competitivos, se exponen los posibles proveedores para el proyecto, ya que producen en gran volumen la materia prima e insumos.

De acuerdo a la capacidad utilizada, correspondiente a la producción diaria de 1.055Kg de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación equivalente a una producción anual de 164.160Kg, se requieren las siguientes materias primas:

Tabla 36. Materias primas para la fabricación diaria de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación

INSUMOS	CANT %	CANT Kg	PROVEEDOR
PULPA DE GUAYABA	60%	1.266Kg	FINCA LOS GUAYABOS Vélez, Santander Clodomiro Rojas
PANELA PULVERIZADA	40%	844Kg	AGROPANELAS CHITARAQUE Calle 3 N° 3 – 32 Chitaraque, Boyacá María Cristina Rangel
TOTAL MATERIA PRIMA	100%	2.110Kg	

Fuente: Finca los Guayabos y Agropanelas Chitaraque

De acuerdo a lo anterior se establece que para producir 1.055Kg diarios de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es necesario 2.110Kg de insumos representados por 60% Pulpa de Guayaba y 40% Panela Pulverizada.

Insumos de producción. Corresponde a los insumos necesarios para la elaboración del producto.

Tabla 37. Insumos de producción para la fabricación de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación(Continua tabla página siguiente)

INSUMOS	CANTIDAD 280gm (12 unid x 23gm)	PROVEEDOR
CAJAS DE POLIPROPILENO	1 caja	ECOPLAST, PLÁSTICOS ECOLÓGICOS Cra 13 N° 19 – 36 Bogotá D.C
CAJAS DE CARTÓN	1/12 (1 caja por 12 unidades)	ECOPLAST, PLÁSTICOS ECOLÓGICOS Cra 13 N° 19 – 36 Bogotá D.C
ETIQUETAS	1 unidad	IMPRESOS Y EMPAQUES DE CARTON LTDA Cll 107 N° 24 – 79 Bogotá D.C
VITAFILM	80cm ²	ENVAPACK Cll 170 Cra 21 Bogotá Bogotá D.C

Fuente: ECOPLAST, PLASTICOS ECONOLOGICOS
IMPRESOS Y EMPAQUES DE CARTON LTDA Y ENVAPACK

Insumos de mantenimiento y oficina. Hacen parte de los insumos de mantenimiento y oficina:

Tabla 38. Insumos de mantenimiento y oficina EXPOBOK S.A.S.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN INSUMOS DE MANTENIMIENTO	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO INSUMOS DE OFICINA
Detergente desengrasante neutro NETALAC	Papelería membreada
Detergentes clorados	Dotación de oficina
Sustancias proteicas	Facturas membreadas
Desinfectante bactericida LETAL QUAT	Implementos necesarios para el desarrollo normal de la labor operativa de la empresa
Jabón líquido para manos BACTERIGEL G2	
Toallas para manos desechables	
Papel higiénico	

Fuente: DANISCO COLOMBIA LTDA

3.3.6 Análisis de proveedores. La producción corresponde a 164.022Kg anuales de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, se requieren 196.992Kg de Pulpa de Guayaba y 131.328Kg Panela Pulverizada. Es necesario analizar si los proveedores tienen la capacidad para abastecer la empresa y posteriormente realizar acuerdos comerciales.

3.3.6.1 Análisis del Proveedor de Guayaba. Se aplica una encuesta personal al principal proveedor de Guayaba, Clodomiro Rojas, Finca Los Guayabos, Vélez Santander.

Tabla 39. Ficha Técnica de proveedor Guayaba

TIPO DE INVESTIGACION	La investigación es de tipo exploratoria y descriptiva, apropiada para identificar necesidades y alternativas. Se diseña para obtener información que permita conocer a los proveedores y su disponibilidad de materia prima.
METODO DE INVESTIGACION	El método de investigación es inductivo, se inicia con la observación de fenómenos particulares con el propósito de llegar a conclusión y premisas generales que pueden ser aplicadas a situaciones similares a la observación.
FUENTES DE INFORMACION	Primaria, Clodomiro Rojas
TECNICA DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	Entrevista (ver anexo C)
INSTRUMENTO	El instrumento de recolección de la información es el cuestionario.
DEFINICION DE LA POBLACION	Finca Los Guayabos, Vélez Santander Clodomiro Rojas
MODO DE APLICACIÓN	Aplicación de forma directa a los proveedores
PROCESOS DE MUESTREO	Entrevista
TIEMPO DE APLICACIÓN	1 de Agosto del 2014

Pregunta 1. Disponibilidad de Guayaba

Tabla 40. Disponibilidad de Guayaba

PROVEEDOR	RESPUESTA
FINCA LOS GUAYABOS	Si

El proveedor manifiesta que tiene disponibilidad de Guayaba durante todo el año.

Pregunta 2. Volumen de producción anual de Guayaba

Tabla 41. Volumen de producción de Guayaba anual

PROVEEDOR	RESPUESTA
FINCA LOS GUAYABOS	5.823.040Kg Guayaba

De acuerdo a los resultados la Finca los Guayabos produce 5.823.040Kg de Guayaba anuales.

Pregunta 3. Precio Kilogramos de Guayaba

Tabla 42. Precio de Guayaba en kilogramos

PROVEEDOR	RESPUESTA
FINCA LOS GUAYABOS	\$800 Kg

Los expresado en la encuesta por la Finca los Guayabos el precio del Kilogramo de Guayaba es de \$800.

Pregunta 4. Forma de pago, exigida por los proveedores

Tabla 43. Forma de pago exigida

PROVEEDOR	RESPUESTA
FINCA LOS GUAYABOS	Política de ventas pago 50%contado, 50% crédito

La Finca los Guayabos establece que las formas de pago de acuerdo a sus políticas de ventas es 50% de contado y el 50% restante a crédito pago en quince días.

Pregunta 5. Disponibilidad para realizar acuerdos comerciales

Tabla 44. Disponibilidad de acuerdos comerciales

PROVEEDOR	RESPUESTA
FINCA LOS GUAYABOS	Si

La Finca los Guayabos manifiesta que está en condiciones de realizar acuerdos comerciales con nuevas empresas, pues tiene la capacidad e abastecer a la empresa con 1.714.000Kg Kg de Guayaba anuales, cabe resaltar que la empresa no usara en su totalidad esta materia prima por tanto solo adquiere 364.608Kg anuales.

Pregunta 6. Nivel de cumplimiento de las normas de calidad de los proveedores

Tabla 45. Cumplimiento de normas de calidad

PROVEEDOR	RESPUESTA
FINCA LOS GUAYABOS	95%

De acuerdo a los resultados la Finca los Guayabos cumple con los requisitos de calidad exigidos por las empresas productoras de bocadillo en un 95%.

Este análisis permite establecer EXPOBOK S.A.S, puede establecer acuerdos comerciales con La Finca Los Guayabos, pues en todos los resultados de la encuesta, las respuestas son favorables.

3.3.6.2 Análisis del Proveedor de Panela. Se aplica una encuesta personal al principal proveedor de panela pulverizada, Agropanelas Chitaraque - Boyacá, María Cristina Rangel.

Tabla 46. Ficha Técnica de proveedor Panela Pulverizada

TIPO DE INVESTIGACION	La investigación es de tipo exploratoria y descriptiva, apropiada para identificar necesidades y alternativas. Se diseña para obtener información que permita conocer a los proveedores y su disponibilidad de materia prima.
METODO DE INVESTIGACION	El método de investigación es inductivo, se inicia con la observación de fenómenos particulares con el propósito de llegar a conclusión y premisas generales que pueden ser aplicadas a situaciones similares a la observación.
FUENTES DE INFORMACION	Primaria, María Cristina Rangel
TECNICA DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	Entrevista (ver anexo C)
INSTRUMENTO	El instrumento de recolección de la información es el cuestionario.
DEFINICION DE LA POBLACION	Agropanelas Chitaraque - Boyacá, María Cristina Rangel.
MODO DE APLICACIÓN	Aplicación de forma directa a los proveedores
PROCESOS DE MUESTREO	Entrevista
TIEMPO DE APLICACIÓN	3 de Agosto del 2014

Pregunta 1. Disponibilidad de Panela Pulverizada

Tabla 47. Disponibilidad de Panela Pulverizada

PROVEEDOR	RESPUESTA
AGROPANELAS CHITARAQUE	Si

Agropanelas Chitaraque manifiestas que ofrece Panela Pulverizada.

Pregunta 2. Volumen de producción anual de Panela Pulverizada

Tabla 48. Volumen de producción de Panela Pulverizada anual

PROVEEDOR	RESPUESTA
AGROPANELAS CHITARAQUE	2.430.720 Kg Panela Pulverizada

Agropanelas Chitaraque produce 2.430.720Kg de Panela Pulverizada al año.

Pregunta 3. Precio Kilogramos de Panela Pulverizada

Tabla 49. Precio de Panela Pulverizada en kilogramos

PROVEEDOR	RESPUESTA
AGROPANELAS CHITARAQUE	\$900 Kg

Agropanelas Chitaraque maneja un precio del Kilogramo de Panela Pulverizada es de \$900.

Pregunta 4. Forma de pago, exigida por los proveedores

Tabla 50. Forma de pago exigida

PROVEEDOR	RESPUESTA
AGROPANELAS CHITARAQUE	Política de ventas pago 70%contado, 30% crédito

Agropanelas Chitaraque establece que las formas de pago de acuerdo a sus políticas de ventas es 70% de contado y el 30% restante a crédito pago en 7 días.

Pregunta 5. Disponibilidad para realizar acuerdos comerciales

Tabla 51. Disponibilidad de acuerdos comerciales

PROVEEDOR	RESPUESTA
AGROPANELAS CHITARAQUE	Si

Agropanelas Chitaraque manifiesta que está en condiciones de realizar acuerdos comerciales con nuevas empresas, pues tiene la capacidad e abastecer a la empresa con 1.335.728Kg de Panela Pulverizada anuales; cabe resaltar que la empresa no usara en su totalidad esta materia prima por tanto solo adquiere 243.072Kg anuales.

Pregunta 6. Nivel de cumplimiento de las normas de calidad de los proveedores

Tabla 52. Cumplimiento de normas de calidad

PROVEEDOR	RESPUESTA
AGROPANELAS CHITARAQUE	97%

De acuerdo a los resultados Agropanelas Chitaraque cumple con los requisitos de calidad exigidos por las empresas productoras de bocadillo en un 97%. Este análisis permite establecer EXPOBOK S.A.S, puede establecer acuerdos comerciales con Agropanelas Chitaraque, pues en todos los resultados de la encuesta, las respuestas son favorables.

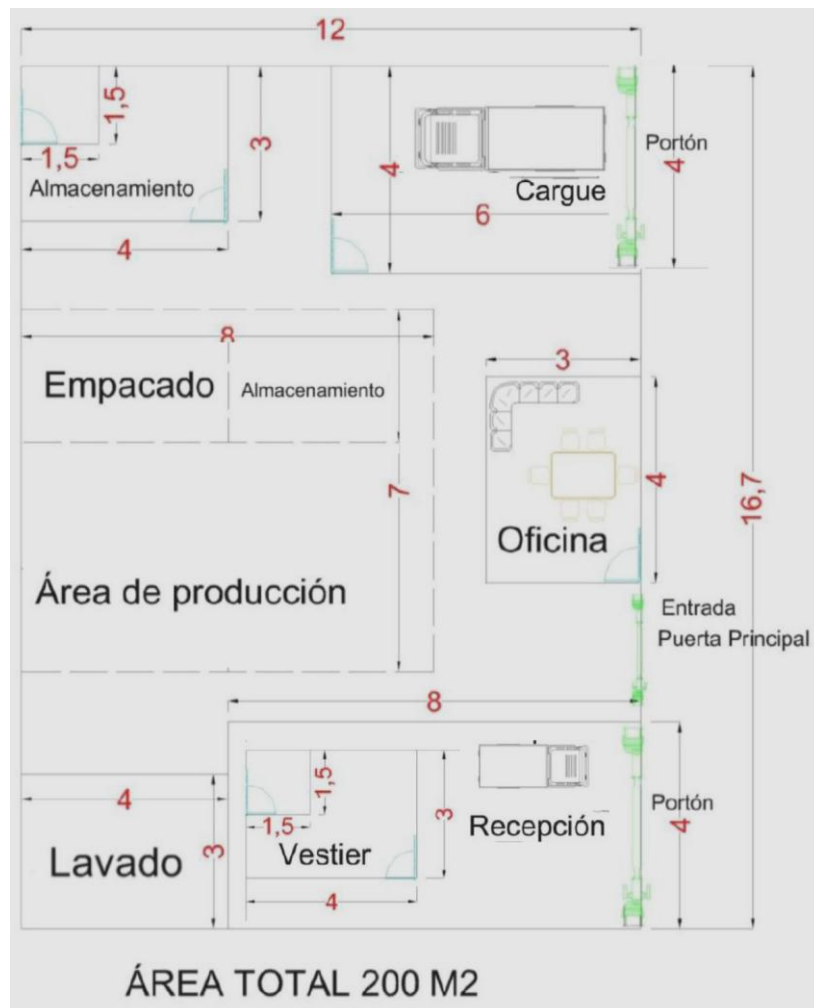
3.3.7 Distribución de la planta. La distribución de la planta debe responde a las necesidades administrativas y operativas de la EXPOBOK S.A.S. Al igual que debe cumplir con los requerimientos de condiciones básicas de higiene para la fabricación alimenticia y aseguramiento y control de calidad de los productos. Los requerimientos de espacio físico, la distribución de la planta es proporcional al volumen de producción, debe contar con espacio destinado a las siguientes áreas de proceso.

Tabla 53. Dimensiones de EXPOBOK S.A.S.

DEPARTAMENTO	ÁREA	ÁREA TOTAL
RECEPCIÓN	Ubicación de camión para descargue de las materias primas	34m ²
ÁREA ADMINISTRATIVA	Gerencia	28m ²
	Ventas	
	Secretaría	
ÁREA ALMACENAMIENTO	Almacén de materias primas e insumos	16m ²
	Almacén de producto terminado	
ÁREA DE EMPACADO	Empacado de producto terminado	18m ²
ÁREA DE PRODUCCIÓN	Escaldado	48m ²
	Despulpado	
	Tratamiento térmico	
	Enfriamiento	
	Corte	
	Empaque y rotulado	
	Embalaje	
ÁREA DE LAVADO	Área de selección y lavado de fruta	16m ²
ÁREA DE BAÑO Y VESTIER	Baños	16m ²
	Vestieres	
ÁREA CARGUE	Ubicación de camión para cargue de producto terminado	24m ²
ÁREA TOTAL		200m²

Las instalaciones deben cumplir con ciertos requisitos de higiene, especialmente el área dedicada a producción, como por ejemplo: pisos y paredes con enchape blanco hasta altura de 1,80mt; así como desagües suficientes para efectos de limpieza del lugar, con servicios sanitarios bien delimitados y en perfecto estado de aseo e higiene para evitar la contaminación del producto. La planta contará con una excelente iluminación natural, así como la ventilación a través de ventanales y tejas que permitan libremente el paso de la luz.

Figura 25. Distribución de la planta EXPOBOK S.A.S.



4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El Estudio Administrativo proporciona las herramientas para identificar las necesidades administrativas en las áreas de: constitución legal, trámites gubernamentales, aspectos fiscales y laborales, definición de organigrama y planeación de talento humano, con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir la alineación del logro de los objetivos empresariales; su objetivo es realizar un análisis que permite obtener información pertinente para la determinación de los aspectos organizacionales del proyecto.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

4.1.1 Tipo de sociedad. Desde la perspectiva legal la Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación “EXPOBOK” será constituida como una Sociedad por Acciones Simplificada “S.A.S”, se definió en esta forma jurídica para la organización, teniendo como precedente que esta es una innovación jurídica en lo que respecta a la constitución de las sociedades.

Como ventaja de este tipo de sociedad les permite a los accionistas definir las condiciones de formación y operación bajo las cuales regulan sus relaciones económicas, todo mediante la adopción e implementación de estatutos y cláusulas de común acuerdo entre todos y cada uno de los socios. Este tipo de sociedad no necesita que se defina un tiempo determinado de funcionamiento y por lo tanto no tiene caducidad y no se requiere renovar estatutos. Así mismo se tiene un objeto social indeterminado, el pago de capital se difiere a dos años, no se exige revisor fiscal, hay flexibilidad en los derechos patrimoniales y finalmente se tiene más facilidad para la estructuración y administración de dicha sociedad. La razón social de la empresa será “EXPOBOK S.A.S” cuya actividad económica es la producción de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

4.1.2 Procedimiento. Se tiene en cuenta que la creación de una S.A.S, es más cómoda y presenta mayor facilidades, pues se puede realizar a través de un documento privado, lo que consecuentemente representa a los socios un ahorro de tiempo y dinero. Incluida en el (Anexo 4).La empresa legaliza su actividad ante la Cámara de Comercio y la DIAN; para ello los pasos a seguir para constituir la empresa como Persona Jurídica ante la Cámara de Comercio son los siguientes:

I. Consultas, documentos necesarios y consultas virtuales previas

Los documentos necesarios para registrar como persona jurídica a EXPOBOK S.A.S, ante la cámara de comercio se requieren:

- Original del documento de identidad de los socios.
- Formulario del Registro Único Tributario RUT.
- Formularios disponibles en las sedes de la Cámara de Comercio.
- Formulario Registro Único Empresarial y social (RUES).
- Caratula Única Empresarial y anexa según Persona Jurídica.
- Consultas virtuales: verificar la homonimia de EXPOBOK S.A.S
- Consulta actividad: se consulta el código de actividad de acuerdo al nuevo Código CIIU D158109 Elaboración de Bocadoillos.

II. RUT, Registro Único Tributario

Para este proceso se requiere:

- Fotocopia de documento de identidad de los socios.
- Formulario borrador RUT (Pre – RUT), el cual debe contener la anotación “Para Tramite en Cámara” con huella dactilar de quien hace la solicitud.

III. Documento de constitución (Septiembre 2013)

Elaborar el documento de constitución de la sociedad, para constituir una S.A.S, de conformidad con la Ley 1258 de 2008 son:

- Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio de residencia).
- Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “Sociedad por Acciones Simplificada”, o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si este no fuere indefinido, si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido a término indefinido.
- 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. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- 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 estas deberán pagarse.
- La forma de administración y nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

Para formalizar la S.A.S se tendrá en cuenta el modelo de estatutos, elaborado por Francisco Reyes Villamizar, el cual puede ser utilizado para cualquier tipo de organización. Incluida en el (Anexo 4).

IV. Formalización del Registro de Matricula Mercantil Cámara de Comercio

Presente todos los documentos ante la Cámara de Comercio se cancelan los derechos de matrícula correspondientes.

TRÁMITE ANTE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

Otros trámites que EXPOBOK S.A.S debe de seguir para legalizarse ante la administración municipal de Barbosa son:

I. Tramitar el permiso de planeación municipal ante la oficina de planeación de la alcaldía de Barbosa, Santander

Este permiso tiene que ver con la localización de la actividad industrial de acuerdo al POT del municipio. Para obtener el permiso municipal se requiere los siguientes documentos:

- Copia del Registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio.
- Paz y salvo de la tesorería municipal del pago de impuestos de industria y comercio predial.
- Certificado de permiso de uso de suelo por parte de planeación.

LEGALIZACIÓN Y OBLIGACIONES LABORALES

Contiene todas las prestaciones mensuales de pago indirecto que la nueva empresa debe realizar a las diferentes instituciones públicas o privadas. Deben de ser canceladas por los empleadores que estén ligados a una relación laboral.

I. Afiliación a la Aseguradora de Riesgos Profesionales

Se debe de elegir la ARP que prestara el servicio tanto a la empresa como a los colaboradores. Los requisitos para nuevas empresas son:

- Formulario de afiliación
- Certificado de existencia y representación legal o su equivalente
- Fotocopia del NIT
- Relación inicial de trabajadores

- Copia del documento de identidad del representante legal
- Formato autorización para reporte y consulta de antecedente comerciales y crediticios

II. Afiliación al Régimen de Seguridad Social

Contactar la EPS que los empleados elijan para hacer su respectiva inscripción conforme al salario asignado. Para afiliar a los empleados se requiere:

- Formulario de afiliación, completamente diligenciado, incluyendo la firma del cotizante. En el caso de los trabajadores dependientes es necesaria la firma y sello del empleador.
- Declaración de salud de todo el grupo familiar.
- Fotocopia del documento de identidad de los miembros del grupo familiar con los respectivos soportes de escolaridad (cuando el grupo familiar sea mayor de cinco personas)
- Cuestionario carta de derechos y deberes del afiliado y del paciente, y carta de desempeño.

III. Afiliación al Fondo de Pensiones y Cesantías

Se afilia a los miembros de la empresa a un fondo de pensiones, según elección de ellos mismo. Una vez vinculado se cancela mensualmente el 13,5% del salario devengado por cada trabajador ($\frac{1}{4}$ del valor es responsabilidad del empleado y $\frac{3}{4}$ del valor es responsabilidad del empleador).

IV. Afiliación de la empresa a Caja de Compensación Familiar

En el caso de las cajas de compensación familiar se debe aportar los siguientes documentos:

- Comunicación escrita en la que informe: nombre del empleador, domicilio, identificación, lugar donde se causen los salarios y manifestación sobre si

estaba o no afiliado a alguna Caja de Compensación Familiar con anterioridad a la solicitud.

- Para persona jurídica, el certificado de existencia de representación legal, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio social, el cual puede ser consultado por la caja; en caso de ser persona natural, fotocopia de la cedula de ciudadanía.
- Relación de trabajadores y salarios, para el caso de empleadores.
- Posterior a la afiliación de los trabajadores dependientes por parte del empleador, estos deben allegar los documentos necesarios para afiliación a su grupo familiar.

V. Vacaciones

Los empleados que hubieren prestado un año (1) de trabajo ininterrumpido, tiene derecho a quince días hábiles como vacaciones, remunerados.

VI. Dotaciones

Los empleados que devenguen hasta dos salarios mínimos legales vigentes, tiene derecho a tres dotaciones, distribuidas en tres periodos del año, comprende zapatos y prendas de vestir.

REGISTRO INVIMA

El Registro Sanitario en Colombia da al importador la facultad de comercializar los productos amparados en el Registro en cualquier establecimiento de comercio en Colombia, es importante para el empresario porque este hace parte del activo intangible de la empresa, brinda mayor competitividad en el mercado y hace más fácil el posicionamiento de la empresa y sus productos.

Adicionalmente a lo anterior, el Registro Sanitario INVIMA es de alta importancia, ya que los productos que se distinguen en el mercado con Registro Sanitario

INVIMA dan al consumidor final la confianza y certeza de que se trata de un producto de calidad y es la herramienta más importante para generar el desarrollo de la empresa. EXPOBOK S.A.S requiere los siguientes documentos para la solicitud del Registro Sanitario INVIMA del producto Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación:

- Formulario único de solicitud de Registro Sanitario Automático de alimentos expendio y renovación (original y copia).
- Certificado de Cámara de Comercio: que no tenga más de 3 meses de expedido.
- Certificado de existencia y representación legal del interesado, cuando se trate de persona jurídica o registro mercantil cuando se trate de personal natural.
- Ficha técnica del producto Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.
- Pago, estos varían de acuerdo a la clasificación que tenga el producto dentro de las tarifas INVIMA.

El Registro Sanitario automático, de los alimentos se estima un tiempo de emisión de 36 horas.

CERTIFICADO DE ORIGEN DEL PRODUCTO

El ingreso de productos colombianos a determinados países tiene un tratamiento preferencial, para tener acceso a estos beneficios arancelarios debe mostrar en el momento de ingreso del producto el Certificado de Origen.

El certificado de origen se presenta para cada exportación realizada, para obtenerlo primero el productor debe contar con el Criterio o Determinación de Origen, es un documento expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo quien es el que certifica el cumplimiento de los requisitos exigidos en

virtud de acuerdos en cual se debe anexar como prueba documental, en el momento de introducir los productos y tiene vigencia de 1 o 2 años.

Este documento sirve al Ministerio de consulta y soporte para la investigación de prácticas desleales de comercio, tales como dumping o subvenciones, en la evaluación de las solicitudes de importación de licencia previa, en las negociaciones internacionales de comercio exterior, en los proceso de licitaciones del sector oficial y en la conceptualización de producción nacional para aquellos bienes que se benefician de las exenciones.

