

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE PASABOCAS DE NUEZ MARAÑÓN EN LA CIUDAD
DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

MÓNICA BLANCO BECERRA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL
Y EDUCACION A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2012

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE PASABOCAS DE NUEZ MARAÑÓN EN LA CIUDAD
DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

MÓNICA BLANCO BECERRA

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

Directora

MARTHA ISABEL HERNÁNDEZ SUÁREZ

Ingeniera Industrial

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL
Y EDUCACION A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2012

DEDICATORIA

A mi familia con el infinito amor que les tengo y a mi amiga del alma Amparo González quien siempre me impulso a seguir adelante.

Mónica.

AGRADECIMIENTOS

Le doy gracias a Dios por permitirme llegar al final de mi carrera y tener la oportunidad de culminar mi proyecto de grado, así como a todas las personas que me apoyaron y creyeron en mí en especial a mi Madre y a mi directora de proyectos Ingeniera Martha Isabel Hernández.

Mónica.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	28
1. GENERALIDADES	30
1.1 HISTORIA, ANTECEDENTES Y ORÍGENES DE LOS SNACKS	30
1.2 ANALISIS DEL SECTOR	32
1.2.1 Sector Snacks a nivel mundial	32
1.2.2 Sector Snacks a nivel nacional.	32
1.2.3 Snacks a nivel local.....	34
1.2.4Nuez de marañón.	36
1.3 DIAGNOSTICO DEL SECTOR DE LOS SNACKS	45
1.4 EVOLUCIÓN DEL SECTOR DE LOS SNACKS	48
1.4 CONTEXTO GEOGRÁFICO	51
1.4 ASPECTOS LEGALES	53
1.4.1Norma ISO 9001	56
1.4.2 Ley 590 de 2000. Mi PYME	56
2. ESTUDIO DE MERCADOS	58
2.2 OBJETIVOS.....	58
2.1.1General	58
2.1.2 Específicos.....	58
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	59
2.2.1 Definición, usos y especificaciones de los productos	59
2.2.2 Productos sustitutos.....	61
2.2.3 Productos complementarios en producto.....	62
2.2.4Atributos diferenciadores del producto.....	62
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	63
2.3.1 Mercado potencial.....	63
2.3.2 Mercado Objetivo	63

2.4 LA DEMANDA.....	64
2.4.1.1 Planteamiento del problema	64
2.4.2 Necesidades de información.....	65
2.4.3 Ficha técnica de la demanda	65
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la demanda	69
2.4.2.1 Tabulación resultados a los consumidores de los estratos 3 y 4	69
2.4.2.2 Tabulación y presentación de resultados de la encuesta realizada a canales de distribución Tiendas Naturistas.....	82
2.4.2.3 Tabulación y presentación de resultados de la encuesta realizada a Tiendas de Barrios.....	105
2.5 DEMANDA.....	120
2.5.1 Estimación de la demanda actual	120
2.5.2 Evolución Histórica	120
2.5.3Proyección de la demanda.....	121
2.5.4 Demanda estimada.....	122
2.6 LA OFERTA.....	125
2.6.1 Análisis de la situación actual de la competencia	125
2.6.1.1 Benchmarking en Bogotá.....	148
2.6.2 OFERTA ACTUAL	148
2.6.3 OFERTA PROYECTADA.....	150
2.6.4 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA.....	150
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	151
2.7.1 Estructura de los canales actuales.....	151
2.7.1.1 Estructura de los canales actuales	151
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	152
2.7.2.1 Ventajas de los canales actuales	152
2.7.2.3 Selección de los canales de comercialización	152
2.8 PRECIO	153
2.8.1Análisis de precios	154
8.2 Estrategias de fijación de precios	156

2.9 Publicidad y Promoción	156
2.9.1 Objetivos	156
2.9.2 Afiche publicitario	156
2.9.3 Logotipo de la empresa.....	157
2.9.3.1 Diseño del empaque del pasabocas de marañón	158
2.9.4 Lema.....	159
2.9.5 Análisis de medios	159
2.9.6 Selección de medios	162
2.9.7 Estrategia publicitaria.....	162
2