El bocadillo tendrá protección jurídica y reconocimiento legal del estado por medio de la “**Denominación de Origen del Bocadillo Veleño**”, por parte de la Superintendencia de Industria y comercio; producto agroalimentario, muy propio de la Región del Rio Suarez, le dará a la fruta trasformada y con alto valor agregado, una competitividad en los mercados nacionales e internacionales (especialmente con el TLC con Estados Unidos).

4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

La Cultura Organizacional de la “Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” **EXPOBOK S.A.S** está definida por un enfoque estratégico que los creadores del proyecto quieren difundir a esta organización, en otras palabras encierra aquellos valores, percepciones, actitudes, hábitos y tradiciones. Para la nueva empresa se pretende construir una cultura organizacional con características como: crear diferencias entre la empresa y las demás, conllevar un sentido de identidad para los miembros de la empresa, facilitar la generación del compromiso con algo más grande que el interés personal del individuo, ayudar a mantener la unidad en la organización y por último la cultura sirve de guía, mecanismo de control. Es así como se plantea la cultura organizacional basada en el cumplimiento de los objetivos de EXPOBOK S.A.S.

4.2.1 Misión. EXPOBOK S.A.S es una empresa dedicada a la producción de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, busca ofrecer un producto fortalecido, de alta calidad que satisfaga las necesidades nutricionales de la Población Latina residente en Estado Unidos; basados en la calidad de nuestros productos y un servicio esmerado, para ello se cuenta con un personal capacitado y con conocimientos certificados que lo acredita como idóneo para la producción. Sus procesos y productos están alineados con el compromiso socioeconómico frente a los clientes, proveedores, accionistas y sociedad.

4.2.2 Visión. EXPOBOK S.A.S se proyecta para el año 2019 como una empresa competitiva y líder en el mercado del Bocadillo Tipo Exportación, logrando posicionar el producto en el mercado internacional, implementando procesos de mejoramiento continuo en todos los procesos y apoyándonos en Buenas Practicas de Producción, buscando así la mejor calidad de nuestros productos y la satisfacción total de nuestros clientes.

4.2.3 Objetivos. Los objetivos organizacionales que persigue EXPOBOK S.A.S, son planteados a corto, mediano y largo plazo, estos objetivos tienen como propósito orientar las acciones de la empresa y sirven para evaluar los avances que se haya obtenido, y detectar que puede estar limitando el alcance de los mismo. Los objetivos de EXPOBOK S.A.S son medibles, claros, alcanzables, desafiantes, realistas y coherentes.

- Lograr maximizar la calidad y productividad involucrando los empleados y el Gerente en las actividades de la empresa, esto incluyendo toma de decisiones y solución de problemas.
- Cumplir con los estándares de calidad y salubridad en los productos elaborados.

- Contar con tecnologías idóneas que permitan la obtención de un producto de calidad, así mismo contar con prácticas de producción que optimicen los recursos y garanticen la efectividad.
- Ofrecer a los empleados un ambiente laboral estable y con proyecciones de desarrollo y crecimiento empresarial, a través de la capacitación del talento humano, fortaleciendo sus capacidades operativas y razonamiento, con el fin de mantener y fortalecer el direccionamiento de la calidad.
- Incrementar un clima organizacional que promueva el cambio, la creatividad, productividad y autocontrol. Conformando equipos de trabajo sólido, eficiente y flexibilidad al cambio, permitiendo el uso eficiente de los recursos y llevando a la toma de decisiones asertivas.
- Diseñar nuevas productos con el fin de que los clientes puedan disfrutar de nuevas alternativas de alimentación y nutrición.
- Mejorar los ingresos de la empresa en cada periodo, para maximizar la rentabilidad de la misma.

4.2.4 Políticas. Las políticas de EXPOBOK S.A.S. son decisiones corporativas mediante las cuales se definen los criterios y se establecen los marcos de actuación que orientan la gestión de todos los niveles de la empresa. Una vez adoptadas las políticas, se convierten en pautas de comportamiento no negociables y de obligatorio cumplimiento, cuyo propósito es reducir la incertidumbre y canalizar todos los esfuerzos hacia la realización del objetivo de la empresa.

4.2.4.1 Políticas empresariales. Para EXPOBOK S.A.S. las Políticas Empresariales son un recurso muy útil, ya que permite comunicar de forma explícita, los principios básicos de la empresa para la toma de decisiones. Este proceso debe de ser coherente con los objetivos de la empresa, es decir, las decisiones que se tomen deben ir orientadas a la consecución de las metas propuestas. Estas son.

- Brindar un producto de calidad y una atención esmerada a todos los clientes, en sus solicitudes y reclamos, considerando que la razón de la empresa es la satisfacción de sus necesidades.
- Cumplir con los compromisos y obligaciones, internos y externos de la empresa.
- Establecer los precios a partir de la relación de los costos de producción, el tamaño del mercado, la competencia y el margen de utilidad que se desea obtener.
- Implementar el programa de control de calidad en cada una de las etapas del proceso productivo, con el fin de detectar falencias y darles pronta solución.
- El equipo de trabajo debe de estar dispuesto y atento a toda sugerencia de los clientes, además de estar afianzados en los valores y el crecimiento del personal.
- Diseñar y mantener la estructura organizacional de la compañía enfocada hacia el cliente, orientada a satisfacer sus necesidades y al desarrollo de servicios innovadores, acorde a los avances tecnológicos.

4.2.4.2 Políticas de personal. Para EXPOBOK S.A.S. es importante desarrollar Políticas de Personal que se ajusten a las necesidades específicas y se ejecute en forma correcta con el fin de disminuir la rotación de personal y sobre costos en el proceso de selección. En cumplimiento de eso se establece:

- **Proceso de reclutamiento**

El proceso para encontrar y atraer aspirantes adecuados para los cargos disponibles en la planta se inicia con el conocimiento y requisitos relativos al perfil del cargo que se necesita. Teniendo en cuenta que la empresa apenas iniciara labores es recomendable considerar el soporte que pueden brindar las fuentes externas de reclutamiento de personal tales como; asesores de la UIS, Sena y anuncios radiales. En el análisis de las hojas de vida se debe tener en cuenta los

requisitos mínimos para una posible selección con el fin de descartar aquellos aspirantes que no cumplen con las aspiraciones para ser seleccionados.

- **Proceso de selección**

Será realizado por el Gerente de la empresa y consiste en la aplicación de pruebas técnicas que se enfocan en los requerimientos de la misma, buscando en la persona facilidades de adaptación motriz, visual y de respuesta a la enseñanza. Se considera primordial que no toda aspirante que desea aprender un oficio tiene actitudes para el mismo.

- **Proceso de pruebas a aplicar**

Pruebas de capacidad: las cuales permiten medir la destreza del personal en la realización de las actividades.

Pruebas de actitud: permiten evaluar la destreza y el grado de comprensión para ejecutar una orden.

La entrevista consiste en determinar la motivación, deseo de alcanzar metas propuestas y la estabilidad laboral reflejada en su permanencia en el trabajo solicitado. Las entrevistas son evaluaciones al candidato desde distintos puntos de vista y se califica.

- **Proceso de contratación**

Se realizaran 2 tipos de contrato: A término indefinido como el de gerente y término fijo no inferior a un año como el de empleados operativos los cuales tendrán la primera opción de prórroga de sus contratos por periodos iguales a quienes demuestren actitudes favorables según las políticas de la empresa. El periodo de prueba en ambos casos será de 2 meses de conformidad con el artículo 76 del código sustantivo del trabajo.

- **Proceso de inducción**

En el proceso de inducción del candidato para que se adapte a su nuevo trabajo, la empresa suministrara capacitación a los empleados en las diferentes tareas o cargos de la empresa, de manera que se cuete von empleados polivalentes.

- **Proceso de capacitación**

Para que la capacitación funcione debe ir ligada a las necesidades estratégicas de la empresa. Por esta razón el objetivo del programa de capacitación de la empresa, es que todo el talento humano adquiera conocimientos que le permitan desempeñar eficiencia y efectivamente sus funciones, por esto es importante que se divulguen o interpreten correctamente las normas de trabajo para el fortalecimiento de un agradable ambiente natural.

El talento humano de la empresa se distinguirá por su excelente presentación, atención poseedor de trato especial y preferencial, amabilidad, cortesía, calor humano y eficiencia.

4.2.4.3 Políticas de compras. Para la puesta en marcha de EXPOBOK S.A.S. se establecen lineamientos que direccionan las compras necesarias para el normal funcionamiento de la misma las cuales corresponden a:

- Los proveedores serán seleccionados teniendo en cuenta la calidad de la materia prima ofrecida, el tiempo de entrega, la garantía, precios y descuentos. La papelería y útiles de aseo se compraran a un proveedor local que ofrezca los productos al menor costo posible.
- Los proveedores de materias primas deberán contar con productos de calidad, según los estándares que requiere la empresa para la producción; estos estándares deben ser verificables, antes de hacer efectiva la compra.
- Los insumos y materias primas que no cumplan con las condiciones de calidad acordadas, no se aceptaran y serán devueltos.

- Los pedidos serán respaldados por la orden de producción, los cuales se programan de 8 días. En el caso de la materia prima, el pedido se ejecutara a 8 días y debe ser entregado en la empresa el día anterior a la corrida de la producción.
- En lo referente a la guayaba, es un producto altamente perecedero y es necesario que los inventarios roten a diario con el fin de que no se produzca perdida de materia prima o se afecte la calidad del producto terminado, por no utilizar materia prima que cumpla todas las normas de calidad exigidas.
- Se realizarán acuerdos y negociaciones con la finalidad de establecer créditos de insumos y materias primas a 8 y 15 días.
- Con respecto a los demás insumos requeridos para las labores del área administrativa tales como (insumo para PC, útiles de escritorio, útiles de aseo y cafetería). Se comprara lo necesario para un periodo bimensual.

Las políticas de compras se modificaran d acuerdo a las necesidades del caso y serán revisadas y aprobadas por la Gerencia.

4.2.4.4 Políticas de ventas.

- Los pedidos se atienden en estricto orden de llegada. El plazo para su entrega corresponde a un periodo máximo de 3 días, según acuerdo establecido con el cliente.
- Los créditos otorgados corresponden a periodos de 8 días, hacen parte de este beneficio, las comercializadoras.
- La calidad de los productos es garantizada, si se presenta el caso de inconformidad debido a que el producto no responde a las características o calidad especificadas, se hace la respectiva corrección en un lapso no mayor a 8 horas. Las causas de inconformidad se analizan y corrigen, con el fin de evitar situación igual o similar a la presentada.

- Cumplir a cabalidad con los requisitos y exigencias pactadas con los clientes.

4.3 CULTURA ORGANIZACIONAL

EXPOBOK S.A.S. implementara una organización de tipo funcional con plena definición de las líneas de autoridad, control basado en la supervisión y división del trabajo. La estructura organizacional de EXPOBOK S.A.S. está dada por dos niveles definidos para su talento humano, el primer Nivel Administrativo compuesto por tres cargos, y el segundo Nivel Operativo compuesto por dos cargos.

4.3.1 Organigrama. La planeación de cargos de EXPOBOK S.A.S. tiene como propósito definir y seleccionar el mejor personal dispuesto y comprometido a contribuir con el buen funcionamiento de la empresa; esto implica detectar en los aspirantes competencias y talentos necesarios para el éxito de la empresa, enfocados en el cumplimiento de la Misión y la Visión.


El organigrama es una estructura de autoridad donde se representan los cargos, EXPOBOK S.A.S, tendrá inicialmente la siguiente estructura organizacional:

Figura 26. Estructura organizacional de EXPOBOK S.A.S.




4.3.2 Descripción y perfil de cargos. Para EXPOBOK S.A.S la descripción de los puestos es una relación de lo que hace el empleado, como lo hace y en qué condiciones los ejecuta; además se registran los conocimientos y habilidades y aptitudes requeridas para desempeñarlo satisfactoriamente. A continuación se expone un formulario en donde se ubicara la información de cada puesto de trabajo de acuerdo a las características requeridas por la empresa proyectada.

Tabla 54. Descripción perfil Gerente General

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES GERENTE GENERAL		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO	
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO	
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO A - 01	SUPERVISA A AREA ADMINISTRATIVA Y AREA OPERATIVA	HORARIO 8:00am – 12:00pm 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014	
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Representante legal de la empresa, es el encargado de: liderar, planear, organizar, dirigir y coordinar las actividades para asegurar el desempeño y posicionamiento de la misma, supervisa todos los cargos.			
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	FUNCIONES PRINCIPALES <ul style="list-style-type: none"> • Ejercer la representación legal de la empresa. • Controlar las actividades administrativas y comerciales de la empresa. • Tomar decisiones oportunas y veraces, como hacer cumplir las normas políticas y directrices de la empresa. • Firmar y controlar los documentos de valor. 			
	FUNCIONES SECUNDARIAS <ul style="list-style-type: none"> • Revisar y analizar los estados financieros de la empresa. • Contratar el personal idóneo para los diversos cargos de la empresa. • Promover la aducción de normas técnicas, implementación de la calidad, mejoramiento continuo y eficiente en la organización. • Hacer las actividades necesarias para llevar a cabo la comercialización y mercadeo del producto. • Realizar acuerdos comerciales con clientes internos y externos. • Preparar y ejecutar los presupuestos de compras y ventas del producto. • Dirigir las relaciones laborales, con la facultad para delegar funciones • Promocionar y buscar mercados para los productos. 			
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del mercado • Fluidez verbal • Habilidad de manejo de personal • Responsabilidad 			
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Profesional en Gestión Empresarial			
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA 1 año de experiencia administrativa, con conocimientos básicos en dirección y gerencia de empresa.			


	<p>HABILIDADES Y DESTREZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluidez de vocabulario normal y técnico empresarial. • Habilidad en el establecimiento de relaciones interpersonales y de motivación. • Amplio conocimiento cultural y económico del sector agroindustrial. • Recursividad y habilidad para sortear inconvenientes. • Iniciativa propia y automotivación. • Resistencia al estrés.
<p>RESPONSABILIDADES POR</p>	<p>ERRORES</p> <p>Mala administración de los recursos, toma de decisiones sin estudio previo causando pérdidas en la producción, confianza en información suministrada sin previa verificación, inadecuada selección de personal y contratación incorrecta del mismo, desarrollo desleal de la actividad (en la fijación de precios y en las políticas internas de la empresa).</p>
	<p>RESULTADO FINAL DEL PROCESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de las metas proyectadas con respecto a las utilidades generadas por la actividad. • Materialización del aumento de la producción y crecimiento del mercado.
	<p>MAQUINAS Y EQUIPOS</p> <p>Daños por falta de mantenimiento o inadecuación del lugar de ubicación de la maquinaria o equipo, daños por adecuaciones inviables para los equipos utilizados, accidentes laborales ocasionados por el incorrecto uso de la maquinaria, falta de toma de precauciones necesarias o capacitación del personal.</p>
<p>NIVEL DE ESFUERZO</p>	<p>INFORMACIÓN</p> <p>Darle un manejo adecuado a la información que se posee y establecer políticas de seguridad que eviten la proliferación de información vital de la empresa, por parte de los trabajadores de la misma.</p>
	<p>MENTAL</p> <p>Análisis de situaciones y toma de las mejores decisiones, planear acciones de acuerdo a las mejores oportunidades existentes y determinar la mejor manera de conducir la organización.</p> <p>FÍSICO</p> <p>Asistir a las diferentes actividades de la organización, supervisar ocasionalmente los diferentes trabajos de la empresa, ejecutar las decisiones planeadas, revisar y presentar los informes y revisar la documentación de seguridad de la empresa mensualmente.</p>
<p>RIEGOS DEL CARGO</p>	<p>Enfermedades laborales (problemas en la espalda, muñecas, en la visión, estrés).</p>

Tabla 55. Descripción perfil Secretaria

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES SECRETARIA		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO	
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO	
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO A - 02	NINGUNA SUPERVISION	HORARIO 8:00am – 12:00pm 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014	
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Realizar labor de apoyo al Gerente General, además es un puesto de carácter coordinador entre la dirección y todo el personal de la empresa.			
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	FUNCIONES PRINCIPALES <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a la gerencia. • Elaborar documentos internos y externos de la empresa. • Llevar a cabo el proceso contable de contabilizar las actividades económicas que desarrolla la empresa. 			
	FUNCIONES SECUNDARIAS <ul style="list-style-type: none"> • Redactar y dirigir las comunicaciones necesarias a clientes proveedores y demás. • Coordinar los informes de ventas y comprar a proveedores. • Atender a los clientes dando la información respectiva y a tiempo. • Mantener organizado y actualizado el archivo físico y magnético de la empresa. • Atender las necesidades y sugerencias del gerente de la empresa a su como el jefe de producción y el contador, también de los demás integrantes de la empresa. • Llevar un control de las actividades que debe desarrollar el gerente. • Apoyar al contador en las demás actividades que este considere necesario. • Registrar toda la información económica y/o financiera en las cuentas que corresponda, rendir informe al Gerente sobre el funcionamiento del área financiera. 			
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad • Concentración • Sentido de pertenencia 			
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Técnico Auxiliar Contable			
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA Mínimo 1 año de experiencia como secretaria y auxiliar contable			


	<p>HABILIDADES Y DESTREZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buenas relaciones interpersonales. • Capacidad para el trabajo en equipo. • Buenos niveles de comunicación de forma bilateral. • Conocimiento en manejo de sistemas informáticos. • Resistencia al estrés.
<p>RESPONSABILIDADES POR</p>	<p>ERRORES Mal liquidación de la nómina, reportes incorrectos, pedidos incorrectos, faltantes de registros de contabilidad, suministración de información incorrecta y retención de información que requiere de su distribución en el cual se plasman decisiones administrativas o de operación o causa de olvido o desconcentración.</p>
	<p>RESULTADO FINAL DEL PROCESO Cumplimiento a cabalidad con sus responsabilidades asignadas.</p>
	<p>MAQUINAS Y EQUIPOS Perdida o daño por uso incorrecto de equipos que están bajo su uso y pérdida de aquellos que se encuentran en la oficina del gerente, mientras esta se encuentre bajo su responsabilidad (cuando el gerente no está en la oficina).</p>
<p>NIVEL DE ESFUERZO</p>	<p>MENTAL Normal, requiere concentración para realizar sus actividades, usando sus conocimientos para fines de la empresa.</p>
	<p>FÍSICO Puede sufrir de enfermedades ocasionales por malas posturas en el puesto de trabajo.</p>
<p>RIEGOS DEL CARGO</p>	<p>Enfermedades laborales (problemas en la espalda, en las muñecas, estrés)</p>

Tabla 56. Descripción perfil Contador

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES CONTADOR		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO	
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO	
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO A - 03	NINGUNA SUPERVISION	HORARIO 8:00am – 12:00pm 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014	
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Revisar, asesorar y orientar el manejo financiero y contable de la empresa, que contribuyan al crecimiento de la misma, dando cumplimiento al margen de las normas legales que la rigen.			
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	FUNCIONES PRINCIPALES <ul style="list-style-type: none"> Registrar y controlar todo el movimiento financiero que la empresa realice en uso de su actividad legal, procesando la información necesaria para emitir los estados financieros correspondientes. FUNCIONES SECUNDARIAS <ul style="list-style-type: none"> Elaborar y presentar periódicamente los estados financieros al Gerente. Examinar y evaluar los resultados financieros, con la finalidad de expresar una opinión objetiva sobre los mismos. Diseñar sistemas de información (contable y gerencial) mejorándolos y documentándolos. Analizar los resultados económicos, detectando áreas críticas y señalando cursos de acción que permitan mejoras. Asesorar a la gerencia en planes económicos y financieros de tipo presupuestal. Asesorar fiscalmente a la gerencia. 			
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Organización Sentido de pertenencia 			
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Profesional en Contaduría Publica			
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA 3 años de experiencia como Contador o Asesor			
	HABILIDADES Y DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> Integridad moral y ética Preparar informes técnico Realizar cálculos con precisión y rapidez 			
RESPONSABILIDADES POR	ERRORES Información errónea, cálculos y análisis mal elaborados en cumplimiento de las obligaciones establecidas en los tiempos			


	pactados.
	RESULTADO FINAL DEL PROCESO Entrega de los resultados financieros en los términos establecidos y asesoría legal y tributaria.
	MAQUINAS Y EQUIPOS Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso y medianamente complejos, siendo su responsabilidad directa.
	INFORMACIÓN Tener precaución con la información que maneja y aplicarla en el momento correcto, transmitir mensajes claros y precisos y garantizar la seguridad de la información que se maneja.
NIVEL DE ESFUERZO	MENTAL Alta concentración constante, produciendo así cansancio mental.
	FÍSICO El cargo exige un esfuerzo físico de esta sentado o de pie constantemente y caminando periódicamente y requiere de un grado de precisión manual bajo y un grado de precisión medio.
RIEGOS DEL CARGO	Enfermedades profesionales, problemas ergonómicos, túnel del carpo problemas de visión y estrés.

Tabla 57. Descripción perfil Jefe de Producción

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES JEFE DE PRODUCCION		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO P - 01	SUPERVISA A AREA OPERATIVA	HORARIO 8:00am – 12:00pm 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Es el encargado de vigilar, supervisar y dirigir el trabajo que realicen los operarios de producción, buscando siempre que los procesos se lleven a cabo de forma efectiva y eficiente.		
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	FUNCIONES PRINCIPALES <ul style="list-style-type: none"> • Participar diariamente en las etapas de transformación de las materias primas a producto final. • Supervisar la recepción de las materias primas, registrar las características y cantidades de las materias primas recibidas. • Registrar semanalmente el estado de la maquinaria, equipo y herramientas de producción y almacén. 		
	FUNCIONES SECUNDARIAS <ul style="list-style-type: none"> • Orientar y controlar los procesos de fabricación de acuerdo a las nuevas tendencias, e informar a gerencia los cambios de métodos. • Coordinar con Gerencia para adaptar la producción de acuerdo a las solicitudes de los clientes. • Vigilar el mantenimiento de la maquinaria y equipo de producción y el almacén. • Llevar un control diario de las labores realizadas del personal asu cargo. • Asignar y aplicar las cantidades de insumos requeridos para el procesamiento de las materias primas. • Pasar con anticipación la solicitud a la secretaria para la realización de los pedidos de materias primas, usados en la elaboración de los productos, respetando topes de inventarios. • Complementar y ejecutar las políticas de control de calidad de la materia prima en almacén, del producto en proceso, del producto terminado y de la comercialización del mismo, garantizando la durabilidad y calidad de los mismos. • Investigar y desarrollar técnicas de fabricación, transformación y/o fraccionamiento y empaçado, destinados al mejor aprovechamiento de los recursos naturales y materias primas. 		
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad • Organización • Higiene 		

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Profesional en Ingeniería de Alimentos
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA Experiencia mínimo de 2 años, como Jefe de Producción de alimentos procesados
	HABILIDADES Y DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad de análisis • Trabajo bajo presión • Facilidad para las relaciones interpersonales • Capacidad de liderazgo • Capacidad de trabajo en equipo • Proactivo con capacidad de decisión
RESPONSABILIDADES POR	ERRORES Elaboración incorrecta del producto, daño o pérdida del producto por mal manejo inadecuado, no realización de los pedidos a tiempo, causando retrasos o paros en la producción, realización incorrecta de pedidos (pedir cantidades insuficientes o exageradas de un producto, causando demoras en la producción o daños – pérdida de los materiales o materias primas)y reportes incorrectos o a destiempo, del trabajo realizado por sus subalternos.
	RESULTADO FINAL DEL PROCESO Cumplimiento de las metas proyectadas con respecto a la producción establecida, sostenimiento y/o mejoramiento de la calidad de los productos elaborados.
	MAQUINAS Y EQUIPOS Daños de la maquinaria que se encuentra en el área de operaciones, causados por mal manejo o mala adecuación, accidentes laborales generados por el mal uso de la maquinaria o incumplimiento de la toma de precauciones para el manejo de la misma y pérdida de maquinaria, equipos, materiales y materias primas, usadas en el área de producción.
	INFORMACIÓN Cuidar los conocimientos e información propia de la actividad, no divulgar los procesos ni las preparaciones que se utilizan en la elaboración del producto dentro de la empresa.
NIVEL DE ESFUERZO	MENTAL Proyectar, planificar y calcular las actividades a desarrollarse en el área de producción y colaborar en la ejecución de las requisiciones empresariales, hechas por entes de control.
	FÍSICO Postura de pie, constante recorrido por el área de producción, uso de fuerza, movimientos corporales constantes, pueden provocar fatiga y lesiones leves para la salud.
RIEGOS DEL CARGO	Físicos, ruidos y temperaturas extremas, vapores, condiciones físicas de alto riesgo. Consecuencias como lesiones de incapacidad temporal, parcial o incapacidad definitiva.

Tabla 58 Descripción perfil Operario de Producción

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES OPERARIO DE PRODUCCION		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO P - 02	NINGUNA SUPERVISION	HORARIO 8:00am – 12:00pm 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Desarrollar el proceso de producción y elaborar los productos conforme a los estándares de producción, calidad y salubridad establecidos por las leyes y la empresa.		
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	<p>FUNCIONES PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al Jefe de Producción en el proceso de: clasificación, adecuación, transformación y conservación del producto, mediante la aplicación de técnicas de procesos agroindustrial. Está comprometido con la aplicación de conocimientos técnicos de ingeniería agroindustrial en la operación de procesos y manejo de maquinaria y equipo de proceso. • Cumplir adecuadamente con las responsabilidades y tareas encomendadas por el Jefe de Producción. • Realizar los ajustes necesarios en la línea al efectuar los cambios de tamaño de manera sincronizada y de acuerdo al esquema organizados por el jefe de producción. • Cumplir con las normas de seguridad del puesto de trabajo y utilizar los implementos de seguridad en forma adecuada y permanente; así como portar el respectivo uniforme en correcto aseo y buenas condiciones físicas. <p>FUNCIONES SECUNDARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el producto teniendo en cuenta los estándares de producción, calidad y salubridad establecidos por la normatividad de la empresa. • Dar un buen uso a la maquinaria y equipo de proceso suministrado para las labores de producción. • Acatar las órdenes impartidas por el jefe de producción. • Informar al jefe de producción de las falencias que se encuentren en el área. • Mantener las instalaciones aseadas y ordenadas. • Cumplir con las disposiciones de seguridad y salud ocupacional dispuestas por la empresa. • Utilizar todos los elementos de protección definidos por la ley y los directivos de la empresa. • Llevar al día los registros para el control de la producción. • Informar al Jefe de Producción sobre las novedades que se 		


	presenten en las líneas de producción en cuanto a calidad, orden, proceso, limpieza y seguridad de los equipos de producción.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene • Concentración • Responsabilidad
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Técnico en Proceso de Alimentos.
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA Experiencia mínima de un año como operario en manipulación de alimentos.
	HABILIDADES Y DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Destrezas en el manejo de maquinaria • Capacidad de trabajo en equipo • Buenas relaciones interpersonales • Actitud de trabajo • Coordinación tacto visual
RESPONSABILIDADES POR	ERRORES Realización inadecuada de un proceso por desconcentración, daño o pérdidas de materias o materias primas e incumplimiento de las tareas programadas.
	RESULTADO FINAL DEL PROCESO Resultado de producto final de acuerdo a las condiciones de calidad.
	MAQUINAS Y EQUIPOS Descuido de la maquinaria en un proceso en marcha el cual puede ocasionar daños de la misma, pérdidas o averías de maquinarias o equipos por descuido personal o mal uso de las mismas.
	INFORMACIÓN Información importante para la empresa como diagramas de proceso y formulas del producto; cuidar los conocimientos e información propia de la actividad. No divulgar sin necesidad a personas ajenas de la empresa o a personas de la empresa que no intervienen en las decisiones operacionales y los manejos operacionales de la misma.
NIVEL DE ESFUERZO	MENTAL Bajo memorización de los procesos, concentración constante.
	FÍSICO Postura de pie, constante recorrido por el área de producción, uso de la fuerza, movimientos corporales constantes, pueden provocar fatiga y lesiones leves para la salud.
RIEGOS DEL CARGO	Problemas de columna, cambios bruscos de temperatura y alto riesgo de accidente por la manipulación directa de la maquinaria.

Tabla 59. Descripción perfil Personal de Ventas

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES PERSONAL DE VENTAS		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO P - 02	NINGUNA SUPERVISION	HORARIO 8:00am – 12:00pm 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Asesorar al cliente, utilizando los medios y las técnicas a su alcance para conseguir que el cliente adquiera el producto.		
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	FUNCIONES PRINCIPALES <ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer el producto en las comercializadoras facultadas para la exportación del producto. • Buscar los clientes potenciales y establecer contacto con ellos. • Representar el producto durante la venta y resaltar sus ventajas y beneficios para el consumidor. • Elaborar informe mensual acerca de su actividad y sus resultados. • Elaborar informe mensual acerca de los movimientos de la competencia, las vicisitudes del mercado y el grado de aceptación del producto. 		
	FUNCIONES SECUNDARIAS <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un seguimiento posventa para identificar las necesidades de los clientes. • Realizar investigaciones de mercados para identificar las necesidades latentes. • Realizar la venta del producto y hacer la respectiva cobranza conforme a las políticas de la empresa. • Cumplir con las metas de ventas fijadas por la empresa. • Asesorar técnica, comercial y promocionalmente a sus clientes • Informar al cliente de las novedades sobre precios y promociones. • Distribuir y colocar el material publicitario según sea el caso. • Diligenciar factura y demás comprobantes que respalden las ventas que se realicen. 		
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Fluidez verbal • Sentido de pertenencia • Carisma 		
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Tecnólogo en mercadeo y ventas		
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA Experiencia mínima de un año en ventas.		

	<p>HABILIDADES Y DESTREZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad en el establecimiento de relaciones interpersonales. • Recursividad y destreza para sortear inconvenientes. • Poder de convencimiento. • Buena presencia. • Personalidad atrayente. • Memoria asociativa a nombres, datos y fisionomía. • Atención y capacidad de síntesis y análisis.
<p>RESPONSABILIDADES POR</p>	<p>ERRORES Suministrar inadecuada información son respecto al producto, al cliente, obstaculizando a última hora la venta del mismo, alteración del precio sin verificar su autorización, despacho inadecuado de la cantidad de producto pedido por errores en cifras.</p>
	<p>RESULTADO FINAL DEL PROCESO Cumplimiento de las metas proyectadas con respecto a las ventas reales y el crecimiento en el mercado. Mantener un clima adecuado de comunicación para crear y sostener las relaciones comerciales entre la empresa y los clientes, manejar un vocabulario adecuado que permita el entendimiento de las partes y el respeto de los mismo, escuchar abiertamente las sugerencias, quejas y reclamos, demostrarle a los clientes la importancia de las mismas y ofrecer el producto con la calidad y el precio real.</p>
	<p>MAQUINAS Y EQUIPOS Daño por mal uso del equipo (computador) a su disposición.</p>
	<p>INFORMACIÓN Cuidar los conocimiento e información propia de la actividad, no divulgar la capacidad de compra de los clientes, ni la capacidad de venta total de la empresa, ni dar a conocer a comerciantes mayoristas u otras personas catos propios de la empresa.</p>
<p>NIVEL DE ESFUERZO</p>	<p>MENTAL Análisis de las opciones de mercado y escoger las mejores para la realización de las ventas, diseñar el plan de ventas que permita dar a conocer el producto, justificar las necesidades y crear en el cliente la necesidades ce compra y estudiar la cultura y anticipar las posteriores preguntas y respuestas al cliente para poder cambiar o reforzar la respectiva del mismo, de acuerdo a la conveniencia de la empresa.</p>
	<p>FÍSICO Buscar los posibles clientes (caminar, esperar, hablar) mantener relaciones empresariales con los clientes.</p>
<p>RIEGOS DEL CARGO</p>	<p>Enfermedades profesionales como: túnel del carpo, problemas de visión y estrés. Riesgo de accidentalidad en la calle ya que pasa mayor parte de su tiempo en ella.</p>

Tabla 60. Descripción perfil Servicios Generales

	FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES SERVICIOS GENERALES		ELABORADO POR: OSCAR TIRADO	
			APROBADO POR: CARLOS TIRADO	
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CODIGO A - 04	NINGUNA SUPERVISION	HORARIO 2:00pm – 5:00pm	FECHA: JUNIO DE 2014	
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO	Mantener la infraestructura física de la empresa en óptimas condiciones de funcionalidad, seguridad e higiene.			
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	FUNCIONES PRINCIPALES <ul style="list-style-type: none"> Limpiar diariamente las Áreas de Administración y Áreas de Producción y equipos de la misma. 			
	FUNCIONES SECUNDARIAS <ul style="list-style-type: none"> Realizar las labores de aseo y desinfección en las oficinas, baños, fachada y demás áreas de la empresa. Limpiar y organizar los puestos de trabajo. Clasificar los residuos y desechos generados en la empresa. Apoyar labores que requiera el personal interno. 			
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> Higiene Concentración Responsabilidad 			
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	REQUISITO DE EDUCACIÓN Nivel académico bachiller			
	REQUISITOS DE EXPERIENCIA Experiencia mínima de tres meses, con conocimientos aceptables del puesto.			
	HABILIDADES Y DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> Agilidad en el desarrollo de su trabajo Actitud para el trabajo 			
RESPONSABILIDADES POR	ERRORES Daños de los elementos, maquinaria o equipo, causado por su manipulación en el desarrollo de su trabajo, pérdida de elementos e insumos de la empresa, que estén bajo su administración o manipulación.			
	RESULTADO FINAL DEL PROCESO Ninguno			
	MAQUINAS Y EQUIPOS Inadecuada manipulación de la maquinaria y equipo durante su limpieza.			
	INFORMACIÓN Ninguno			
NIVEL DE ESFUERZO	MENTAL Ninguno			

	FÍSICO Postura de pie, constante recorrido por el Área de Producción, Área Administrativa, acción de fuerza, movimiento corporal constante. Puede provocar fatiga y lesiones leves para la salud.
RIEGOS DEL CARGO	Contacto con desinfectantes de alto contenido químico, consecuencias como lesiones de incapacidad temporal parcial o incapacidad definitiva parcial.

4.3.3 Asignación salarial. Se refiere a la asignación salarial, esta valoración económica es la compensación por el desarrollo de las funciones dentro de EXPOBOK S.A.S. para la realización la asignación salarial se tuvo en cuenta la ubicación regional de la empresa, características y tamaño de la empresa, empresas con características similares y ubicaciones similares, características del cargo que se realiza de acuerdo a la clasificación de categorías y las disposiciones de la ley 1607 del 2012.

Para la asignación salarial se tendrá en cuenta el nivel profesional del empleado, así como los sueldos que regularmente reciben los trabajadores de la industria.

Tabla 61. Asignación salarial EXPOBOK S.A.S.

CARGOS	CANTIDAD	TIPO DE CONTRATO	ASIGNACION SALARIAL
GERENTE	1	Indefinido	1.600.000
SECRETARIA	1	Indefinido	800.000
CONTADOR	1	Honorarios	250.000
VENDEDOR	1	Indefinido	1.000.000
JEFE DE PRODUCCION	1	Indefinido	1.300.000
OPERARIOS DE PRODUCCION	2	Indefinido	800.000
SERVICIOS GENERALES	1	Indefinido (Medio tiempo)	300.000

La contratación del Talento Humano en su mayoría es Indefinido, excepto: el contador, al cual se le pagara por honorarios, los cuales corresponden a \$250.000 mensuales y a la persona encargada de oficios varios la cual desarrollara su labor medio tiempo y su contratación será por prestación de servicios con un salario devengado de \$300.000.

Tabla 62. Prestaciones sociales EXPOBOK S.A.S.

	PORCENTAJE
SEGURIDAD SOCIAL	
EPS	12,5%
Pensiones	16%
ARP (Tipo de riesgo II)	0.52%
CARGA PRESTACIONAL	
Cesantías	8,33%
Intereses sobre cesantías	1%
Vacaciones	4,17
Prima de servicios.	8,33%
TOTAL DE PRESTACIONES	50,7%

Tabla 63. Estructura salarial EXPOBOK S.A.S.

CARGO	SALARIO BASE	AUXILIO DE TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	TOTAL DEDUCIDO*	NETO PAGADO	PRESTACIONES SOCIALES*	NOMINA MENSUAL
GERENTE	1.600.000		1.600.000	128.000	1.472.000	811.200	2.283.200
SECRETARIA	800.000	72.000	872.000	64.000	808.000	442.104	1.250.104
CONTADOR	250.000		250.000	20.000	230.000	126.750	356.750
VENDEDOR	1.000.000	72.000	1.072.000	80.000	992.000	543.504	1.535.504
JEFE DE PRODUCCION	1.300.000		1.300.000	104.000	1.196.000	659.100	1.855.100
OPERARIO DE PRODUCCION	800.000	72.000	872.000	64.000	808.000	442.104	1.250.104
OPERARIO DE PRODUCCION	800.000	72.000	872.000	64.000	808.000	442.104	1.250.104
SERVICIOS GENERALES	300.000		300.000	24.000	276.000	152.100	428.100
TOTAL	6.850.000	288.000	7.138.000	548.000	6.590.000	3.618.966	10.208.966

Fuente: SMLV para el año 2014 616.000 pesos y transporte 72.000

*Aportes sociales del 8 %

*Prestaciones legales vigentes del 50,7 %

En el caso de los Operarios y el Jefe de Producción estos tendrán derechos a dotaciones recibidas trimestralmente de acuerdo a los requerimientos de su labor diaria, representadas en:

Tabla 64. Dotación Personal de Producción EXPOBOK S.A.S.

DOTACION	CANTIDAD CUATRIMESTRE POR PERSONA	VALOR
OVEROLES ENTERIZOS EN DRIL	1	\$80.000
BOTAS DE CAUCHO ANTIDESLIZANTES BLANCA	1	\$90.000
GUANTES DE CAUCHO CALIBRE 35	2	\$40.000
DELANTALES BATA DELANTALES IMPERMEABLES	2	\$30.000
GORROS	2	\$25.000
TAPABOCAS	3	\$9.000
TOTAL DOTACION POR PERSONA	\$274.000	
TOTAL DOTACION PERSONAL DE PRODUCCION	\$822.000	

5. ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo principal del Estudio Financiero es establecer la Viabilidad Financiera que tiene la Creación de una Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación. Este Estudio sintetiza cuantitativamente la información obtenida en los Estudios de Mercados, Técnico y Administrativo, se pretende ordenar, sistematizar y analizar la información de carácter monetario que proporciona las etapas anteriores y así determinar su viabilidad y rentabilidad.

El Estudio Financiero permite saber los costos y beneficios que tiene la inversión de recursos para poner en marcha la Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, este análisis proporcionar información cuantitativa relevante para tomar la decisión de invertir, además permite hacer ajustes que lleven a la rentabilidad y beneficio para los inversionistas.

Este Estudio determina la viabilidad del proyecto en cuanto a rentabilidad, de acuerdo a la inversión requerida para la puesta en marcha, costos y gastos, precios, proyecciones financieras, ingresos y egresos necesarios durante la el desarrollo de la empresa. Es así como se determina la conveniencia económica de la Creación de una Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander.

5.1 INVERSIONES

Se refiere a los recursos destinados para la adecuación de la planta de producción y área administrativa; compra de maquinaria, equipos, herramientas, muebles, enseres entre otros, necesarios para la puesta en marcha de la Empresa Productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el Municipio de Barbosa, Santander. Al ser una inversión se requiere que sea

recupera y esto es lo que se analizara en el presente estudio el riesgo que genera la inversión y la oportunidad de ser recuperado.

5.1.1 Inversión Fija. Está conformada por los activos fijos requeridos para el normal funcionamiento de la Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación. Estos activos fijos corresponden a adecuación de las instalaciones, compra de maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipo de oficina y herramientas.

5.1.1.1 Terreno. Se hará inversión para la compra de terreno, con un área de 200m², para la posterior construcción de la empresa EXPOBOK S.A.S, que constara de dos departamentos: Departamento de Producción y Departamento Administrativo. Además de la adecuación de otras dependencias como zona de cargue, descargue, almacén materias primas y producto terminado, baños y Vestieres.

Tabla 65. Terreno de EXPOBOK S.A.S.

TERRENO EXPOBOK S.A.S	CANTIDAD TRIMESTRAL	COSTO
TERRENO PARA LA CONSTRUCCION Y ADAPTACION DE: ÁREA ADMINISTRATIVA ÁREA OPERATIVA	Área total 200m ²	30.000.000

5.1.1.2 Construcción. Hace referencia a la construcción y adaptación de la Planta de Producción y del Área Administrativa, ésta estará diseñada de acuerdo a las características de la maquinaria y equipo de proceso, línea de producción, también al Decreto 3075 de 1997, que indica la normatividad de las instalaciones para la elaboración de alimentos.

Tabla 66. Construcción y adecuación de EXPOBOK S.A.S.

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE EXPOBOK S.A.S	CANTIDAD TRIMESTRAL	COSTO
CONSTRUCCION Y ADAPTACION DE: ÁREA ADMINISTRATIVA ÁREA OPERATIVA	Área total 200m ²	25.000.000

5.1.1.3 Maquinaria y equipo. Se refiere a la maquinaria y equipo necesarios para el óptimo proceso de producción de 164.160Kg de Bocadillo Veleño equivalente a 585.792 unidades de 280gm (12 unidades x 23gm cada una).

Tabla 67. Maquinaria y equipo de EXPOBOK S.A.S.

MAQUINARIA Y EQUIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD	COSTO
MARMITA	100Kg/Hora	1	5.000.000
TANQUE DE LAVADO	95Kg/Hora	1	6.500.000
CALDERA	97Kg/Hora	1	7.000.000
DESPULPADORA	120Kg/Hora	1	5.500.000
TAJADORA DE BOCADILLO	110Kg/Hora	1	6.800.000
EMPACADORA	120Kg/Hora	1	7.200.000
MESA EN ACERO INOXIDABLE	95Kg	1	1.800.000
VALOR TOTAL MAQUINARIA			\$39.800.000

Fuente: CI TALSA S.A. Equipos y Servicios de Calidad

5.1.1.4 Utensilios y Herramientas. Se refiere a los instrumentos necesarios para el desarrollo del proceso de producción, es decir complementan el trabajo realizado con la maquinaria y equipo.

Tabla 68. Utensilios y Herramientas de EXPOBOK S.A.S. (Continua tabla página siguiente)

UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
EQUIPOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD <ul style="list-style-type: none"> • Termómetro de aluminio 10°C a 110°C • Acidímetro • Densímetro 	1 Equipo	300.000	300.000
BALANZA ELECTRÓNICA	2 Unidades	500.000	1.000.000
CUCHILLOS INOXIDABLES	1 Juego (10 unidades)	80.000	80.000
CUCHARAS DE 2 HONZAS	1 Juego (10 unidades)	60.000	60.000
BALDES EN ACERO INOXIDABLE	1 Juego (5 unidades)	100.000	100.000
CANASTILLAS PLÁSTICAS EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	1 Juego (10 unidades)	200.000	200.000
EQUIPO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PERSONAL <ul style="list-style-type: none"> • Bata • Botas de seguridad • Tapabocas • Gorro de protección 	2 Equipos	600.000	1.200.000
EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL <ul style="list-style-type: none"> • Extintor • Manguera de presión. 	2 Equipos	200.000	400.000
VALOR TOTAL UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS			\$3.340.000

Fuente: BC INGENIERIA INOXIDABLE

Fuente: Ing. Diana María Parra Guzmán

5.1.1.5 Muebles y enseres. Se refiere a los muebles usados para el desarrollo de las actividades administrativas y de ventas de la empresa, así lograr el objeto social de la empresa, los cuales son de uso permanente por estas áreas, facilitando la consecución de las labores diarias.

Tabla 69. Muebles y Enseres EXPOBOK S.A.S.

MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
ESCRITORIO	3	250.000	750.000
SILLAS ERGONOMICAS	3	180.000	540.000
ARCHIVADORES	3	250.000	750.000
EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL <ul style="list-style-type: none"> • Extintor • Manguera de presión 	2	300.000	600.000
MINI JUEGO DE SALA PUFF	1	1.000.000	1.000.000
MESA DE JUNTAS	1	1.000.000	1.000.000
VALOR TOTAL MUEBLES Y ENSERES		\$4.640.000	

Fuente: OFIMUEBLES COLOMBIA

5.1.1.6 Equipo de oficina. Comprende la inversión en los recursos electrónicos que serán usados en el desarrollo del proceso administrativo y de ventas, de EXPOBOK S.A.S

Tabla 70. Equipo de oficina EXPOBOK S.A.S.

EQUIPO DE OFICINA	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
COMPUTADOR INTEL CORE	3	800.000	2.400.000
COMPUTADOR PORTATIL DELL	1	1.000.000	1.000.000
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL EPSON TX620 FWD	2	800.000	1.600.000
TELEFONOS PANASONIC KX TS500	3	160.000	480.000
TELEFAX	1	200.000	200.000
VALOR TOTAL EQUIPO DE OFICINA		\$5.680.000	

Fuente: IDEAS EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN S.A.S.

5.1.1.7 Total de inversión fija. Para la puesta en marcha de la Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela “EXPOBOK S.A.S” se requiere de la siguiente inversión fija:

Tabla 71. Total Inversión Fija EXPOBOK S.A.S.

INVERSIÓN FIJA EXPOBOK S.A.S	COSTO	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
TERRENO PARA CONSTRUCCION	30.000.000	28%
CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	25.000.000	23%
MAQUINARIA Y EQUIPO	39.800.000	37%
UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS	3.340.000	3%
MUEBLES Y ENSERES	4.640.000	4%
EQUIPO DE OFICINA	5.680.000	5%
TOTAL	108.460.000	100%

Fuente: Tablas N°65, 66, 67,68, 69 y 70

5.1.2 Inversión diferida. De la inversión diferida hacen parte aquellos gastos pagados antes de la puesta en marcha de la empresa y que no son susceptibles a ser recuperados, con ocasión a la venta del producto. Por tanto representa la inversión intangible, que son pagados al inicio del proyecto y tienen impacto en toda la vida útil del mismo; por tanto los gastos que se ocasionan para la puesta en marcha de EXPOBOK S.A.S son:

Tabla 72. Inversión Diferida EXPOBOK S.A.S.

INVERSION DIFERIDA EXPOBOK	COSTO	DIFERIDO ANUAL
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	3.200.000	640.000
GASTOS NOTARIALES	1.600.000	320.000
REGISTRO, MARCAS Y PATENTES	1.200.000	240.000
CÓDIGO DE BARRAS	2.500.000	500.000
REGISTRO SANITARIO	3.624.000	724.800
CERTIFICADO DE CALIDAD	1927.000	385.400
CAPACITACIONES	800.000	160.000
PUBLICIDAD DE LANZAMIENTO	4.150.000	830.000
IMPREVISTOS Y OTROS	1.000.000	200.000
SUBDIVISIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS ÁREAS	4.000.000	800.000
INSTALACIONES DE EQUIPOS DE REGULACIÓN AMBIENTAL	2.000.000	400.000
ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE LA MAQUINARIA	3.000.000	600.000
IMPLEMENTACION PLAN DE MITIGACION AMBIENTAL	1.600.000	320.000
TOTAL	30.601.000	6.120.200

Fuente: INVIMA, Cámara de Comercio, GS1 Colombia y Autores del Proyecto

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Se refiere a los recursos necesarios para la elaboración de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, las cuales son provisionados para el primer mes de operación. La empresa para poder funcionar normalmente, requiere de recursos para cubrir sus costos de producción y gastos de administración y ventas y gastos financieros. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.

5.1.3.1 Costos de producción. Hace referencia a los recursos que egresan y son necesarios para la producción de Bocadillo Veleño, estos costos definen la capacidad de la empresa para ofrecer un producto de calidad. Entre los costos de

producción encontramos: Materias Primas, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación.

5.1.3.1.1 Materias Primas. Está conformado por los insumos y elementos necesarios para la producción de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela, la provisión de capital de trabajo para las materias primas es de un mes, cabe anotar que los proveedores de la Guayaba y la Panela Pulverizada ponen el producto en la empresa. Se toma en cuenta las cantidades de acuerdo a la presentación y se unifica en Kilogramos para determinar los costos.

Se toma como referencia una producción diaria de 570Kg de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, equivalente a 2.034 unidades de 280gm (12 unid x 23gm). Para la producción de 570Kg, se necesita 1.140Kg de materia prima distribuidos así:

- 60% pulpa de guayaba equivalente a 684Kg de pulpa de guayaba
- 40% de panela pulverizada equivalente a 456Kg de panela pulverizada

Tabla 73. Materias Primas para EXPOBOK S.A.S.

MATERIAS PRIMAS EXPOBOK	VALOR UNITARIO Kg	CANTIDAD DIARIA Kg	CANTIDAD MENSUAL Kg	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
PULPA DE GUAYABA	1.800	684	16.416	29.548.800	354.585.600
PANELA PULVERIZADA	1.600	456	10.944	17.510.400	210.124.800
TOTAL		1.140	27.360	47.059.200	564.710.400

Fuente: Unidades en gramos convertidas en Kilogramos La merma de las materias primas es de un 50%

5.1.3.1.2 Mano obra directa. Se refiere al pago personal idóneo encargado del proceso de producción de 570Kg de Bocadillo Veleño Edulcora don Panela, diarios. En este proceso intervienen dos operarios de producción. Este pago

incluyen las prestaciones sociales legales que determina la Ley 100 de 1993 y el Código Sustantivo del Trabajo, para el caso se EXPOBOK S.A.S, es necesario dos operarios de producción.

Tabla 74. Mano de Obra Directa EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente)

PRESTACIONES	PORCENTAJE	VALOR
SALARIO 2 OPERARIOS DE PRODUCCIÓN		1.600.000
EPS	12,5%	200.000
PENSIONES	16%	256.000
ARP (TIPO DE RIESGO II)	0,52%	8.320
CESANTIAS	8,33%	133.280
INTERES SOBRE LAS CESANTÍAS	1%	16.000
VACACIONES	4,17%	66.720
PRIMA DE SERVICIOS	8,33%	133.280
AUXILIO DE TRANSPORTE		144.000
TOTAL MENSUAL		2.557.600
TOTAL ANUAL		30.691.200

Fuente: Ley 100 de 1993 Código Sustantivo del Trabajo

5.1.3.1.3 Costos indirectos fabricación. Están conformados por los egresos que se tiene como consecuencia de la fabricación de Bocado Veleño Edulcora don Panela, estos costos no están implícitos en el producto como tal, pero son necesarios para lograr los objetivos de producción de calidad y presentación del producto. Dentro de estos costos indirectos de fabricación para el primer año, hacen parte los costos de mano de obra indirecta, materiales indirectos, insumos, amortización de diferidos, depreciaciones y otros costos indirectos de fabricación.

5.1.3.1.4 Mano de obra indirecta. Son los egresos por motivos de pago del esfuerzo humano realizado por el Jefe de Producción, persona encargada de planear, supervisar y controlar el proceso de producción del Bocado Veleño.

Tabla 75. Mano de Obra Indirecta EXPOBOK S.A.S.

PRESTACIONES	PORCENTAJE	VALOR
SALARIO JEFE DE PRODUCCIÓN		1.300.000
EPS	12,5%	162.500
PENSIONES	16%	208.000
ARP (TIPO DE RIESGO II)	0,52%	6.760
CESANTIAS	8,33%	108.290
INTERES SOBRE LAS CESANTÍAS	1%	13.000
VACACIONES	4,17%	54.210
PRIMA DE SERVICIOS	8,33%	108.290
AUXILIO DE TRANSPORTE	0	0
TOTAL MENSUAL	1.961.050	
TOTAL ANUAL	23.532.600	

Fuente: Ley 100 de 1993 Código Sustantivo del Trabajo

5.1.3.1.5 Materiales indirectos. Corresponde a los materiales necesarios para lograr obtener el producto final Bocadillo Veleño, no hacen parte integral del producto como tal, pero son requeridos para su adecuada comercialización. Hacen parte de estos: empaque y embalaje del producto. Se toma como referencia una producción mensual de 25.320Kg de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, equivalente a 90.432 Unidades de 280gm (12 unid x 23gm). Para esta producción se necesita los siguientes materiales indirectos:

Tabla 76. Materiales Indirectos EXPOBOK S.A.S.

MATERIALES INDIRECTOS EXPOBOK	VALOR UNITARIO	CANTIDAD MENSUAL	COSTO MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	COSTO ANUAL
CAJAS DE POLIPROPILENO	98	48.816 Unid	4.783.968	585.792	57.407.616
CAJAS DE CARTON	115	48.816 Unid	4.393.440	585.792	52.721.280
ETIQUETAS	40	48.816 Unid	1.952.640	585.792	23.431.680
VITAFILM	30	48.816 Unid	1.464.480	585.792	17.573.760
TOTAL			12.594.528		151.134.336

ECOPLAS - PLASTICOS ECOLOGICOS, IMPRESOS Y EMPAQUE DE CARTON LTDA, ENVAPACK

5.1.3.1.6 Insumos indirectos. Hace referencia a los egresos que se tienen con motivo del desarrollo de las operaciones de la EXPOBOK S.A.S, los cuales son necesarios para su adecuada operación; dentro de estos costos hacen parte:

Tabla 77. Insumos de mantenimiento e insumos de oficina EXPOBOK S.A.S.(Continua tabla página siguiente)

INSUMOS INDIRECTOS DE MANTENIMIENTO INSUMOS DE OFICINA EXPOBOK	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ANUAL	COSTO ANUAL
DETERGENTE DESENGRASANTE NEUTRO NETALAC	40.000	24 Unid	960.000
DETERGENTES CLORADOS	45.000	24 Unid	1.080.000
SUSTANCIAS PROTEICAS	25.000	24 Unid	600.000
DESINFECTANTE BACTERICIDA LETAL QUAT	26.000	24 Unid	624.000
JABÓN LÍQUIDO PARA MANOS BACTERIGEL G2	22.000	24 Unid	528.000
TOALLAS PARA MANOS DESECHABLES	21.000	24 Unid	504.000
PAPEL HIGIÉNICO	18.000	24 Unid	432.000
PAPELERÍA MENBRETEADA	25.000	24 Unid	600.000
DOTACIÓN DE OFICINA	20.000	24 Unid	480.000
FACTURAS MENBRETEDAS	22.000	24 Unid	528.000
TOTAL MENSUAL		528.000	
TOTAL ANUAL		6.336.000	

DANISCO COLOMBIA LTDA

Tabla 78. Servicios EXPOBOK S.A.S.

SERVICIOS PUBLICOS EXPOBOK	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ANUAL	COSTO ANUAL
AGUA (m ³)	397	1.800	714.600
LUZ (Kw)	388	3.200	1.241.600
GAS (Lb)	690	1.800	1.242.000
TOTAL MENSUAL	266.517		
TOTAL ANUAL	3.198.200		

Fuente: Empresas de Servicios Domiciliarios de Barbosa

Tabla 79. Dotación Personal de Producción EXPOBOK S.A.S.

DOTACION	CANTIDAD CUATRIMESTRE POR PERSONA	VALOR	VALOR TOTAL
OVEROLES ENTERIZOS EN DRIL	1	\$ 80.000	\$ 80.000
BOTAS DE CAUCHO ANTIDESLIZANTES BLANCA	1	\$ 90.000	\$ 90.000
GUANTES DE CAUCHO CALIBRE 35	2	\$ 20.000	\$ 40.000
DELANTALES BATA DELANTALES IMPERMEABLES	4	\$ 15.000	\$ 60.000
GORROS	2	\$ 12.500	\$ 25.000
TAPABOCAS	3	\$ 3.000	\$ 9.000
TOTAL DOTACION POR PERSONA		\$ 304.000	
TOTAL DOTACION PERSONAL DE PRODUCCION		\$ 912.000	
TOTAL DOTACION ANUAL		\$ 2.736.000	

Amortización de diferidos. Se refiere al valor diferido del Departamento de Producción.

Tabla 80. Amortización de diferidos EXPOBOK S.A.S.

AMORTIZACION DE DIFERIDOS EXPOBOK	ACTIVO	PORCENTAJE DE OPERACIÓN	VALOR	AMORTIZACIÓN ANUAL	AMORTIZACIÓN MENSUAL
SUBDIVISIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS ÁREAS	5.000.000	50%	2.500.000	500.000	41.667
INSTALACIONES DE EQUIPOS DE REGULACIÓN AMBIENTAL	2.000.000	60%	1.200.000	240.000	20.000
ADECUACIÓN DE LA E INSTALACIÓN DE LA MAQUINARIA	3.600.000	100%	3.600.000	720.000	60.000
TOTAL	10.600.000		7.300.000	1.460.000	121.667

Depreciación de maquinaria, equipo y herramientas. Corresponde a la reducción del valor que tiene los Activos Fijos de EXPOBOK S.A.S, este desgaste se ocasiona por el uso que se le da a la maquinaria equipos y herramientas; con motivo de las operaciones productivas.

Tabla 81. Depreciación Activos Fijos EXPOBOK S.A.S.

DEPRECIACIONES EXPOBOK	VALOR	AÑOS	AMORTIZACION ANUAL	AMORTIZACION MENSUAL	VALOR DE SALVAMENTO
MAQUINARIA Y EQUIPO	39.800.000	10	3.980.000	331.667	19.900.000
UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS	3.340.000	5	668.000	55.667	0
TOTAL	43.140.000		4.648.000	387.333	19.900.000

Fuente: Tabla N° 67 y 68

Mantenimiento. Para mantenimiento de maquinaria, equipo y herramientas se asigna el 4% del valor correspondiente.

Tabla 82. Mantenimiento Activos Fijos EXPOBOK S.A.S.

MANTENIMIENTO EXPOBOK	VALOR	PORCENTAJE	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
MAQUINARIA Y EQUIPO	39.800.000	4%	1.592.000	132.667
UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS	3.340.000	4%	133.600	11.133
TOTAL	43.140.000		1.725.600	143.800

Fuente: Tabla N° 67 y 68

Otros Costos Indirectos de Fabricación. Estos costos están representados por los seguros pagados por la maquinaria, equipo y herramientas, el cual equivale al 1% del valor de dichos activos.

Tabla 83. Otros CIF EXPOBOK S.A.S.

OTROS CIF EXPOBOK	VALOR	PORCENTAJE	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
MAQUINARIA Y EQUIPO	39.800.000	1%	398.000	33.167
UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS	3.340.000	1%	33.400	2.783
TOTAL	43.140.000		431.400	35.950

Fuente: Tabla N° 67 y 68

Total Costos Indirectos de Fabricación. Se integran los costos indirectos de fabricación del Departamento de Producción.

Tabla 84. Total Costos Indirectos de Fabricación EXPOBOK S.A.S.

TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION EXPOBOK	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
MANO DE OBRA INDIRECTA	1.961.050	23.532.600
MATERIALES INDIRECTOS	12.594.528	151.134.336
INSUMOS	528.000	6.336.000
SERVICIOS PUBLICOS	266.517	3.198.200
DOTACION DE PERSONAL	228.000	2.736.000
AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS	121.667	1.460.000
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	387.333	4.648.000
MANTENIMIENTOS	143.800	1.725.600
OTROS CIF	35.950	431.400
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	16.266.845	195.202.136

Fuente: Tabla N° 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82 y 83

5.1.3.1.7 Costos de producción. Están integrados por las materias primas, manos de obra directa y costos indirectos de fabricación, de acuerdo a esto se puede establecer el total costo total de producción.

Tabla 85. Costos de producción EXPOBOK S.A.S.

TOTAL COSTOS DE PRODUCCION EXPOBOK	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
MATERIAS PRIMAS	47.059.200	564.710.400
MANO DE OBRA DIRECTA	2.557.600	30.691.200
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	16.266.845	195.202.136
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	65.883.645	790.603.736

Tablas N° 74, 75 y 84

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas. Estos gastos están comprendidos por todos aquellos egresos que se tienen por motivo de las operaciones administrativas y de ventas de EXPOBOK S.A.S, dentro de ellos se encuentra: nomina administrativa y comercial, amortización de diferidos de administración y ventas, depreciación de muebles y enseres y equipos de oficina y gastos generales.

5.1.3.2.1 Nómina administrativa y ventas. Se refiere a aquellos egresos que se tienen como consecuencia de la labor prestada por el personal que contribuye en el desarrollo de las operaciones administrativas y de ventas. Para determinar su valor se tiene en cuenta los salarios devengados, las prestaciones legales y auxilio de transporte.

Tabla 86. Nomina Administrativa y Ventas EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente)

PRESTACIONES	GERENTE	SECRETARIA	PERSONAL DE VENTAS	CONTADOR*	SERVICIOS GENERALES**
SALARIO	1.600.000	800.000	1.000.000	250.000	300.000
EPS 12,5%	200.000	100.000	125.000	0	37.500
PENSIONES 16%	256.000	128.000	160.000	0	48.000
ARP 0,52%	8.320	4.160	5.200	0	1.560
CESANTIAS 8,33%	133.280	66.640	83.300	0	24.990
INTERES SOBRE LAS CESANTÍAS 1%	16.000	8.000	10.000	0	3.000
VACACIONES 4,17%	66.720	33.360	41.700	0	12.510
PRIMA DE SERVICIOS 8,33%	133.280	66.640	83.300	0	24.990
AUXILIO DE TRANSPORTE	0	72.000	72.000	0	31.000
TOTAL MENSUAL	2.413.600	1.278.800	1.580.500	250.000	483.550
NOMINA TOTAL MENSUAL	6.006.450				
NOMINA TOTAL ANUAL	72.077.400				

Fuente: SMLV para el año 2014 616.000 pesos y transporte 72.000

*Salario del contador por honorarios

**salario persona encargada de oficios varios medio tiempo

5.1.3.2.2 Amortización de diferidos de administración y ventas. Esta inversión es amortizada de acuerdo al tiempo estimado para la duración del proyecto en desarrollo es decir 5 años.

Tabla 87. Amortización de diferidos de administración y ventas de EXPOBOK S.A.S.

AMORTIZACION DE DIFERIDOS EXPOBOK	ACTIVO	PORCENTAJE DE OPERACIÓN	VALOR	AMORTIZACIÓN ANUAL	AMORTIZACIÓN MENSUAL
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	3.200.000	100%	3.200.000	640.000	53.333
GASTOS NOTARIALES	1.600.000	100%	1.600.000	320.000	26.667
REGISTRO, MARCAS Y PATENTES	1.200.000	100%	1.200.000	240.000	20.000
CÓDIGO DE BARRAS	2.500.000	100%	2.500.000	500.000	41.667
REGISTRO SANITARIO	3.624.000	100%	3.624.000	724.800	60.400
CERTIFICADO DE CALIDAD	1927.000	100%	1.927.000	385.400	32.117
CAPACITACIONES	800.000	100%	800.000	160.000	13.333
PUBLICIDAD DE LANZAMIENTO	4.150.000	100%	4.150.000	830.000	69.167
IMPREVISTOS Y OTROS	1.000.000	100%	1.000.000	200.000	16.667
SUBDIVISIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS ÁREAS	4.000.000	100%	4.000.000	800.000	66.667
INSTALACIONES DE EQUIPOS DE REGULACIÓN AMBIENTAL	2.000.000	60%	1.200.000	240000	20.000
ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE LA MAQUINARIA	3.000.000	100%	3.000.000	600.000	50.000
IMPLEMENTACION PLAN DE MITIGACION AMBIENTAL	1.600.000	100%	1.600.000	320.000	26.667
TOTAL	30.601.000		29.801.000	5.960.200	496.683

Fuente: Tabla N° 72

5.1.3.2.3 Depreciación de muebles, enseres y equipos de oficina. De acuerdo a la depreciación que sufre los muebles, enseres y equipos de oficina esto por el uso en el desarrollo de las actividades de la empresa, se establece que la

depreciación para muebles y enseres es a 10 años y para equipos de oficina de 5 años.

Tabla 88. Depreciación de muebles, enseres y equipos de oficina de EXPOBOK S.A.S.

DEPRECIACIONES EXPOBOK	VALOR	AÑOS	AMORTIZACION ANUAL	AMORTIZACION MENSUAL	VALOR DE SALVAMENTO
MUEBLES Y ENSERES	4.640.000	10	464.000	38.667	2.320.000
EQUIPO DE OFICINA	5.680.000	5	1.136.000	94.667	0
TOTAL	10.320.000		1.600.000	133.333	2.320.000

Fuente: Tablas N° 69 y 70

5.1.3.2.4 Gastos generales. Hace referencia a los gastos de mantenimiento, seguros, servicios públicos y demás gastos generales; son los gastos que incurre la empresa para su normal operación.

Gastos de mantenimiento. Indica los gastos generados por el mantenimiento de los muebles y enseres y equipos de oficina; esto con el fin de cuidar estos elementos.

Tabla 89. Gastos de mantenimiento de muebles, enseres y equipos de oficina de EXPOBOK S.A.S.

MANTENIMIENTO EXPOBOK	VALOR	PORCENTAJE	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
MUEBLES Y ENSERES	4.640.000	6%	278.400	23.200
EQUIPO DE OFICINA	5.680.000	5%	284.000	23.667
TOTAL	10.320.000		562.400	46.867

Fuente: Tablas N° 69 y 70

Seguros. Está conformado por el 1% del valor los equipos administrativos, estos pagos son realizados para asegurar los muebles y enseres y equipo de oficina.

Tabla 90. Seguros de muebles, enseres y equipos de oficina de EXPOBOK S.A.S.

SEGUROS EXPOBOK	VALOR	PORCENTAJE	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
MUEBLES Y ENSERES	4.640.000	1%	46.400	3.867
EQUIPO DE OFICINA	5.680.000	1%	56.800	4.733
TOTAL	10.320.000		103.200	8.600

Fuente: Tablas N° 69 y 70

Servicios públicos. Se refiere al gasto de servicios públicos que se genera a partir del desarrollo de las actividades administrativas y de comercialización de la empresa, para su normal funcionamiento.

Tabla 91. Servicios públicos Departamento Administrativo de EXPOBOK S.A.S.

INSUMOS INDIRECTOS DE MANTENIMIENTO INSUMOS DE OFICINA EXPOBOK	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
AGUA (m ³)	30.000	360.000
LUZ (Kw)	75.000	900.000
TELEFONO	45.000	540.000
INTERNET	60.000	720.000
TOTAL	210.000	2.520.000

Fuente: Empresas de Servicios Domiciliarios de Barbosa

Total de gastos generales. Corresponde a la totalidad de los gastos generales incurridos para el normal funcionamiento de la empresa.

Tabla 92. Total gastos generales de EXPOBOK S.A.S.(Continúa tabla página siguiente)

TOTAL GASTOS GENERALES EXPOBOK	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
MANTENIMIENTO	46.867	562.400
SEGUROS	8.600	103.200
SERVICIOS PUBLICOS	210.000	2.520.000
GASTOS DE VENTAS (TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO)	1.300.000	15.600.000
PUBLICIDAD	2.000.000	24.000.000
PAPELERIA	50.000	600.000
INSUMOS DE ASEO Y CAFETERIA	50.000	600.000
TOTAL	3.665.467	43.985.600

Fuente: Tablas N° 89, 90 y 91

Total de gastos de administración y ventas. Se refiere a la totalidad de los gastos de administración y ventas calculados anteriormente.

Tabla 93. Total gastos generales de EXPOBOK S.A.S.

TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS EXPOBOK	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
NOMINA ADMINISTRATIVA Y COMERCIAL	6.006.450	72.077.400
AMORTIZACION DE DIFERIDOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS	496.683	5.960.200
DEPRECIACION DE MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	133.333	1.600.000
GASTOS GENERALES	3.665.467	43.985.600
TOTAL	10.301.933	123.623.200

Fuente: Tablas N° 86, 87, 88 y 92

5.1.3.3 Gastos Financieros (Intereses). Se refiere a los intereses que se cancelan por concepto de un crédito \$80.000.000, que se tramitara para financiar

la puesta en marcha de la empresa, este crédito corresponde al 37% del total de la inversión requerida para la implementación de EXPOBOK S.A.S.

Este crédito será tramitado con Bancolombia a través de la línea de crédito empresarial en convenio con BANCOLDEX banco de segundo piso; las condiciones de esta línea de crédito y de acuerdo al monto a solicitar son las siguientes:

- Monto del crédito: \$80.000.000
- Tasa de Interese Efectivo Anual: 14,4%
- Interés mensual:1,2%
- Periodo de pago: 5 años (60 meses)
- Cuota variable

Tabla 94. Amortización mensual crédito de EXPOBOK S.A.S.

ANALISIS CREDITO EMPRESARIAL BANCOLOMBIA EN CONVENIO CON BANCOLDEX CUOTA VARIABLE				
PERIODO	CUOTA A CAPITAL	INTERESES	VALOR CUOTA	SALDO DEL CREDITO
1	\$1.333.333	\$960.000	\$2.293.333	\$78.666.667
2	\$1.333.333	\$944.000	\$2.277.333	\$77.333.333
3	\$1.333.333	\$928.000	\$2.261.333	\$76.000.000
4	\$1.333.333	\$912.000	\$2.245.333	\$74.666.667
5	\$1.333.333	\$896.000	\$2.229.333	\$73.333.333
6	\$1.333.333	\$880.000	\$2.213.333	\$72.000.000
7	\$1.333.333	\$864.000	\$2.197.333	\$70.666.667
8	\$1.333.333	\$848.000	\$2.181.333	\$69.333.333
9	\$1.333.333	\$832.000	\$2.165.333	\$68.000.000
10	\$1.333.333	\$816.000	\$2.149.333	\$66.666.667
11	\$1.333.333	\$800.000	\$2.133.333	\$65.333.333
12	\$1.333.333	\$784.000	\$2.117.333	\$64.000.000
1 AÑO	\$ 15.999.996	\$ 10.464.000	\$ 26.463.996	
13	\$1.333.333	\$768.000	\$2.101.333	\$62.666.667
14	\$1.333.333	\$752.000	\$2.085.333	\$61.333.333
15	\$1.333.333	\$736.000	\$2.069.333	\$60.000.000
16	\$1.333.333	\$720.000	\$2.053.333	\$58.666.667
17	\$1.333.333	\$704.000	\$2.037.333	\$57.333.333
18	\$1.333.333	\$688.000	\$2.021.333	\$56.000.000
19	\$1.333.333	\$672.000	\$2.005.333	\$54.666.667
20	\$1.333.333	\$656.000	\$1.989.333	\$53.333.333
21	\$1.333.333	\$640.000	\$1.973.333	\$52.000.000
22	\$1.333.333	\$624.000	\$1.957.333	\$50.666.667
23	\$1.333.333	\$608.000	\$1.941.333	\$49.333.333
24	\$1.333.333	\$592.000	\$1.925.333	\$48.000.000
2 AÑO	\$ 15.999.996	\$ 8.160.000	\$ 24.159.996	
25	\$ 1.333.333	\$576.000	\$1.909.333	\$46.666.667
26	\$1.333.333	\$560.000	\$1.893.333	\$45.333.333
27	\$1.333.333	\$544.000	\$1.877.333	\$44.000.000
28	\$1.333.333	\$528.000	\$1.861.333	\$42.666.667
29	\$1.333.333	\$512.000	\$1.845.333	\$41.333.333
30	\$1.333.333	\$496.000	\$1.829.333	\$40.000.000
31	\$1.333.333	\$480.000	\$1.813.333	\$38.666.667
32	\$1.333.333	\$464.000	\$1.797.333	\$37.333.333
33	\$1.333.333	\$448.000	\$1.781.333	\$36.000.000
34	\$1.333.333	\$432.000	\$1.765.333	\$34.666.667

35	\$1.333.333	\$416.000	\$1.749.333	\$33.333.333
36	\$1.333.333	\$400.000	\$1.733.333	\$32.000.000
3 AÑO	\$ 14.666.663	\$ 5.456.000	\$ 20.122.663	
37	\$1.333.333	\$384.000	\$1.717.333	\$30.666.667
38	\$1.333.333	\$368.000	\$1.701.333	\$29.333.333
39	\$1.333.333	\$352.000	\$1.685.333	\$28.000.000
40	\$1.333.333	\$336.000	\$1.669.333	\$26.666.667
41	\$1.333.333	\$320.000	\$1.653.333	\$25.333.333
42	\$1.333.333	\$304.000	\$1.637.333	\$24.000.000
43	\$1.333.333	\$288.000	\$1.621.333	\$22.666.667
44	\$1.333.333	\$272.000	\$1.605.333	\$21.333.333
45	\$1.333.333	\$256.000	\$1.589.333	\$20.000.000
46	\$1.333.333	\$240.000	\$1.573.333	\$18.666.667
47	\$1.333.333	\$224.000	\$1.557.333	\$17.333.333
48	\$1.333.333	\$208.000	\$1.541.333	\$16.000.000
4 AÑO	\$ 15.999.996	\$ 3.552.000	\$ 19.551.996	
49	\$1.333.333	\$192.000	\$1.525.333	\$14.666.667
50	\$1.333.333	\$176.000	\$1.509.333	\$13.333.333
51	\$1.333.333	\$160.000	\$1.493.333	\$12.000.000
52	\$1.333.333	\$144.000	\$1.477.333	\$10.666.667
53	\$1.333.333	\$128.000	\$1.461.333	\$9.333.333
54	\$1.333.333	\$112.000	\$1.445.333	\$8.000.000
55	\$1.333.333	\$96.000	\$1.429.333	\$6.666.667
56	\$1.333.333	\$80.000	\$1.413.333	\$5.333.333
57	\$1.333.333	\$64.000	\$1.397.333	\$4.000.000
58	\$1.333.333	\$48.000	\$1.381.333	\$2.666.667
59	\$1.333.333	\$32.000	\$1.365.333	\$1.333.333
60	\$1.333.333	\$16.000	\$1.349.333	\$(0)
5 AÑO	\$ 15.999.996	\$ 1.248.000	\$ 17.247.996	
TOTAL		\$29.280.000	\$109.280.000	

Fuente: <http://www.bancolombia.com.co>

Tabla 95. Gastos financieros de EXPOBOK S.A.S.

GASTOS FINANCIEROS EXPOBOK	CUOTA A CAPITAL	INTERESES	VALOR CUOTA
GASTOS FINANCIEROS PRIMER MES	1.333.333	960.000	2.293.333

Fuente: <http://www.bancolombia.com.co>

Tabla 96. Amortización del crédito anualmente de EXPOBOK S.A.S

GASTOS FINANCIEROS EXPOBOK	CUOTA	INTERESES	VALOR CUOTA	ABONO CAPITAL	A
ANO 0				80.000.000	
ANO 1	15.999.996	10.464.000	26.463.996	64.000.000	
ANO 2	15.999.996	8.160.000	24.159.996	48.000.000	
ANO 3	14.666.663	5.456.000	20.122.663	32.000.000	
ANO 4	15.999.996	3.552.000	19.551.996	16.000.000	
ANO 5	15.999.996	1.248.000	17.247.996	0	

Fuente: <http://www.banacolombia.com.co>

5.1.3.4 Total capital de trabajo. Corresponde al monto total requerido para el inicio de actividades de la empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, durante el primer mes de funcionamiento.

Tabla 97. Total capital de trabajo de EXPOBOK S.A.S.

TOTAL CAPITAL DE TRABAJO EXPOBOK	VALOR PRIMER MES
COSTOS DE PRODUCCION	65.883.645
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS	10.301.933
GASTOS FINANCIEROS	960.000
TOTAL	77.145.578

Fuente: Tablas N° 85, 93 y 95

5.1.3.5 Inversión total. Se refiere a capital de trabajo requerido para la ejecución e inicio de actividades de la empresa

Tabla 98. Inversión total de EXPOBOK S.A.S.

INVERSIÓN TOTAL EXPOBOK	VALOR
INVERSIÓN FIJA	108.460.000
INVERSIÓN DIFERIDA	30.601.000
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	77.145.578
TOTAL	216.206.578

Fuente: Tablas N° 71, 72 y 97

5.1.4 Fuentes de financiación. El proyecto será financiado con recursos propios de los inversionistas y el restante a través de un crédito microempresarial solicitado a Bancolombia

Tabla 99. Fuentes de financiación de EXPOBOK S.A.S.

FUENTES DE FINANCIACION EXPOBOK	VALOR	PORCENTAJE
RECURSOS PROPIOS	136.206.578	63%
CREDITO FINANCIERO	80.000.000	37%
TOTAL	216.206.578	100%

5.2 COSTOS

Se refiere a los costos fijos y variables incurridos en la producción de unidades en presentación de 280gm de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

5.2.1 Costos fijos. Estos costos no cambian por efecto en la producción, así esta incrementa o disminuya el volumen de la producción y se discriminan en los costos administrativos y los costos de financiación.

Tabla 100. Costos fijos de EXPOBOK S.A.S.

COSTOS FIJOS EXPOBOK	VALOR ANUAL
DIFERIDOS	6.120.200
DEPRECIACIÓN	6.248.000
SEGUROS	534.600
MANTENIMIENTO	2.288.000
NOMINA ADMINISTRATIVA Y COMERCIAL	72.077.400
NOMINA OPERATIVA	54.223.800
PUBLICIDAD	24.000.000
INSUMO	600.000
SERVICIOS PÚBLICOS	2.520.000
GASTOS FINANCIEROS	960.000
TOTAL	169.572.000

Fuente: Tablas N° 72, 74, 75, 81, 82, 83, 86, 91 y 95

5.2.2 Costos variables. Al contrario de los costos fijos estos tienen una relación directa con los volúmenes de producción y están constituidos por materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación como flete, servicios públicos entre otros. Se estima una producción de 585.792 unidades de 280gm de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

Tabla 101. Costos variables de EXPOBOK S.A.S.

COSTOS VARIABLES EXPOBOK	VALOR ANUAL
MATERIAS PRIMAS	564.710.400
MATERIALES INDIRECTOS	151.134.336
INSUMOS DE PRODUCCION	6.336.000
GASTOS DE VENTAS	15.600.000
TOTAL	737.780.736

Fuente: Tablas N°74, 77, 78 y 93

5.2.3 Costos totales unitarios. Es indispensable determinar el costo unitario del producto, se tiene en cuenta los costos fijos, los costos variables y el volumen de producción anual de acuerdo al tipo de presentación. Por tanto en este ítem se establece el valor de cada unidad de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en presentación de 280gm.

Tabla 102. Costos totales unitarios de EXPOBOK S.A.S.

COSTOS TOTALES UNITARIOS EXPOBOK	VALOR ANUAL	PROPORCIÓN DE COSTOS	UNIDAD DE 280gm
COSTOS FIJOS	169.572.000	169.572.000	169.572.000
COSTOS VARIABLES	737.780.736	737.780.736	737.780.736
TOTAL	907.352.736	907.352.736	907.352.736
UNIDADES	585.792		
COSTO FIJO UNITARIO	289		
COSTO VARIABLE	1.259		
COSTO TOTAL UNITARIO	1.549		

Fuente: Tablas N° 100 y 101

5.3 PRECIO DE VENTA

El precio de venta de cada presentación de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación de 280gm, está estimado de acuerdo con el costo total unitario, incurrido para la fabricación del producto, apreciando un margen bruto de ganancia del 20% haciendo uso de la siguiente formula.

Tabla 103. Precio de venta del producto de EXPOBOK S.A.S.

PRECIO DE VENTA BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN EXPOBOK	VALOR ANUAL
COSTO TOTAL UNITARIO	1.549
MARGEN DE RENTABILIDAD (20%)	310
TOTAL	1.859

Fuente: Tabla N° 102

De acuerdo a lo anterior se estableció un precio de \$1.859 por unidad de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación presentación (12 unidades por 280gm). El precio de venta se fijó según los costos, disponibilidad de compra y competitividad del Bocadillo de Guayaba.

5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS

Para llevar a cabo las proyecciones financieras se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

La proyección de ventas del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es de 585.792 unidades de 280gm es decir participando en un 54% de la capacidad utilizada, con un crecimiento del 16% anual, hasta lograr el 100% para el quinto año de vida útil del proyecto. Se tomó como base un incremento del salario mínimo legal vigente del 4,8%.⁸⁴

Estas unidades corresponden al 38% de la Capacidad Instalada con un crecimiento del 8% anual de acuerdo a la maximización de la eficiencia de la maquinaria y el desarrollo de estrategias de mercadeo, y al 10% de participación de la Demanda Anual con un crecimiento de la Demanda Anual. Se considera un aumento del 10% en costos de insumos y servicios, puesto que si se incrementa la producción se incrementa también los costos variables, pero no en la misma proporción.

5.4.1 Ingresos. Estos serán provenientes de la venta de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en presentación de 280gm; iniciando con una producción de 585.792 unidades de 280gm, para el primer año con un incremento anual del 7%, esto de acuerdo al incremento dinámico del sector de

⁸⁴BANCO DE LA REPÚBLICA. Incremento salario mínimo. Disponible en: <http://www.banrepubblica.co.co>. Citado en Enero 2015.

producción de bocadillo la cual es del 2,20% y el incremento del salario mínimo legal vigente del 4,8%.

Tabla 104. Ingresos de EXPOBOK S.A.S.

INGRESOS EXPOBOK	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRESENTACIÓN DE 280gm (12unides x 23gm)	1.088.823.283	1.165.040.913	1.246.593.777	1.333.855.341	1.427.225.215

Total unidades vendidas anualmente (585.792) X Precio de Venta Unitario (1.859)

5.4.2 Egresos. Hace referencia a los costos y gastos, fijos o variables requeridos para la ejecución y puesta en marcha de la empresa EXPOBOK S.A.S. de acuerdo a la vida útil de este que es de 5 años con un incremento anual del 10%, este incremento proporcional de los costos e insumos de producción mencionados anteriormente.

Tabla 105. Proyecto de Egresos de EXPOBOK S.A.S.

PROYECCION DE GASTOS EXPOBOK	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS	51.545.800	55.154.006	59.014.786	63.145.821	67.566.029
NÓMINA DE PERSONAL ADMINISTRATIVO	72.077.400	77.122.818	82.521.415	88.297.914	94.478.768
NÓMINA DE PERSONAL OPERATIVO	54.223.800	58.019.466	62.080.829	66.426.487	71.076.341
TOTAL	177.847.000	190.296.290	203.617.030	217.870.222	233.121.138

Fuente: Tablas N° 93, 94, 105 y 111

Tabla 106. Proyecto de costos de EXPOBOK S.A.S.

PROYECCION DE COSTOS EXPOBOK	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MATERIA PRIMA	564.710.400	604.240.128	646.536.937	691.794.523	740.220.139
SERVICIOS	3.198.200	3.422.074	3.661.619	3.917.933	4.192.188
MANO DE OBRA DIRECTA	30.691.200	32.839.584	35.138.355	37.598.040	40.229.903
MATERIALES INDIRECTOS	151.134.336	161.713.740	173.033.701	185.146.060	198.106.285
MANO DE OBRA INDIRECTA	23.532.600	25.179.882	26.942.474	28.828.447	30.846.438
INSUMOS DE FABRICACIÓN	6.336.000	6.779.520	7.254.086	7.761.872	8.305.204
OTROS COSTOS INDIRECTOS	11.001.000	11.771.070	12.595.045	13.476.698	14.420.067
TOTAL	790.603.736	845.945.998	905.162.217	968.523.573	1.036.320.223

Fuente: Tablas N° 74, 75, 76, 77, 78, 79 y 84

5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS

5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años. El estado de resultado o estado de pérdidas y ganancias muestra ordenada y detalladamente el resultado del ejercicio en periodos anuales. El estado de resultado para el proyecto en desarrollo, muestra el estado financiero de la empresa, proyectado a cinco años, ajustando los costos a una inflación de compra y venta promedio de 3,7% y aumento de la producción anual del 7%. (cifras estimadas por el Banco de la Republica).

Tabla 107. Ventas de EXPOBOK S.A.S.

VENTAS BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN EXPOBOK	UNIDAD DE 280gm
UNIDADES PRIMER AÑO DE OPERACIÓN	585.792
PRECIO DE VENTA UNITARIO	1.859
TOTAL VENTAS PRIMER AÑO	1.088.823.283

Tabla 108. Estado de resultado proyectado a cinco años de EXPOBOK S.A.S.

ESTADO DE RESULTADOS EXPOBOK	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	1.088.823.283	1.165.040.913	1.246.593.777	1.333.855.341	1.427.225.215
- COSTOS DE PRODUCTO VENDIDO	790.603.736	845.945.998	905.162.217	968.523.573	1.036.320.223
= UTILIDAD BRUTA	298.219.547	319.094.916	341.431.560	365.331.769	390.904.993
- GASTOS DE OPERACIÓN Y VENTAS	177.847.000	190.296.290	203.617.030	217.870.222	233.121.138
= UTILIDAD OPERATIVA	120.372.547	128.798.626	137.814.529	147.461.546	157.783.855
(-) GASTOS FINANCIEROS (OBLIGACIONES + INTERESES)	26.463.996	24.159.996	20.122.663	19.551.996	17.247.996
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	93.908.551	104.638.630	117.691.866	127.909.550	140.535.859
- IMPUESTOS DEL 25%	23.477.138	26.159.657	29.422.967	31.977.388	35.133.965
= UTILIDAD NETA	70.431.413	78.478.972	88.268.900	95.932.163	105.401.894
UTILIDADES RETENIDAS	704.314	784.790	882.689	959.322	1.054.019
UTILIDAD DEL EJERCICIO	69.727.099	77.694.182	87.386.211	94.972.841	104.347.875

5.5.2 Flujo de Caja Proyectado. Este estado financiero se proyecta teniendo en cuenta los ingresos y egresos del proyecto desde el año cero, hasta el quinto año, en este último se establece el valor de salvamento de los activos fijos.

Tabla 109. Flujo de caja proyectado a cinco años de EXPOBOK S.A.S.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO EXPOBOK	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENTRADAS						
APORTES DE LOS SOCIOS	136.206.578					
CREDITO BANCARIO	80.000.000					
VENTAS		1.088.823.283	1.165.040.913	1.246.593.777	1.333.855.341	1.427.225.215
TOTAL ENTRADAS	216.206.578	1.088.823.283	1.165.040.913	1.246.593.777	1.333.855.341	1.427.225.215
SALIDAS						
MAUINARIA Y EQUIPO	39.800.000					
EQUIPOS DE OFICINA	5.680.000					
HERRAMIENTAS	3.340.000					
INVERSION DIFERIDA	30.601.000					
COSTOS DE PRODUCCION		790.603.736	845.945.998	905.162.217	968.523.573	1.036.320.223
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		177.847.000	190.296.290	203.617.030	217.870.222	233.121.138
OBLIGACIONES FINANCIERAS		26.463.996	24.159.996	20.122.663	19.551.996	17.247.996
IMPUESTOS DEL 25%		23.477.138	26.159.657	29.422.967	31.977.388	35.133.965
TOTAL SALIDAS		1.018.391.870	1.086.561.941	1.158.324.877	1.237.923.179	1.321.823.321
CAPITAL DE TRABAJO (ENTRADAS – SALIDAS)	185.605.578	70.431.413	78.478.972	88.268.900	95.932.163	105.401.894
+ DEPRECIACION		6.248.000	6.248.000	6.248.000	6.248.000	6.248.000
+ AMORTIZACION DE DIFERIDOS		5.960.200	5.960.200	5.960.200	5.960.200	5.960.200
- CUOTA CREDITICIA		26.463.996	24.159.996	20.122.663	19.551.996	17.247.996
VALOR DE SALVAMENTO						10.846.000
FLUJO DE CAJA NETO	216.206.578	56.175.617	66.527.176	80.354.437	88.588.367	111.208.098

5.5.3 Balance General inicial y proyectado a cinco años. El balance general demuestra la solidez de la empresa que refleja su crecimiento a través del capital social, de sus excedentes, el cual no ha requerido de nuevas inversiones en activos.

Tabla 110. Balance general inicial y proyectado a cinco años de EXPOBOK S.A.S.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO EXPOBOK	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO	70.431.413	140.862.827	211.294.240	281.725.654	352.157.067	422.588.480
ACTIVO CORRIENTE	70.431.413	140.862.827	211.294.240	281.725.654	352.157.067	422.588.480
Maquinaria y equipo	39.800.000	39.800.000	39.800.000	39.800.000	39.800.000	39.800.000
Equipo de oficina	5680000	5680000	5680000	5680000	5680000	5680000
Herramientas	3340000	3340000	3340000	3340000	3340000	3340000
TOTAL INVERSION FIJA	48.820.000	48.820.000	48.820.000	48.820.000	48.820.000	48.820.000
- Depreciación acumulada		6.248.000	12.496.000	18.744.000	24.992.000	31.240.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS	48.820.000	42.572.000	36.324.000	30.076.000	23.828.000	17.580.000
Diferidos	30.601.000	30.601.000	30.601.000	30.601.000	30.601.000	30.601.000
- Amortización diferida acumulada		5960200	11920400	17880600	23840800	29801000
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	30.601.000	24.640.800	18.680.600	12.720.400	6.760.200	800.000
TOTAL ACTIVOS	198.672.413	256.895.627	315.118.840	373.342.054	431.565.267	489.788.480
Impuestos de renta		23.477.138	26.159.657	29.422.967	31.977.388	35.133.965
TOTAL PASIVOS CORRIENTES		23.477.138	26.159.657	29.422.967	31.977.388	35.133.965
Deuda financiera	80.000.000	64.000.000	48.000.000	32.000.000	16.000.000	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	80.000.000	64.000.000	48.000.000	32.000.000	16.000.000	0
TOTAL PASIVOS	80.000.000	87.477.138	74.159.657	61.422.967	47.977.388	35.133.965
Aportes de los socios	136.206.578	136.206.578	136.206.578	136.206.578	136.206.578	136.206.578
Reserva legal		704.314	784.790	882.689	959.322	1.054.019
UTILIDAD DEL EJERCICIO		69.727.099	77.694.182	87.386.211	94.972.841	104.347.875
UTILIDADES DE PERIODO ANTERIORES			69.727.099	147.421.282	234.807.492	329.780.334
TOTAL PATRIMONIO	136.206.578	206.637.991	284.412.649	371.896.759	466.946.233	571.388.805
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	216.206.578	294.115.129	358.572.307	433.319.726	514.923.621	606.522.770

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

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

La Empresa Productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, trae consigo varios efectos positivos para el municipio de Barbosa Santander y la región del Rio Suarez. La generación de empleo se contribuye con el progreso y desarrollo de la región y se otorga condiciones para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

La puesta en marcha del proyecto y su funcionamiento es acompañado de una administración transparente; garantizando la satisfacción de las necesidades de los clientes, la distribución de ingresos justos y el desarrollo de condiciones laborales que cumplen con lo estipulado en el código sustantivo del trabajo.

El proyecto busca mejorar las alternativas para llevar una alimentación saludable, adaptada a los requerimientos solicitados por la Comunidad Latina Residente en Estados Unidos, pues el producto pretende cumplir con todas las normas legales vigentes para la exportación del producto.

Respecto al campo laboral, la empresa contribuye a la formación de nuevas fuentes de trabajo, garantizando la creación de seis empleos directos ocupados por Gerente, Secretaria, Jefe de Producción, Asesor Comercial, dos Operarios de Producción; y dos indirectos ocupados por contador y auxiliar de oficios varios. Los empleados de la nueva empresa contarán con una compensación salarial justa por la prestación de sus servicios con el fin de estimular el mejoramiento de la calidad de vida de los empleados, socios y accionistas. El beneficio regional, está reflejado en el aumento de los ingresos económicos por concepto fiscal

(impuestos) el cual en un futuro será retribuidos en la salud, educación y apoyos que fomenten el bienestar social.

6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

6.2.1 Matriz de evaluación de impactos. Para el caso de la empresa productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación EXPOBOK S.A.S, que se ubicara en la Zona industrial de Barbosa, transversa 3 N°6 – 30, Barbosa – Santander. La actividad y característica de los procesos de producción de la empresa se clasifican en la categoría I (impacto bajo), ya que el proyecto es de bajo impacto al ambiente y se deberán reportar únicamente las actividades a cumplir con las disposiciones municipales, razón por la cual se recibe constancia de ello.

Tabla 111. Matriz de evaluación de impacto ambiental de EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente)

ASPECTO AMBIENTAL ASOCIADO	NIVEL			IMPACTO AMBIENTAL	NIVEL		
	A	M	B		A	M	B
GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS DURANTE EL PROCESO DE FABRICACION DEL PRODUCTO	X			CONTAMINACIÓN DEL SUELO			X
GENERACION DE RESIDUOS RECIBLABLES PROVIENEN DE LOS EMPAQUES PELÍCULAS DE POLIPROPILENO Y LOS RECIPIENTES DE POLIPROPILENO PREFORMADO, FABRICADOS CON ADITIVOS ECOPURE™ SE CARACTERIZAN POR SER BIODEGRADABLES EN CONDICIONES ASTM D5511.02	X			ENVASES PLÁSTICOS CONTAMINANTES		X	
USO DE AGUA GENERACIONES DE VERTIMIENTOS DE AGUA GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES PRODUCIDAS DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN EN EL LAVADO DE MATERIAS PRIMAS, Y EN EL PROCESO DE ASEO Y DESINFECCIÓN DE LA PLANTA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE PROCESO	X			AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y FUENTES HÍDRICAS		X	
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, CONSIDERANDO QUE DURANTE EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PRODUCTO, SE REQUIERE DEL USO DE MAQUINARIA ALIMENTADA CON ENERGÍA	X			USO MODERADO DE SERVICIOS PUBLICOS	X		
EMISIONES ATMOSFÉRICAS, EXISTE UNA ETAPA LA CUAL EMITE VAPORES, RESULTANTE DE LA COCCIÓN DEL PRODUCTO		X		CONTAMINACION DEL AIRE		X	

El impacto ambiental en la etapa del desarrollo de las actividades de EXPOBOK S.A.S. se encuentra en los mínimos niveles de contaminación, ya que no genera factores contaminantes importantes que atenten contra el ecosistema, dado que los residuos que se generan son clasificados y tratados de acuerdo a su naturaleza.

6.2.2 Plan de mitigación. La empresa productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación “EXPOBOK S.A.S.” se preocupa por ofrecer un ambiente sano saludable; ofreciendo un producto de alta calidad y en compañía con el medio ambiente.

La implementación de una estrategia ambiental preventiva integrada a los procesos y los productos para aumentar la eficiencia total y reducir los riesgos a los seres humanos y al ambiente con la filosofía de producción más limpia. Esta estrategia contiene las siguientes medidas preventivas:

Tabla 112. Plan de mitigación ambiental de EXPOBOK S.A.S. (Continúa tabla página siguiente)

DETALLE	ACCIONES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION			COSTO TOTAL DEL PLAN
	ANTES	DURANTE	DESPUES	
GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS	TRATAMIENTO DE RESIDUOS PRODUCIDOS	APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS EVITANDO DESPERDICIOS	ENTREGA DE DESECHOS A PERSONAS O EMPRESAS PARA SER APROVECHADOS	\$150.000
GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS	ANEXO EN LA EMPAQUE MENSAJES ACERCA DEL TRATAMIENTO A DAR AL EMPAQUE DESPUES DEL CONSUMO DEL PRODUCTO	SEPARACION EN LA FUENTE: ENVASES DE VIDRIO, PAPELES DE OFICINA, CARTON, METALES Y PLASTICOS	DISPONER DE ESTOS RESIDUOS DE ACUERDO AL CRONOGRAMA AMBIENTAL DISPUESTO POR EL MUNICIPIO PARA EL ACOPIO DE ESTOS	\$250.000
CONSUMO DE AGUA	DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN SISTEMA ADECUADO DE OPERACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLANTA	EVITAR EL DESPERDICIO DEL AGUA	DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE REUTILIZACION DE LAS AGUAS RESIDUALES, ADECUANDO SISTEMAS PARA TAL FIN	\$300.000
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	INSTALACION ADECUADA DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS	USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CON MAYOR CAPACIDAD Y EVITAR DESPERDICIO DE LUZ		\$200.000
VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	PRETRATAMIENTO PARA LA ELIMINACION DE MATERIAS GRUESAS	EVITAR LA ELIMINACION DE RESIDUOS EN LUGARES INADECUADOS	SISTEMAS DE CANALIZACION DE AGUAS RESIDUALES PARA ASEGURAR QUE SEAN VERTIDAS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO MUNICIPAL	\$300.000
GENERACION DE VAPORES, EMISIONES ATMOSFERICAS		ADECUACION DE CIRDULO EXTRACTOR DE GASES		\$400.000
TOTAL	\$1.600.000			

La ubicación de la empresa será en una zona con densidad de población mínima, el cual se caracteriza por ser una zona industrial, por tal razón cuenta con acueducto y alcantarillado. En la entrada de la planta se situara un plano donde se indicara las dependencias de la empresa, las entradas, las departamentalizaciones, la ubicación de maquinaria, la ubicación de elementos de emergencia (extintores y botiquín) la ubicación de las cajas de electricidad, gas natural y agua.

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

6.3.1 Valor Presente Neto. El VPN tiene una dimensión especial, en el sentido que para el proyecto en desarrollo es indispensable el dinero que recibirá en el presente sobre el que pueda recibir en el futuro, el Valor Presente Neto refleja el incremento del capital que tendría al invertir en el proyecto.

El VPN se calcula a partir de los Flujos de Caja de Efectivo descontando la Tasa Mínima Atractiva de Retorno de 20%.

Tabla 113. Valor Presente Neto de EXPOBOK S.A.S.

AÑO	INVERSION	FLUJOS DE CAJA	FACTOR ACTUALIZADO	FLUJOS DE CAJA ACTUALIZADOS	VPN
0	216.206.578				- 216.206.578
1		56.175.617	0,88	49.434.543	- 166.772.035
2		66.527.176	0,76	50.560.654	- 116.211.381
3		80.354.437	0,64	51.426.839	-64.784.541
4		88.588.367	0,52	46.065.951	-18.718.591
5		111.208.098	0,40	44.483.239	25.764.649
TOTAL		402.853.695		241.971.227	

$$\text{VPN} = \sum \text{Flujos de Caja actualizados} - \text{Inversión inicial}$$

$$\text{VPN} = 241.971.227 - 216.206.578$$

$$\text{VPN} = 25.764.649$$

El Valor Presente Neto para el presente proyecto corresponde a \$25.764.649, este valor es positivo por lo cual se considera que el proyecto supera las expectativas de los inversionistas. Pues representa los rendimientos futuros, descontando el costo del capital menos el costo de la inversión. Es mayor a cero lo que indica que es rentable y conveniente la ejecución del proyecto.

6.3.2 Tasa Interna Retorno TIR. Evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos en pesos. Es la tasa de interna de oportunidad para la cual el proyecto será apenas aceptable constituyéndose como la misma rentabilidad que un inversionista está dispuesto a aceptar. El cálculo de la TIR

Esta tasa evidencia el porcentaje de rentabilidad del proyecto durante una vida útil del 5 años, lo ideal es que esta se superior a la Tasa de Oportunidad que es de 20% que corresponde a DTF 4,4%, TES 7,6% y el margen de rentabilidad de la industria que corresponde a 8% (agosto 2014 BanRepública página oficial).¹³³

De acuerdo a lo anterior y a los cálculos realizados la Tasa Interna de Retorno es del 21,29% indicando la viabilidad del proyecto pues esta es mayor a la Tasa de Oportunidad la cual corresponde al 20%.

¹³³BANCO DE LA REPÚBLICA. Indicadores Económicos, Disponible en: <http://www.banrepública.gov.co>. Citado en Agosto 2014.

6.3.3 Período de recuperación. Es el indicador que mide el tiempo o periodo en el cual se recupera la inversión inicial del proyecto, teniendo como base los flujos de efectivo generados anualmente por el proyecto.

Tabla 114. Periodo de Recuperación de la Inversión de EXPOBOK S.A.S.

AÑO	INVERSION	FLUJOS DE CAJA	PERIODO DE RECUPERACION
0	216.206.578		
1		56.175.617	-160.030.961
2		66.527.176	-93.503.784
3		80.354.437	-13.149.348
4		88.588.367	75.439.019
5		111.208.098	186.647.117

Tabla 115. Recuperación de la Inversión de EXPOBOK S.A.S.

AÑO 4	INGRESOS DIARIOS	SALDO PENDIENTE	DÍAS PENDIENTES DE PAGO
88.588.367	246079	13.149.348	53

De esta manera se tiene que para el caso del proyecto en desarrollo la inversión realizada se recupera en cuatro años, un mes y 23 días. Este comportamiento deja ver que la inversión es recuperada durante la vida útil del proyecto.

6.3.4 Análisis de las Razones Financieras. El cálculo de las razones financieras está relacionado con la planeación, de tal forma que el éxito o fracaso de la empresa depende de este componente. Encontrar las fortalezas y las debilidades de la empresa es una misión imprescindible de quienes toman decisiones que afectara el desarrollo de la actividad de la empresa, en especial de sus requerimientos financieros futuros.

Razón corriente

Tabla 116. Recuperación de la Inversión de EXPOBOK S.A.S.

RAZON CORRIENTE	3
ACTIVO CORRIENTE	70.431.413
PASIVO CORRIENTE	23.477.138

La razón corriente demuestra qué durante el periodo se pueden cubrir plenamente los pasivos. Para cada peso de EXPOBOK S.A.S. debe a corto plazo, posee \$3 presentado en sus activos para cubrir las deudas. Lo ideal es poseer el doble para cancelar los pasivos sin caer en errores de exceso de liquidez, por esta razón la cartera se debe recoger máxima a los quince días.

Razón de capital de trabajo

Tabla 117. Razón de Capital de Trabajo de EXPOBOK S.A.S.

CAPITAL NETO DE TRABAJO	46.954.276
ACTIVO CORRIENTE	70.431.413
PASIVO CORRIENTE	23.477.138

Este análisis demuestra el verdadero capital de trabajo, por tanto se establece que esta razón para EXPOBOK S.A.S. es positiva y tiene liquidez.

Nivel de endeudamiento

Tabla 118. Nivel de Endeudamiento de EXPOBOK S.A.S.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	40%
TOTAL ACTIVO	198.672.413
TOTAL PASIVO	80.000.000

Este indicador muestra que por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos \$0,40 han sido financiados por los acreedores. Es decir el Banco es dueño del 40%, siendo aceptable pues se considera financieramente normal hasta un 70%.

Margen de operación

Tabla 119. Margen de Operación de EXPOBOK S.A.S.

MARGEN DE OPERACIÓN	2%
VENTAS NETAS	1.088.823.283
MARGEN DE OPERACIÓN	907.352.736

Por cada peso vendido genero una utilidad de \$2 peso.

Margen neto de ganancias

Tabla 120. Margen Neto de Ganancia de EXPOBOK S.A.S.

MARGEN NETO DE GANANCIA	0,1
UTILIDAD NETA	120.372.547
VENTAS NETAS	1.088.823.283

La utilidad neta es del 1% de las ventas netas; es decir que por cada peso vendido se ganó \$0.01 pesos.

Rentabilidad en relación al capital

Tabla 121. Rentabilidad en Relación al Capital de EXPOBOK S.A.S.

RENTABILIDAD EN RELACIÓN AL CAPITAL	1,7
UTILIDAD NETA	120.372.547
PATRIMONIO	206.637.991

Este resultado indica un rendimiento sobre la inversión de capital en un 1,7%, esto mide la efectividad de la administración para controlar los costos y gastos, y convertir las ventas en provecho, para el proyecto, por cada peso de patrimonio se está generando una utilidad neta del 1,7%

6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Este punto determina el punto en el cual los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la fabricación y venta del Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación.

Tabla 122. Distribución del producto por presentación de 280gm de EXPOBOK S.A.S.

PRESENTACIÓN	UNIDADES	PROPORCIÓN DE VENTAS
BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN PRESENTACIÓN 280gm	585.792	100%

Tabla 123. Margen de Contribución de EXPOBOK S.A.S.

PRECIO DE VENTA BOCADILLO VELEÑO EDULCORADO CON PANELA TIPO EXPORTACIÓN EXPOBOK	VALOR	UNIDAD
	280gm	
COSTO TOTAL UNITARIO	1.549	
MARGEN DE RENTABILIDAD (20%)	310	
TOTAL	1.859	

Tabla 124. Punto de Equilibrio de EXPOBOK S.A.S.

DETALLE	PUNTO DE EQUILIBRIO EXPOBOK
COSTOS FIJOS	169.572.000
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	310
TOTAL	547.383

Con respecto a lo anterior es necesario que EXPOBOK S.A.S. venda 547.383 unidades de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación para cubrir los costos anuales de la empresa.

7. CONCLUSIONES

Finalizada la realización del presente estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en el municipio de Barbosa – Santander, en presentación de 280gm.

El producto objeto de este estudio de factibilidad es un Bocadillo Veleño Edulcorado Tipo Exportación, de coloración roja oscura edulcorado con panela fortalecido con guayaba, este bocadillo será comercializado en una presentación de 280 gramos, en cuanto al mercado se enfocó a través de Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway, comercializadoras internacionales con establecimientos comerciales ubicados en Estados, de los Estados Unidos en donde se ubica una representativa cifra de comunidad latina, por lo que se estableció que es el canal más apropiado para hacer llegar el producto al consumidor final.

El término de mercado existe una demanda estimada de 6.063.756 unidades de Bocadillo de Guayaba, anuales en presentación de 280gm, son un crecimiento promedio anual del 2,02% anual, de la cual se participará el 10%; este mercado se puede ampliar con estrategias de mercadotecnia, generando una oportunidad sólida para crear empresa.

Con relación a la población objetivo del producto población latina residente en Estado Unidos, los canales de distribución elegidos realizaron una degustación, en donde un 96% de la población encuestada aceptó incluir el producto dentro de su dieta alimenticia, siendo el aspecto que más les llamó la atención, la edulcoración del producto con panela, pues conociendo los estilos de vida de los residentes en Estados Unidos quienes prefieren producto naturales.

Tecnológicamente el proyecto es viable, ya que no se halló ningún limitante que obstaculice el desarrollo de los procesos, el producto y altere su calidad. La capacidad de producción establecida, corresponde a la producción anual de 585.792 unidades de 280gm de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, equivalente a 164.160Kg con un crecimiento del 16% anual, esto de acuerdo a la maximización de la eficiencia de la maquinaria y crecimiento del mercado a través de estrategias de mercado.

La localización del proyecto le favorecen en cuanto a la cercanía con los insumos principales de producción y a las comercializadoras a las cuales se le distribuirá el producto, cercanía a los proveedores, disponibilidad de terreno para adecuación de la planta de producción, entorno social y ambiental positivo, entorno gubernamental favorable; además que se cuenta con la tecnología requerida, los insumos necesarios y el talento humano que desea, con ello se garantiza la elaboración de una excelente calidad; al igual que existe facilidad para la adquisición de equipos, utensilios y maquinaria de proceso.

Legalmente la empresa será constituida como S.A.S. (Sociedad por Acciones Simplificada); para ello reúne todos los requerimientos legales, contables, tributarios y financieros; se constituirá a través de documentos privado, lo que consecuentemente representa a los socios un ahorro o reducción de tiempo y dinero. Contribuye a la estimulación económica de la región y genera 6 fuentes de empleo directo y dos indirectos, y contará además con una óptima organización y está definida bajo un enfoque estratégico que los creadores del proyecto quieren difundir a esta Empresa, en otras palabras encierra actitudes, creencias y valores que será impartidos y proyectado por la organización; por lo que no se encontró ningún limitante para la conformación y ejecución de la misma.

Financieramente el proyecto es viable, ya que se cuenta con los recursos económicos para la conformación y puesta en marcha de la empresa. A partir del desarrollo del estudio financiero se determinó que para la implementación de la empresa productora de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación es necesaria una inversión total de \$216.206.578 millones. La evaluación financiera arrojó resultados favorables, reportando una TIR de 21,29%, hallando un VPN de \$25.764.649 encontrando que la inversión es recuperada antes de cumplirse los cuatro años de funcionamiento de la empresa, considerando además la proyección de crecimiento es del 7% anual. La utilidad neta durante el primer año es de \$69.727.099 y aumenta un promedio de un 10% anualmente, las utilidades son reinvertidas en un 60%, lo cual crea un ambiente favorable para el aumento de la rentabilidad y el equilibrio financiero.

El desarrollo del proyecto tiene un impacto social positivo en la medida que no solo es una fuente de ingreso y progreso para los inversionistas y dueños de la idea de negocio, sino que también tiene incidencia dentro del sector agropecuario, el cual es uno de los más vulnerables en la económica colombiana; además de la generación de empleos directos e indirectos y contribuye a mejorar el ingreso per cápita y por ende la calidad de vida de muchos campesinos productores y guayaba y panela.

El impacto ambiental del proyecto se centra principalmente en la generación de residuos orgánicos reciclables, pero además debido a que se requiere un gran consumo de agua y energía, en el funcionamiento de las maquinarias, se puede decir que hay un impacto no tan positivo en el ambiente generado por el gasto de estos dos recursos. Pero para mitigar dicho impacto se propone un plan de mitigación con estrategias y acciones tendientes a minimizar el efecto por la fábrica.

De acuerdo a lo anterior se puede concluir que el proyecto es factible, debido a que se encontró favorabilidad por parte del mercado, tecnológicamente el producto es apto e innovador, su constitución legal es idónea, financieramente es favorable y además aporta al desarrollo económico de la región, sin descuidar la protección del medio ambiente.

8. RECOMENDACIONES

Para garantizar la implementación y puesta en marcha de la empresa productora de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en la zona industrial de Barbosa Santander, se debe tener en cuenta:

Aplicar el plan publicitario establecido en el estudio de mercado de forma agresiva en inglés y en español, destinada a la comunidad latina en Estados Unidos, con el fin de que conozcan los beneficios que trae el consumo del producto y se motiven a adquirirlo para su consumo diario.

Realizar entregas oportunas del producto, respetando las condiciones de almacenamiento y transporte que garantizan la inocuidad y calidad del producto. Enfocar la razón de ser de la empresa en los clientes y los procesos, con el fin de generar productos de calidad que satisfaga las necesidades, deseos y expectativas de los consumidores y por ende lograr que la empresa crezca y se consolide en el mercado.

Aplicar el paquete tecnológico propuesto con el fin de maximizar el sistema de producción, además tener siempre un espíritu innovador, que le permita a la empresa poder ofrecer un producto de mayor aceptabilidad y conforme a las necesidades y expectativas del consumidor.

Dar solución oportuna y eficiente a las reclamaciones o inconformidades de los clientes, empleados y accionistas. Mantener la calidad en los insumos y en la cadena de proceso mantenido así la calidad del producto evitando alteraciones. Cumplir con la responsabilidad social empresarial, debido a que actualmente este es uno de los factores que más tienen en cuenta los consumidores al momento de elegir un producto.

Revisar y ajustar el cumplimiento de las normas estipuladas por la FDA para exportación de alimentos a Estados Unidos; esto en alianza con las comercializadoras clientes de la empresa, quienes en supervisión orientaran a la empresa al cumplimiento de la normatividad vigente, gestionando las certificaciones necesarias expedidas por el ente competente en Colombia la cual es el INVIMA.

BIBLIOGRAFIA

ABOUT.COM. Estados Unidos. Disponible en: <http://hispanos.about.com>. Citado el 30 de Mayo de 2012.

AGRONET. Producción de Panela. Disponible en: <http://agronet.gov.co>. Citado el 15 de Octubre de 2013.

ALCALDÍA DE BARBOSA SANTANDER. Página oficial. Nuestro Municipio. Disponible en: <http://barbosa-santander.gov.co>. Citado el 23 de agosto de 2013.

ASOVELEÑOS. Informe general. Octubre de 2012, pág 22.

BANCO DE LA REPÚBLICA. Incremento salario minimo. Disponible en: <http://www.banrepublica.co.co>. Citado en Enero 2015.

BANCO DE LA REPÚBLICA. Indicadores Económicos, Disponible en: <http://www.banrepublica.gov.co>. Citado en Agosto 2014.

BARBOSA SANTANDER. Nuestro municipio. Región del Rio Suarez. Disponible en: <http://barbosa-santander.nuestromunicipio.org.com>. Abril de 2013. <http://www.incoder.gov.co/>. Citado el 30 de abril de 2013.

BARBOSA SANTANDER. Nuestro municipio. Rescatado de <http://barbosa-santander.nquestromunicipio.org.com>. Abril de 2013.

BARBOSA, SANTANDER. Esquema de Ordenamiento Territorial de Barbosa. 2000-2009. Diagnóstico. Disponible en: <http://barbosasantander.nuestromunicipio.org.com>. Citado el 22 de Abril de 2013..

CADENA DEL SECTOR HORTOFRUTÍCOLA DE CÓRDOBA. Disponible en: <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 22 de Marzo de 2012.

CÁMARA COMERCIO DE SANTANDER. Sociedad por Acciones Simplificada (SAS). Disponible en: <http://www.ccc.org.co/servicios/registros-publicos>. Citado el 12 de enero de 2014.

CASTILLO, Guillermo. El bocado veleño está a dos años de recibir la denominación de origen. Secretario Técnico de la Organización de la Cadena Agroalimentaria de la Guayaba y su Industria. Revista F&H edición 33 marzo 2014. Citado el 20 de marzo de 2014.

CIMPA. Manual de elaboración de panela y otros derivados de la caña. Composición Química Del Bocado Edulcorado Con Panela. Disponible en: [http://corpomail.corpoica.org.co/BACFILES/BACDIGITAL/16554/361\).pdf](http://corpomail.corpoica.org.co/BACFILES/BACDIGITAL/16554/361).pdf). Citado en Abril 2012.

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 101 de 1993. Disponible en: <http://juriscol.banrep.gov.co>. Citado en Septiembre de 2014.

CONSTITUCIÓN NACIONAL. Disponible en: <http://noticias.juridicas.com>. Citado en Abril de 2013.

COOPERATIVAS AGROALIMENTARIAS. Características de las comercializadoras Supervalu INC, Fareway Economical Food, Wholesale Corp y Safeway. Disponible en: <http://www.agro-alimentarias.coop>. Citado el 16 de mayo de 2012.

CORPOICA – FEDEPANELA. Resumen de estudios: Manual de Caña de Azúcar para la producción de Panela, bases para un acuerdo de desarrollo de la cadena agroindustria de la panela.

CORPOICA, FEDEPANELA. Segmentación en la producción de panela en Colombia. Resumen de estudios: Manual de Caña de Azúcar para la producción de Panela, bases para un acuerdo de desarrollo de la cadena agroindustria de la panela. Citado el 13 de octubre de 2012.

CYCLOAPEDIA. Normatividad Internacional Para Exportar Alimentos, Disponible en: <http://www.cyclopaedia.es>. Citado en Agosto 2013.

CYCLOPAEDIA. Normatividad internacional Estados Unidos. Disponible en: <http://www.cyclopaedia.es>. Citado en Febrero 2013.

DIARIO LA MAÑANA NEUQUÉN. Población Hispana en Estados Unidos 2012. Población hispana en EE.UU. Disponible en: <http://www.lmneuquen.com.ar>. Citado el 16 de mayo de 2012.

EL NUEVO HERALD. Hispanos en Estados Unidos, [Citado en Septiembre de 2013]. Disponible en: <http://www.elnuevoherald.com>

EL NUEVO HERALD. Latinas transforman consumo en Estados Unidos. Disponible en: <http://www.elnuevoherald.com>. Citado en Agosto de 2013.

FAREWAY. Comercializadoras Internacionales Ubicadas En Estados Unidos. Disponible en: <http://www.farewayeconomicalfood.com>. Citado en Noviembre de 2013.

HISTORIA COCINA. El Bocado Veleño. Disponible en: <http://www.historiacocina.com/paises/articulos/colombia/beleno.htm>. Citado el 17 de octubre del 2010

IMNEUQUEN. Población hispana en EE.UU. En: Diario La Mañana Neuquén. Disponible en: <http://www.lmneuquen.com.ar>. Citado en Abril 2012.

INCODER. Región del río Suárez. Disponible en: <http://www.incoder.gov.co/>. Citado el 16 de Enero de 2012.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma para la elaboración del bocado de guayaba - NTC 5856 de 2011. Bogotá D.C. 2011

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. NTC 5856 - Bocado de Guayaba – Especificaciones. Disponible en: <http://tienda.icontec.org>. 2011. Citado en Septiembre 2013.

LEGICOL. Las BPM y los Procedimientos Operaciones Estandarizados de Sanitización (POES). Disponible en: <http://www.legicol.com>. Citado en Febrero 2002.

LEGICOL. Procedimientos Operaciones Estandarizados de Sanitización, Disponible en: <http://www.legicol.com>. Citado en Septiembre 2006.

LEY 1258 DE 2008, Artículo 5. Disponible en: <http://diario-oficial.vlex.com.co>. Citado en Agosto de 2012.

LEY FEDERAL DE ALIMENTOS, MEDICAMENTOS Y COSMÉTICOS (Food Drug and Cosmetic Act, FD&C Act). Normatividad internacional (Estado Unidos). Disponible en: <http://www.cyclopaedia.es/>. Citado el 22 de junio de 2012.

MADR. Mercado de productos procesados de Guayaba en el mercado de los Estados Unidos. Disponible en: DOCUMENTOOC MADR, guayaba y su industria II. Citado el 14 de marzo de 2014.

MINISTERIO DE SALUD. Decreto 3075 de 1997. Disponible en: <http://centrolab.com.co>. Citado en Julio de 2012.

MINISTERIO DE SALUD. Decreto 60 de 2002. Disponible en: <http://www.udea.edu.co/>. Citado el 24 de junio de 2013.

MINISTERIO DE SALUD. Decreto 612 de 2000. Disponible en: <http://www.assosalud.com/>. Citado el 16 de febrero de 2012.

MINISTERIO DE SALUD. Resolución 16078 de 1985. Disponible en: <http://centrolab.com.co/>. Citado el 17 de septiembre de 2013.

MINISTERIO DE SALUD. Resolución 1893 de 2001. Disponible en: <http://juriscol.banrep.gov.co>. Citado en Septiembre de 2014.

MINISTERIO DE SALUD. Resolución 2387 de 1999. Disponible en: <http://centrolab.com.co>. Citado en Enero de 2014.

ORGANIZACIÓN CADENA AGROALIMENTARIA de la Guayaba y su Industria II. Citado el 15 de julio de 2014. Pág. 12.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN – FAO. Especificaciones de la Guayaba. Disponible en: <http://www.fao.org>. Citado el 5 de agosto de 2011.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN – FAO. Ficha técnica de la guayaba. Disponible en: <http://www.fao.org>. Citado en Abril 2012.

PARRA GUZMÁN, Diana María. Asesoramiento Paquete Tecnológico. Ingeniera Química en Alimentos.

PORTAFOLIO.COM. Producción de Bocadillo. Disponible en: <http://www.portafolio.co>. Citado el 27 de Agosto de 2013.

PRADA FORERO, Luz Esperanza, SALAZAR, Luzardo, CALLE, Luz María, RANCEL, María Cristina, VILLAMIZAR, cesar. Buenas Prácticas de Manufactura en la Elaboración de Productos Derivados de la Guayaba.

SECRETARIAS DE AGRICULTURA DEPARTAMENTALES MINISTERIO DE AGRICULTURA, año 2011. Distribución departamental de producción de Guayaba. Disponible en: Datos reportados por Asohofrucol, <http://www.cadenahortofruticola.org>. Citado el 29 de agosto de 2011.

SUPERVALU. Comercializadoras Internacionales Ubicadas En Estados Unidos. Disponible en: <http://www.supervalu.com>. Citado en Noviembre de 2013.

UNIÓN EUROPEA, MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, ADEL. Comportamiento del sector de la Guayaba. Disponible en: Plan de Marketing territorial como estrategia de fortalecimiento del desarrollo local en la Zona Hoya del Río Suárez. Diciembre de 2011. Citado el 22 de diciembre de 2011.

UNIÓN EUROPEA, MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, ADEL. La cadena de la panela en la Región del Rio Suarez. Disponible en: Plan de Marketing territorial como estrategia de fortalecimiento del desarrollo local en la Zona Hoya del Rio Suárez. Diciembre de 2011. Citado el 4 de diciembre de 2012.

UNIÓN EUROPEA, MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, ADEL. Plan de Marketing territorial como estrategia de fortalecimiento del desarrollo local en la Zona Hoya del Rio Suárez. Diciembre de 2011, pág 22.

UNIVISION NOTICIAS. Distribución de la población latina en Estados Unidos Disponible en: <http://noticias.univision.com>. Citado en Septiembre de 2012.

UNIVISION NOTICIAS. Población Latina en Estados Unidos. Disponible en: <http://noticias.univision.com>. Citado en Septiembre de 2012.

VILLAMIZAR, Cesar. Situación de la Agroindustria de la Guayaba en Colombia. Seminario Internacional de la Guayaba, pág. 16.

VILLAMIZAR, Cesar. Situación de la Agroindustria de la Guayaba en Colombia. Seminario Internacional de la Guayaba, pág. 10.

ANEXOS

Anexo A. Cuestionario, Estudio de la Demanda



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS JEFES DE VENTAS DE
LAS COMERCIALIZADORAS
SUPERVALU INC, FAREWAY ECONOMICAL FOOD,
WHOLESALE CORP Y SAFEWAY

Introducción al Mercado de Estados Unidos “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

La información que suministre, será usada única y exclusivamente para efectos de estudios académicos, garantizando su confidencialidad.

Durante la aplicación de esta encuesta usted recibirá una muestra de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

1. ¿Comercializa Bocadillo de Guayaba?

Si _____ No _____

2. ¿Qué empresas le proveen Bocadillo de Guayaba?

YARAL _____ CASPITAN _____

3. ¿Cuáles son las presentaciones de bocadillo de guayaba que más exporta?

Caja de 12 unid x 280gm _____

Lonja de 300gm _____

Porcion individual 23gm _____

4. ¿Qué cantidad de unidades de Bocadillo de Guayaba en presentación caja de 12 unid x 280gm adquiere mensualmente para exportar?

183.750 - 367.500 (12 unid x 280gm) _____

367.501 - 551.250 (12 unid x 280gm) _____

551.251 - 735.000 (12 unid x 280gm) _____

5. ¿Qué precio paga por caja de Bocadillo de Guayaba (12 unid x 280gm)?

US\$1,5 = \$3.000 _____

US\$1,8 = \$3.500 _____

US\$2,0 = \$4.000 _____

6. ¿Qué condiciones comerciales maneja con los proveedores de Bocadillo de Guayaba?

Crédito _____

Contado _____

7. ¿Qué tipo de empaque prefiere para el producto Bocadillo de Guayaba que comercializa?

Caja de cartón _____

Caja de madera _____

Empaque plástico transparente _____

8. ¿Qué embalaje emplean para exportar el producto bocadillo de Guayaba a Estados Unidos?

Caja de cartón corrugado _____

Otro ¿Cuál? _____

9. ¿Qué medios publicitarios emplea para promocionar el producto Bocadillo de Guayaba?

Posters _____

Catalogo web _____

Comerciales web y tv _____

Degustaciones de lanzamiento _____

Degustación de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

10. ¿es de su gusto el Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación?

Sí _____

No _____

11. ¿Establecería acuerdos comerciales con la empresa para comercialización de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”?

Sí _____ No _____

12. ¿Qué cantidad de unidades de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación en presentación caja de 12 unidades x 280gm está dispuesto a comprar mensualmente?

50.531 - 101.062 (12 unid x 280gm) _____

101.063 - 151.593 (12 unid x 280gm) _____

151.593 - 202.124 (12 unid x 280gm) _____

13. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por caja de Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación (12 unidades x 280gam)?

US\$1,5 = \$3.000 _____

US\$1,8 = \$3.500 _____

US\$2,0 = \$4.000 _____

Comercializadora encuestada _____

Jefe de ventas encuestado _____

¡Muchas gracias por su valiosa opinión!

Anexo B. Cuestionario, Estudio de la Demanda



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES
LATINOS RADICADOS EN ESTADOS UNIDOS,
CLIENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS
COMERCIALES DE LAS COMERCIALIZADORAS

Introducción al Mercado de Estados Unidos “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

La información que suministre, será usada única y exclusivamente para efectos de estudios académicos, garantizando su confidencialidad.

Durante la aplicación de esta encuesta usted recibirá una muestra de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

1. ¿Consume Bocadillo de Guayaba?

Sí _____ No _____

2. ¿Cuántas unidades de Bocadillo de Guayaba en presentación de 12 unidades por 280gm consume al mes?

20 unidades mensuales _____ 40 unidades mensuales _____

60 unidades mensuales _____

3. ¿Qué marca de Bocadillo de Guayaba prefiere consumir?

YARAL _____

CASPITAN _____

4. ¿Cuáles son los aspectos más importantes cuando compra Bocadillo de Guayaba?

Marca _____

Precio _____

Cualidades nutricionales _____

Practicidad _____

Degustación de “Bocadillo Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación”

5. ¿Después de consumir el producto “Bocadillo de Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación” está interesado en adquirirlo?

Sí _____ No _____

Nombre del encuestado _____

Edad _____

¡Muchas gracias por su valiosa opinión!

Anexo D. Acto constitutivo, modelo estatutos

ACTO CONSTITUTIVO

Carlos Uriel Tirado Pinzón y la Oscar Fernando Tirado Pinzón de nacionalidad Colombiana, identificado con Cedula Ciudadanía No 91.014.988 de Barbosa Santander y No 91.017.860 de Barbosa Santander, respectivamente, domiciliado en la ciudad, declara -previamente al establecimiento y a la firma de los presentes estatutos-, haber decidido constituir una sociedad por acciones simplificada denominada EXPOBOK S.A.S para realizar cualquier actividad civil o comercial lícita, por término indefinido de duración, con un capital suscrito de (\$216.206.578), dividido en (80.000.000) crédito ordinario y (\$136.206.578) capital propio, previa entrega del monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento.

Una vez formulada la declaración que antecede, el suscrito ha establecido, así mismo, los estatutos de la sociedad por acciones simplificada que por el presente acto se crea.

ESTATUTOS:

Capítulo I: Disposiciones generales

Artículo 1º. Forma.- La compañía que por este documento se constituye es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza comercial, que se denominará EXPOBOK S.A.S, regida por las cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes.

En todos los actos y documentos que emanen de la sociedad, destinados a terceros, la denominación estará siempre seguida de las palabras: “sociedad por acciones simplificada” o de las iniciales “S.A.S”.

Artículo 2º. Objeto social.- La sociedad tendrá como objeto principal elaboración de Bocado Veleño Edulcorado con Panela Tipo Exportación, Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero.

La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

Artículo 3º. Domicilio.- El domicilio principal de la sociedad será el municipio de Barbosa Santander, Zona Industrial y su dirección para notificaciones judiciales será la Transversa 3 N°6 – 30, La sociedad podrá crear sucursales, agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, por disposición de la asamblea general de accionistas.

Artículo 4º. Término de duración.- El término de duración será indefinido.

Capítulo II: Reglas sobre capital y acciones

Artículo 5º. Capital Autorizado.- El capital autorizado de la sociedad es de \$216.206.578, dividido en cien acciones de valor nominal de \$2.162.066 cada una.

Artículo 6º. Capital Suscrito.- El capital suscrito inicial de la sociedad es de \$216.206.578, dividido en 100 acciones ordinarias de valor nominal de \$2.162.066 cada una.

Artículo 7º. Capital Pagado.- El capital pagado de la sociedad es de \$216.206.578, dividido en 100 acciones ordinarias de valor nominal de \$2.162.066 cada una.

Parágrafo. Forma y Términos en que se pagará el capital.- El monto de capital suscrito se pagará, en dinero efectivo, dentro de los 24 meses siguientes a la fecha de la inscripción en el registro mercantil del presente documento.

Artículo 8º. Derechos que confieren las acciones.- En el momento de la constitución de la sociedad, todos los títulos de capital emitidos pertenecen a la misma clase de acciones ordinarias. A cada acción le corresponde un voto en las decisiones de la asamblea general de accionistas.

Los derechos y obligaciones que le confiere cada acción a su titular les serán transferidos a quien las adquiriere, luego de efectuarse su cesión a cualquier título.

La propiedad de una acción implica la adhesión a los estatutos y a las decisiones colectivas de los accionistas.

Artículo 9º. Naturaleza de las acciones.- Las acciones serán nominativas y deberán ser inscritas en el libro que la sociedad lleve conforme a la ley. Mientras que subsista el derecho de preferencia y las demás restricciones para su enajenación, las acciones no podrán negociarse sino con arreglo a lo previsto sobre el particular en los presentes estatutos.

Artículo 10º. Aumento del capital suscrito.- El capital suscrito podrá ser aumentado sucesivamente por todos los medios y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. Las acciones ordinarias no suscritas en el acto de constitución podrán ser emitidas mediante decisión del representante legal, quien aprobará el reglamento respectivo y formulará la oferta en los términos que se prevean reglamento.

Artículo 11º. Derecho de preferencia.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas, aprobada mediante votación de uno o varios accionistas que representen cuando menos el setenta por ciento de las acciones presentes en la respectiva reunión, el reglamento de colocación preverá que las acciones se coloquen con sujeción al derecho de preferencia, de manera que cada accionista pueda suscribir un número de acciones proporcional a las que tenga en la fecha del aviso de oferta. El derecho de preferencia también será aplicable respecto de la emisión de cualquier otra clase títulos, incluidos los bonos, los bonos obligatoriamente convertibles en acciones, las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, las acciones con dividendo fijo anual y las acciones privilegiadas.

Parágrafo Primero.- El derecho de preferencia a que se refiere este artículo, se aplicará también en hipótesis de transferencia universal de patrimonio, tales como liquidación, fusión y escisión en cualquiera de sus modalidades. Así mismo, existirá derecho de preferencia para la cesión de fracciones en el momento de la suscripción y para la cesión del derecho de suscripción preferente.

Parágrafo Segundo.- No existirá derecho de retracto a favor de la sociedad.

Artículo 12º. Clases y Series de Acciones.- Por decisión de la asamblea general de accionistas, adoptada por uno o varios accionistas que representen la totalidad de las acciones suscritas, podrá ordenarse la emisión de acciones con dividendo

preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual, de pago o cualesquiera otras que los accionistas decidieren, siempre que fueren compatibles con las normas legales vigentes. Una vez autorizada la emisión por la asamblea general de accionistas, el representante legal aprobará el reglamento correspondiente, en el que se establezcan los derechos que confieren las acciones emitidas, los términos y condiciones en que podrán ser suscritas y si los accionistas dispondrán del derecho de preferencia para su suscripción.

Parágrafo.- Para emitir acciones privilegiadas, será necesario que los privilegios respectivos sean aprobados en la asamblea general con el voto favorable de un número de accionistas que represente por lo menos el 75% de las acciones suscritas. En el reglamento de colocación de acciones privilegiadas, que será aprobado por la asamblea general de accionistas, se regulará el derecho de preferencia a favor de todos los accionistas, con el fin de que puedan suscribirlas en proporción al número de acciones que cada uno posea en la fecha del aviso de oferta.

Artículo 13º. Voto múltiple.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas aprobada por el 100% de las acciones suscritas, no se emitirán acciones con voto múltiple. En caso de emitirse acciones con voto múltiple, la asamblea aprobará, además de su emisión, la reforma a las disposiciones sobre quórum y mayorías decisorias que sean necesarias para darle efectividad al voto múltiple que se establezca.

Artículo 14º. Acciones de pago.- En caso de emitirse acciones de pago, el valor que representen las acciones emitidas respecto de los empleados de la sociedad, no podrá exceder de los porcentajes previstos en las normas laborales vigentes.

Las acciones de pago podrán emitirse sin sujeción al derecho de preferencia, siempre que así lo determine la asamblea general de accionistas.

Artículo 15º. Transferencia de acciones a una fiducia mercantil.- Los accionistas podrán transferir sus acciones a favor de una fiducia mercantil, siempre que en el libro de registro de accionistas se identifique a la compañía fiduciaria, así como a los beneficiarios del patrimonio autónomo junto con sus correspondientes porcentajes en la fiducia.

Artículo 16º. Restricciones a la negociación de acciones.- Durante un término de cinco años, contado a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil de este documento, las acciones no podrán ser transferidas a terceros, salvo que medie autorización expresa, adoptada en la asamblea general por accionistas representantes del 100% de las acciones suscritas. Esta restricción quedará sin efecto en caso de realizarse una transformación, fusión, escisión o cualquier otra operación por virtud de la cual la sociedad se transforme o, de cualquier manera, migre hacia otra especie asociativa.

La transferencia de acciones podrá efectuarse con sujeción a las restricciones que en estos estatutos se prevén, cuya estipulación obedeció al deseo de los fundadores de mantener la cohesión entre los accionistas de la sociedad.

Artículo 17º. Cambio de control.- Respecto de todos aquellos accionistas que en el momento de la constitución de la sociedad o con posterioridad fueren o llegaren a ser una sociedad, se aplicarán las normas relativas a cambio de control previstas en el artículo 16 de la Ley 1258 de 2008.

Capítulo III: Órganos sociales

Artículo 18º. Órganos de la sociedad.- La sociedad tendrá un órgano de dirección, denominado asamblea general de accionistas y un representante legal. La revisoría fiscal solo será provista en la medida en que lo exijan las normas legales vigentes.

Artículo 19º. Sociedad devenida unipersonal.- La sociedad podrá ser pluripersonal o unipersonal. Mientras que la sociedad sea unipersonal, el accionista único ejercerá todas las atribuciones que en la ley y los estatutos se le confieren a los diversos órganos sociales, incluidas las de representación legal, a menos que designe para el efecto a una persona que ejerza este último cargo.

Las determinaciones correspondientes al órgano de dirección que fueren adoptadas por el accionista único, deberán constar en actas debidamente asentadas en el libro correspondiente de la sociedad.

Artículo 20º. Asamblea general de accionistas.- La asamblea general de accionistas la integran el o los accionistas de la sociedad, reunidos con arreglo a las disposiciones sobre convocatoria, quórum, mayorías y demás condiciones previstas en estos estatutos y en la ley.

Cada año, dentro de los tres meses siguientes a la clausura del ejercicio, el 31 de diciembre del respectivo año calendario, el representante legal convocará a la reunión ordinaria de la asamblea general de accionistas, con el propósito de someter a su consideración las cuentas de fin de ejercicio, así como el informe de gestión y demás documentos exigidos por la ley.

La asamblea general de accionistas tendrá, además de las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio, las contenidas en los presentes estatutos y en cualquier otra norma legal vigente.

La asamblea será presidida por el representante legal y en caso de ausencia de éste, por la persona designada por el o los accionistas que asistan.

Los accionistas podrán participar en las reuniones de la asamblea, directamente o por medio de un poder conferido a favor de cualquier persona natural o jurídica, incluido el representante legal o cualquier otro individuo, aunque ostente la calidad de empleado o administrador de la sociedad.

Los accionistas deliberarán con arreglo al orden del día previsto en la convocatoria. Con todo, los accionistas podrán proponer modificaciones a las resoluciones sometidas a su aprobación y, en cualquier momento, proponer la revocatoria del representante legal.

Artículo 21º. Convocatoria a la asamblea general de accionistas.- La asamblea general de accionistas podrá ser convocada a cualquier reunión por ella misma o por el representante legal de la sociedad, mediante comunicación escrita dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles.

En la primera convocatoria podrá incluirse igualmente la fecha en que habrá de realizarse una reunión de segunda convocatoria, en caso de no poderse llevar a cabo la primera reunión por falta de quórum.

Uno o varios accionistas que representen por lo menos el 20% de las acciones suscritas podrán solicitarle al representante legal que convoque a una reunión de la asamblea general de accionistas, cuando lo estimen conveniente.

Artículo 22º. Renuncia a la convocatoria.- Los accionistas podrán renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión determinada de la asamblea, mediante comunicación escrita enviada al representante legal de la sociedad antes, durante o después de la sesión correspondiente. Los accionistas también podrán renunciar a su derecho de inspección por medio del mismo procedimiento indicado.

Aunque no hubieren sido convocados a la asamblea, se entenderá que los accionistas que asistan a la reunión correspondiente han renunciado al derecho a ser convocados, a menos que manifiesten su inconformidad con la falta de convocatoria antes que la reunión se lleve a cabo.

Artículo 23º. Derecho de inspección.- El derecho de inspección podrá ser ejercido por los accionistas durante todo el año. En particular, los accionistas tendrán acceso a la totalidad de la información de naturaleza financiera, contable, legal y comercial relacionada con el funcionamiento de la sociedad, así como a las cifras correspondientes a la remuneración de los administradores sociales. En desarrollo de esta prerrogativa, los accionistas podrán solicitar toda la información que consideren relevante para pronunciarse, con conocimiento de causa, acerca de las determinaciones sometidas a consideración del máximo órgano social, así como para el adecuado ejercicio de los derechos inherentes a las acciones de que son titulares.

Los administradores deberán suministrarles a los accionistas, en forma inmediata, la totalidad de la información solicitada para el ejercicio de su derecho de inspección.

La asamblea podrá reglamentar los términos, condiciones y horarios en que dicho derecho podrá ser ejercido.

Artículo 24º. Reuniones no presenciales.- Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito, en los términos previstos en la ley. En ningún caso se requerirá de delegado de la Superintendencia de Sociedades para este efecto.

Artículo 25º. Régimen de quórum y mayorías decisorias: La asamblea deliberará con un número singular o plural de accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones suscritas con derecho a voto. Las decisiones se adoptarán con los votos favorables de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones con derecho a voto presentes en la respectiva reunión.

Cualquier reforma de los estatutos sociales requerirá el voto favorable del 100% de las acciones suscritas, incluidas las siguientes modificaciones estatutarias:

- i. La modificación de lo previsto en el artículo 16 de los estatutos sociales, respecto de las restricciones en la enajenación de acciones.
- ii. La realización de procesos de transformación, fusión o escisión.
- iii. La inserción en los estatutos sociales de causales de exclusión de los accionistas o la modificación de lo previsto en ellos sobre el particular;
- iv. La modificación de la cláusula compromisoria;
- v. La inclusión o exclusión de la posibilidad de emitir acciones con voto múltiple; y
- vi. La inclusión o exclusión de nuevas restricciones a la negociación de acciones.

Parágrafo.- Así mismo, requerirá determinación unánime del 100% de las acciones suscritas, la determinación relativa a la cesión global de activos en los términos del artículo 32 de la Ley 1258 de 2008

Artículo 26º. Fraccionamiento del voto: Cuando se trate de la elección de comités u otros cuerpos colegiados, los accionistas podrán fraccionar su voto. En caso de crearse junta directiva, la totalidad de sus miembros serán designados por mayoría simple de los votos emitidos en la correspondiente elección. Para el efecto, quienes tengan intención de postularse confeccionarán planchas completas que contengan el número total de miembros de la junta directiva. Aquella plancha que obtenga el mayor número de votos será elegida en su totalidad.

Artículo 27º. Actas.- Las decisiones de la asamblea general de accionistas se harán constar en actas aprobadas por ella misma, por las personas individualmente delegadas para el efecto o por una comisión designada por la asamblea general de accionistas. En caso de delegarse la aprobación de las actas en una comisión, los accionistas podrán fijar libremente las condiciones de funcionamiento de este órgano colegiado.

En las actas deberá incluirse información acerca de la fecha, hora y lugar de la reunión, el orden del día, las personas designadas como presidente y secretario de la asamblea, la identidad de los accionistas presentes o de sus representantes o apoderados, los documentos e informes sometidos a consideración de los accionistas, la síntesis de las deliberaciones llevadas a cabo, la transcripción de las propuestas presentadas ante la asamblea y el número de votos emitidos a favor, en contra y en blanco respecto de cada una de tales propuestas.

Las actas deberán ser firmadas por el presidente y el secretario de la asamblea. La copia de estas actas, autorizada por el secretario o por algún representante de la sociedad, será prueba suficiente de los hechos que consten en ellas, mientras no se demuestre la falsedad de la copia o de las actas.

Artículo 28º. Representación Legal.- La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien no tendrá suplentes, designado para un término de un año por la asamblea general de accionistas.

Las funciones del representante legal terminarán en caso de dimisión o revocación por parte de la asamblea general de accionistas, de deceso o de incapacidad en aquellos casos en que el representante legal sea una persona natural y en caso de liquidación privada o judicial, cuando el representante legal sea una persona jurídica.

La cesación de las funciones del representante legal, por cualquier causa, no da lugar a ninguna indemnización de cualquier naturaleza, diferente de aquellas que le correspondieren conforme a la ley laboral, si fuere el caso.

La revocación por parte de la asamblea general de accionistas no tendrá que estar motivada y podrá realizarse en cualquier tiempo.

En aquellos casos en que el representante legal sea una persona jurídica, las funciones quedarán a cargo del representante legal de ésta.

Toda remuneración a que tuviere derecho el representante legal de la sociedad, deberá ser aprobada por la asamblea general de accionistas.

Artículo 29º. Facultades del representante legal.- La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el

objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal.

Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

Capítulo IV: Disposiciones Varias

Artículo 30º. Enajenación global de activos.- Se entenderá que existe enajenación global de activos cuando la sociedad se proponga enajenar activos y pasivos que representen el cincuenta por ciento o más del patrimonio líquido de la compañía en la fecha de enajenación. La enajenación global requerirá aprobación de la asamblea, impartida con el voto favorable de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones presentes en la respectiva reunión. Esta operación dará lugar al derecho de retiro a favor de los accionistas ausentes y disidentes en caso de desmejora patrimonial.

Artículo 31º. Ejercicio social.- Cada ejercicio social tiene una duración de un año, que comienza el 1º de enero y termina el 31 de diciembre. En todo caso, el primer ejercicio social se contará a partir de la fecha en la cual se produzca el registro mercantil de la escritura de constitución de la sociedad.

Artículo 32º. Cuentas anuales.- Luego del corte de cuentas del fin de año calendario, el representante legal de la sociedad someterá a consideración de la asamblea general de accionistas los estados financieros de fin de ejercicio, debidamente dictaminados por un contador independiente, en los términos del artículo 28 de la Ley 1258 de 2008. En caso de proveerse el cargo de revisor fiscal, el dictamen será realizado por quien ocupe el cargo.

Artículo 33º. Reserva Legal.- la sociedad constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento del capital suscrito, formado con el diez por ciento de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Cuando esta reserva llegue al cincuenta por ciento mencionado, la sociedad no tendrá obligación de continuar llevando a esta cuenta el diez por ciento de las utilidades líquidas. Pero si disminuyere, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento de tales utilidades, hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite fijado.

Artículo 34º. Utilidades.- Las utilidades se repartirán con base en los estados financieros de fin de ejercicio, previa determinación adoptada por la asamblea general de accionistas. Las utilidades se repartirán en proporción al número de acciones suscritas de que cada uno de los accionistas sea titular.

Artículo 35º. Resolución de conflictos.- Todos los conflictos que surjan entre los accionistas por razón del contrato social, salvo las excepciones legales, serán dirimidos por la Superintendencia de Sociedades, con excepción de las acciones de impugnación de decisiones de la asamblea general de accionistas, cuya resolución será sometida a arbitraje, en los términos previstos en la Cláusula 35 de estos estatutos.

Artículo 36º. Cláusula Compromisoria.- La impugnación de las determinaciones adoptadas por la asamblea general de accionistas deberá adelantarse ante un Tribunal de Arbitramento conformado por un árbitro, el cual será designado por

acuerdo de las partes, o en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de (). El árbitro designado será abogado inscrito, fallará en derecho y se sujetará a las tarifas previstas por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de (). El Tribunal de Arbitramento tendrá como sede el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de (), se regirá por las leyes colombianas y de acuerdo con el reglamento del aludido Centro de Conciliación y Arbitraje.

Artículo 37º. Ley aplicable.- La interpretación y aplicación de estos estatutos está sujeta a las disposiciones contenidas en la Ley 1258 de 2008 y a las demás normas que resulten aplicables.

Capítulo IV: Disolución y Liquidación

Artículo 38º. Disolución.- La sociedad se disolverá:

- 1º Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si lo hubiere, a menos que fuere prorrogado mediante documento inscrito en el Registro mercantil antes de su expiración;
- 2º Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto social;
- 3º Por la iniciación del trámite de liquidación judicial;
- 4º Por voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único;
- 5º Por orden de autoridad competente, y
- 6º Por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto de la sociedad por debajo del cincuenta por ciento del capital suscrito.

Parágrafo primero.- En el caso previsto en el ordinal primero anterior, la disolución se producirá de pleno derecho a partir de la fecha de expiración del término de duración, sin necesidad de formalidades especiales. En los demás

casos, la disolución ocurrirá a partir de la fecha de registro del documento privado concerniente o de la ejecutoria del acto que contenga la decisión de autoridad competente.

Artículo 39º. Enervamiento de las causales de disolución.- Podrá evitarse la disolución de la sociedad mediante la adopción de las medidas a que hubiere lugar, según la causal ocurrida, siempre que el enervamiento de la causal ocurra durante los seis meses siguientes a la fecha en que la asamblea reconozca su acaecimiento. Sin embargo, este plazo será de dieciocho meses en el caso de la causal prevista en el ordinal 6º del artículo anterior.

Artículo 40º. Liquidación.- La liquidación del patrimonio se realizará conforme al procedimiento señalado para la liquidación de las sociedades de responsabilidad limitada. Actuará como liquidador el representante legal o la persona que designe la asamblea de accionistas.

Durante el período de liquidación, los accionistas serán convocados a la asamblea general de accionistas en los términos y condiciones previstos en los estatutos y en la ley. Los accionistas tomarán todas las decisiones que le corresponden a la asamblea general de accionistas, en las condiciones de quórum y mayorías decisorias vigentes antes de producirse la disolución.

Anexo E. Cotizaciones maquinaria y equipo de proceso



Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

MARMITA

Marca: CITALSA
Referencia: MGA50 – MGA100-MGA200
Procedencia: Colombia
Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo AISI 304
Acabado: Acero pulido
Capacidad: 100Kg
Precio: \$5.000.000



Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

TANQUE DE LAVADO

Marca: CITALSA
Referencia: LIA - 1
Procedencia: Colombia
Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304
Acabado: Tipo Sandblasting
Capacidad: 95Kg
Precio: \$6.500.000





Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

CALDERA

Marca: CITALSA
Referencia: T240G- T900G – T1300G
Procedencia: Colombia
Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304
Acabado: Tipo Sandblasting
Capacidad: 97Kg
Precio: \$7.000.000



Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

DESPULPADORA

Marca: CITALSA
Referencia: D500 / D1000
Procedencia: Colombia
Materiales: Construido 100% en acero inoxidable AISI 304
Acabado: Tipo Sandblasting
Capacidad: 120Kg
Precio: \$5.500.000





Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

TAJADORA DE BOCADILLO

Marca: CITALSA
Referencia: GROTE 613-VS
Procedencia: Colombia
Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304
Acabado: Tipo Sandblasting
Capacidad: 110Kg
Precio: \$6.800.000



Bogotá DC
Avenida 68 N°8 – 05 esquina
Tel (1) 492 60 50
Fax (1) 492 60 50 ext 1201
Email: comercialbogota@italsa.com

EMPACADORA

Marca: CITALSA
Referencia: SV – 310T
Procedencia: Colombia
Materiales: Construido 100% en acero inoxidable tipo 304
Acabado: Tipo Sandblasting
Capacidad: 120Kg
Precio: \$7.200.000



Anexo F. Norma Técnica Colombiana NTC 1263, Guayaba

NORMA TÉCNICA NTC

COLOMBIANA

1263

1970-05-02

GUAYABA

E: FRUITS. GUAVA.CORRESPONDENCIA:DESCRIPTORES: guayaba; fruta; producto vegetal; productoagrícola.I.C.S.: 67.080.10

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) Apartado 14237 Bogotá, D.C. - Tel. 6078888 - Fax 2221435 Prohibida su reproducción Primera actualización

PRÓLOGO

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, es el organismo nacional de normalización, según el Decreto 2269 de 1993. El ICONTEC es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuya Misión es fundamental para brindar soporte y desarrollo al productor y protección al consumidor. Colabora con el sector gubernamental y apoya al sector privado del país, para lograr ventajas competitivas en los mercados interno y externo. La representación de todos los sectores involucrados en el proceso de Normalización Técnica está garantizada por los Comités Técnicos y el período de Consulta Pública, este último caracterizado por la participación del público en general. La NTC 1263 (Primera actualización) fue ratificada por el Consejo Directivo el 70-05-02. Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales. A

continuación se relacionan las empresas que colaboraron en el estudio de esta norma a través de su participación en el Comité Técnico C15.4 .FRUTERA COLOMBIANAIDEMAINDUSTRIAS SAN JORGE MINISTERIO DE AGRICULTURAPROEXPOEII CONTEC cuenta con un Centro de Información que pone a disposición de los interesados normas internacionales, regionales y nacionales.

1. OBJETO

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la guayaba destinada a ser consumida en estado fresco.

2. DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma se establece la siguiente:

2.1.1. Guayaba: fruto proveniente de cualquier variedad de la especie *Psidium Guajaba*

2.2. CLASIFICACIÓN

La guayaba se clasifica así:

2.2.1. Por su tamaño. Según el diámetro perpendicular al eje mayor del fruto, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 1.

Tabla 1. Clasificación de tamaños de acuerdo con el diámetro Tamaño

Tamaño	Diámetros, en mm
Grande	Más de 50
Mediano	40 a 50
Pequeño	30 a 39

2.2.2. Por grados de calidad. Para cada variedad y tamaño se establecen los grados de calidad primera (1a.) y segunda (2a.), de acuerdo con las condiciones generales indicadas en el capítulo 3 y los requisitos que se establecen en el capítulo 4.

2.3. DESIGNACIÓN

La guayaba se designa por su nombre, variedad, calidad y tamaño. Ejemplo: Guayaba, variedad africana, calidad primera, tamaño mediano.

3. CONDICIONES GENERALES 3.1

Deben ser de una misma variedad y de tamaño uniforme.

3.2. Debe presentarse entera, con el aspecto, la forma y el color de la variedad.

3.3. Debe estar fresca, limpia, sin indicios de humedad exterior y ser consistente al tacto.

3.4. Debe encontrarse libre de daños visibles causados por ataques de insectos, enfermedades, magulladuras, podredumbres, cicatrices y cortaduras.

3.5. Debe comercializarse en estado "pintón" para lograr la conservación adecuada del producto en condiciones normales de manipuleo, almacenamiento y transporte.

Tabla 2. Clasificación de calidades de acuerdo con las diferencias de tamaño y defectos permitidos

Calidades	Diferencias de tamaños, por exceso o por defecto, en %	Límites de defectos en % en masa (peso) por unidad de empaques		Tolerancias máximas totales permitidas, en %
	en masa (peso) por unidad de empaque	Guayaba con puntos alterados, manchados o afectados por el ataque de insectos	Guayaba con heridas o lesiones superficiales cicatrizadas	
1a	10	20	10	20
2a	10	50	25	50

4. REQUISITOS

4.1. GRADOS DE CALIDAD

Las calidades se fijarán por las tolerancias que se establecen para las diferencias de tamaño y los defectos correspondientes a las condiciones generales, enumeradas en el capítulo 3, de acuerdo con la Tabla 2.

4.1.1. Para las características no incluidas en la Tabla 2 no se aceptarán tolerancias.

4.1.2. Las deformaciones no influirán en la determinación de la calidad.

5. TOMA DE MUESTRAS Y RECEPCIÓN DEL PRODUCTO

5.1. TOMA DE MUESTRA

Se efectuará de acuerdo con lo establecido en la NTC 756 (Primera actualización).

5.2. ACEPTACIÓN O RECHAZO

La guayaba que no cumpla los requisitos especificados en esta norma se considerará no clasificada. En caso de discrepancia se repetirán los ensayos

sobre la muestra reservada para tales efectos. Cualquier resultado no satisfactorio en este segundo caso será motivo para rechazar el lote.

6. EMPAQUE Y ROTULADO

6.1 EMPAQUE

La guayaba deberá empacarse en empaques rígidos (madera, cartón, plástico rígido o una combinación de éstos), de una capacidad máxima de 18 kg. No se permitirá el uso de ningún tipo de relleno.

6.1.1. La caja deberá construirse con materiales de superficies pulidas (no podrá utilizar seguada) y deberá permitir la aireación del producto sin ocasionarle daño. La separación entre los listones deberá ser máximo el 20 % del tamaño de la guayaba y el ancho de los listones no podrá ser inferior a 2,5 cm. Al tapar las cajas deberá cuidarse que los listones no ejerzan ninguna presión sobre los frutos de la parte superior de la caja.

6.1.2. Las dimensiones de los empaques deberán ser 45 cm de longitud x 25 cm de ancho x 20 cm de alto, pero podrán construirse empaques de otras dimensiones siempre y cuando sean equivalentes a las anteriores y no se exceda la capacidad máxima fijada.

6.1.3. No se permitirá el uso de empaques flexibles (fique, polipropileno, tela) para empacar la guayaba, además no se permitirá la utilización de empaques que hayan contenido alimentos para animales, cemento, fertilizantes, plaguicidas u otros productos que puedan ofrecer la posibilidad de cualquier contaminación e influir en la alteración del producto.

6.2. ROTULADO

Las inscripciones en el rótulo se harán en uno de los lados del empaque, en una tarjeta unida al mismo, y en la planilla de remisión, en forma legible a simple vista,

redactadas en español, y en otro idioma si las necesidades de comercialización así lo dispusieran, y en tal forma que no desaparezcan bajo condiciones de almacenamiento y transporte.

6.2.1. En el rótulo deberá indicarse lo siguiente: 6.2.1.1 Procedencia y fecha de empaque.6.2.1.2 Designación, de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.3.6.2.1.3 Nombre o marca del productor o vendedor.6.2.1.4 Masa (peso) neta en unidades del Sistema Internacional.

6.3. Así mismo, el producto se identificará con un rótulo a color, adherido al empaque, el cual variará de acuerdo con la calidad del producto en la forma siguiente:

6.3.1. Color rojo: corresponderá a la calidad primera.

6.3.2. Color blanco: corresponderá a la calidad segunda.

7. DOCUMENTO DE REFERENCIA

ILMA, Mercadeo de frutas y hortalizas, II parte, 1969.

Anexo G. Norma Técnica Colombiana NTC 1311, Panela

**NORMA TÉCNICA NTC
COLOMBIANA
PRODUCTOS AGRÍCOLAS
PANELA
1311**

1. OBJETO

Esta norma establece los requisitos y los ensayos que debe cumplir la panela destinada para el consumo humano.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos referenciados son indispensables para la aplicación de esta norma. Para referencias fechadas, se aplica únicamente la edición citada. Para referencias no fechadas, se aplica la última edición del documento referenciado (incluida cualquier corrección). NTC 512-1, Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado. Parte 1. Norma general. NTC 512-2:2006, Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado. Parte 2. Rotulado nutricional de alimentos envasados. NTC 4132, Microbiología. Guía general para el recuento de mohos y levaduras. Técnica de recuento de colonias a 25 °C .NTC 4399, Grasas y aceites vegetales y animales. Determinación del contenido de plomo. Método de absorción atómica en horno de grafito. NTC 4491-1, Microbiología de alimentos y alimentos para animales. Preparación de muestras para ensayo, suspensión inicial y diluciones decimales para los análisis microbiológicos. Parte 1: reglas generales para la preparación de la suspensión inicial y de diluciones decimales. NTC 5528, Productos Alimenticios. Determinación de sulfito mediante el método calorimétrico con rosanilina en azúcar blanco y en jugos y jarabes de azúcar de caña. GTC 99, Guía para la selección de un plan, un esquema o un sistema de muestreo para aceptación en la inspección de ítems individuales en lotes. GTC 125:2006, Guía

de referencias de métodos horizontales de análisis microbiológicos para bebidas, alimentos y alimentos para animales.

3. DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma se establecen las siguientes:

3.1 Panela

Producto sólido de cualquier forma y presentación proveniente de la evaporación de jugo de caña de azúcar *Saccharum officinarum*, sin centrifugar, que contiene microcristales sanhedrales no visibles al ojo humano, manteniendo sus elementos constitutivos como sacarosa, glucosa y minerales, no provenientes de la reconstitución de sus elementos.

3.2 Panela en polvo

Panela finamente pulverizada, con o sin adición de un agente antiaglutinante o aglutinante.

3.3 Panela en grano

Panela de forma granular con o sin adición de un agente antiaglutinante o aglutinante (véase el numeral 4.4).

3.4. Panela saborizada.

Panela con adición de saborizantes.

3.5 Envase

Recipiente o envoltura destinada a contener y proteger los productos individuales hasta su consumo final.

3.6 Embalaje

Cubierta o envoltura destinada a contener temporalmente un producto o conjunto de productos durante su manipulación, transporte, almacenamiento o presentación a la venta, a fin de protegerlos, identificarlos y facilitar dichas operaciones.

4. REQUISITOS GENERALES

4.1. La panela puede presentar diferentes colores dependiendo de la materia prima usada, la variedad de la caña, las condiciones agro ecológicas y del proceso de elaboración.

4.2. La panela debe estar libre de materias, olores y sabores extraños; no puede estar fermentada ni presentar ataques visibles de hongos o presencia de insectos.

4.3. Se debe tener en cuenta la legislación nacional vigente para la elaboración, preparación y manipulación del producto (véase el Anexo B (Informativo) Bibliografía numeral [1]).

4.4. Como aditivos se permitirán los establecidos en la legislación nacional vigente (véase el Anexo B (Informativo) Bibliografía numeral [2]), o en su defecto por el Codex Alimentarius, según las características de diseño del producto.

4.5. En la elaboración de la panela no se permite el uso de hidrosulfito de sodio ni hiposulfito de sodio, ni otras sustancias químicas con propiedades blanqueadoras.

4.6. En la elaboración de panela no se permite el uso de colorantes.

4.7. En la elaboración de panela no se permite el uso de azúcar ni de miel procedente de ingenios azucareros.

4.8. La panela debe ser elaborada en establecimientos que cumplan con lo establecido en la legislación nacional vigente.

4.9. En la elaboración de panela se permite el uso de saborizantes de acuerdo con lo establecido en la legislación nacional vigente o en su defecto lo establecido por el Codex Alimentarius.

4.10. El límite de residuos de plaguicidas en la panela debe estar de acuerdo con lo establecido por la Comisión del Codex Alimentarius.

5. REQUISITOS ESPECÍFICOS

5.1. La panela en bloque debe cumplir con los requisitos fisicoquímicos establecidos en la Tabla 1.

Tabla 1. Requisitos físico químicos para la panela en bloque

Requisito	Valor	
	Mínimo	Máximo
Humedad, fracción en masa en %	--	9,0
Cenizas, fracción en masa en %	0,8	--
Azúcares totales (sacarosa), fracción en masa en %	--	83,0
Azúcares reductores (glucosa), fracción en masa en %	5,5	--
Proteínas, en % (N x 6,25)	0,2 %	-
Potasio en mg/100 g	100,0	--
Calcio en mg/100 g	10,0	--
Fósforo en mg/100 g	5,0	--
Hierro en mg/100 g	1,5	--
Colorantes	Ausencia	

5.2. La panela granulada o pulverizada debe cumplir con los requisitos físico químicos establecidos en la Tabla 2.

Tabla 2. Requisitos físico químicos para la panela granulada o pulverizada

Requisito	Valor	
	Mínimo	Máximo
Humedad, fracción en masa en %	--	5,0
Cenizas, fracción en masa en %	1,0	--
Azúcares totales (sacarosa) , fracción en masa en %	--	93,0
Azúcares reductores (glucosa), fracción en masa en %	5,0	--
Proteínas, en % (N x 6,25)	0,2 %	-
Potasio en mg/100 g	100,0	--
Calcio en mg/100 g	10,0	---
Fósforo en mg/100 g	5,0	---
Hierro en mg/100 g	1,5	---
Colorantes	Ausencia	

5.3. La panela deberá cumplir con los requisitos microbiológicos establecidos en la Tabla 3, cuando se ensaye de acuerdo con lo indicado en el numeral 7.11.

Tabla 3. Requisitos microbiológicos para la panela

Requisito	n	m	M	C
Recuento de mohos y levaduras, en UFC/g	5	50	150	2
en donde				
n	= número de muestras que se van a examinar			
m	= parámetro normal.			
M	= valor máximo permitido			
c	= número de muestras aceptadas con M			

5.4. La panela debe cumplir con los requisitos establecidos en la Tabla 4 para el contenido máximo de contaminantes.

Tabla 4. Límite máximo de Contaminantes para la Panela

Requisito	Valor	
	Mínimo	Máximo
Plomo expresado como Pb, en mg/kg	--	0,2
Arsénico expresado como As, en mg/kg	--	0,1
* Sulfitos expresado como SO ₂ , en mg/kg	--	< 0,05
* Para la determinación de Sulfitos expresados como SO ₂ , se debe emplear primero el método cualitativo indicado en el numeral 7.10.1, si la prueba da como resultado presencia, se procede a cuantificar por el método descrito en el numeral 7.10.2.		

NOTA 1. Si el resultado de la prueba cualitativa da ausencia se reportará como < 0,05 mg/kg, de acuerdo con lo descrito en la Tabla 4.**NOTA 2** Si en la aplicación del método cuantitativo el resultado es mayor de 0,05 mg/kg, se considera que la panela contiene sulfitos.

6. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO6.1

TOMA DE MUESTRAS

Los planes de muestreo u otra toma de muestras diferentes a los especificados en esta norma, pueden acordarse entre las partes. Se pueden usar los planes de muestreo establecidos en la GTC 99 y en las normas de la serie NTC-ISO 2859 Partes 1, 2, 3 ó 4 o en la norma NTC-ISO 3951-1 o en la serie ISO 3951 partes 1, 2, 3 y 5.

6.2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Si la muestra ensayada no cumple con uno o más de los requisitos indicados en esta norma, se rechazará el lote. En caso de discrepancia se repetirán los ensayos sobre la muestra reservada para tales efectos. Cualquier resultado no satisfactorio en este segundo caso, será motivo para rechazar el lote.

7. MÉTODOS DE ENSAYO

La preparación de la muestra se efectúa de acuerdo con lo indicado en el Anexo A (Normativo) para la panela en bloque y para la panela pulverizada o granulada.

7.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS COLORANTES

La presencia de colorantes en la panela puede determinarse mediante uno de los siguientes métodos.

7.1.1. Método A

Se hierve una solución de panela con una tira de lana virgen. Si la lana se tiñe de color anaranjado indica que la panela tiene colorantes.

7.1.2. Método B (de arata)

7.1.2.1. Se disuelven 10 g de panela en 100 ml de agua. Se acidifica hasta que la solución esté ligeramente ácida, se deja hervir durante 10 min. Se pasa la lana a un vaso de precipitado y se lava en agua fría.

7.1.2.2. Expresión de resultados. Si la lana se tiñe la presencia de colorantes es positiva.

7.2 DETERMINACIÓN DE LA MATERIA EXTRAÑA

7.2.1 Determinación de Excreta de roedores, se efectúa de acuerdo con lo indicado en la norma AACC 28-50, Gravimetría. Decantación (Presencia/Ausencia).

7.2.2. Determinación de Insectos, se efectúa de acuerdo con lo indicado en la norma AACC 28-51 A, Gravimetría. Flotación (Presencia/ Ausencia).

7.2.3. Determinación de Pelos. Larvas, se efectúa de acuerdo con lo indicado en la norma AACC 28-41 B, Gravimetría. Hidrólisis ácida (Presencia/Ausencia).

7.3. DETERMINACIÓN DE HUMEDAD

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 925.45.

7.4. DETERMINACIÓN DE CENIZAS

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 900.02.

7.5. DETERMINACIÓN DE AZÚCARES TOTALES (SACAROSA) Y AZÚCARES REDUCTORES (GLUCOSA)

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la norma AOAC 923.09.

7.6. DETERMINACIÓN DE POTASIO, CALCIO, SODIO Y HIERRO

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 985.35.

7.7. DETERMINACIÓN DE FÓSFORO

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 995.11.

7.8. DETERMINACIÓN DE PLOMO

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 999.11 o de acuerdo con la NTC 4399.

7.9 DETERMINACIÓN DE ARSÉNICO

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 986.15.

7.10 DETERMINACIÓN DE SULFITOS

7.10.1 Ensayo cualitativo
Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 975.32 Sulfurous Acid in Food. Qualitative test.

7.10.2. Ensayo cuantitativo

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 990.28, Sulfites in Foods. Optimized Monier-Williams Method o el método modificado de Shipton del método de referencia de Monier-Williams (véase el Anexo B (Informativo) Bibliografía numeral [3]).

7.11. DETERMINACIÓN DE PROTEÍNA

Se efectúa de acuerdo con la norma AOAC 981.10.

7.12. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS (Véase la GTC 125).

7.12.1. Preparación de la suspensión inicial y de diluciones decimales. Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 4491-1.

7.12.2. Método para el recuento de mohos y levaduras. Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 4132.

8. EMBALAJE Y ROTULADO

8.1 ENVASE Y EMBALAJE
Las panelas se deben embalar en material sanitario de primer uso. El producto en presentación individual se envasará en materiales de grado alimenticio, que no alteren sus características fisicoquímicas y organolépticas y que proporcionen al producto una adecuada protección durante el transporte y el almacenamiento.

8.2 ROTULADO

8.2.1. Además de lo establecido en la legislación nacional vigente, el rótulo o etiqueta debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 512-1.

8.2.2. Además de lo establecido en la legislación nacional vigente, el rótulo o etiqueta debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 512-2, con respecto a los aspectos nutricionales.

ANEXO A

(Informativo) A continuación se indica en la Tabla A.1 la preparación de la muestra para cada requisito fisicoquímico contemplado en las Tablas 1, 2 y 4, para la panela en bloque y para la panela granulada o pulverizada.

Tabla A.1. Preparación de muestra para cada método analítico

Requisito	Método Analítico	Preparación de la muestra
Análisis proximal:		
Humedad	AOAC 925.45 tamaño de muestra 10 g	Para la panela pulverizada o granulada, se parte de 1 k de muestra, se divide en dos, se toman 500 g, se macera y luego se tamiza pasándolo por malla No. 40 (425 µm). Para la panela en bloque, se parte de 1 k de muestra, se divide en dos, se toman 500 g y luego se macera o se raspa.
Cenizas	AOAC 900.02 Método 1 calcinación tamaño de la muestra 5 g	
Azúcares Totales (sacarosa)	AOAC 923.09 Método volumétrico Lane-Eynon con hidrólisis por Digestión 72 h	
Azúcares reductores (glucosa)	AOAC 923.09 Método volumétrico Lane - Eynon	
Determinación de minerales:		
Potasio	AOAC 985.35 Absorción Atómica Realizar Digestión Húmeda	En caso de digestión húmeda se podrá preparar la muestra de la siguiente manera: se parte de la preparación de la muestra anteriormente descrito, se toman 1 g y se disuelve en 100 ml de agua destilada. En caso de digestión seca, por cenizas la preparación de la muestra se hará de acuerdo con lo indicado en las metodologías AOAC descritos para cada análisis.
Calcio	AOAC 985.35 Absorción Atómica Realizar Digestión Húmeda	
Fósforo	AOAC 995.11 Colorimetría	
Sodio	AOAC 985.35 Absorción Atómica Realizar Digestión Húmeda	
Hierro	AOAC 985.35 Absorción Atómica Realizar Digestión Húmeda	
Determinación de contaminantes:		
Plomo	AOAC 999.11 Absorción Atómica	Se parte de la preparación de la muestra anteriormente descrito, se hará de acuerdo con lo indicado en la metodología AOAC descrito para este análisis.
Arsénico	AOAC 986.15 Absorción Atómica	Se parte de la preparación de la muestra anteriormente descrito, se hará de acuerdo con lo indicado en la metodología AOAC descrito para este análisis.
Sulfitos	AOAC 975.32 <i>Sulfurous Acid in Food. Qualitative Test.</i> AOAC 990.28, <i>Sulfites in Foods. Optimized Monier-Williams Method.</i>	Se parte de preparación de la muestra anteriormente descrito y se procede a realizar lo descrito en la metodología AOAC, indicado para este análisis.

A continuación se indica en la Tabla A.2 el método y la técnica empleados para la caracterización físico química de la panela en bloque, granulada o pulverizada.

Tabla A.2. Método y técnica analítica para la caracterización físico químico de la panela.

Parámetro	Unidades	Método	Técnica
Humedad	%	AOAC 925.45	Gravimetría
Cenizas	%	AOAC 900.02 Método 1/Calcinación	Calcinación
Potasio	mg /100 g	AOAC 985.35 AA	Absorción Atómica
Calcio	mg /100 g	AOAC 985.35 AA	Absorción Atómica
Sodio	mg /100 g	AOAC 985.35 AA	Absorción Atómica
Hierro	mg /100 g	AOAC 985.35 AA	Absorción Atómica
Arsénico	mg/kg	AOAC 986.15 AA por generador de hidruros	Absorción Atómica/GH
Fósforo	mg/100g	AOAC 995,11	Colorimetría
Plomo	mg /kg	AOAC 999,11	Absorción Atómica
Azúcares Totales. Digestión 72 h (sacarosa)	%	AOAC 923.09	Método volumétrico Lane Eynon
Azúcares Reductores (glucosa)	%	AOAC 923.09	Método volumétrico Lane Eynon
Sulfitos	mg/L	AOAC 975.32 AOAC 990,28	Optimized Monier- Williams Method.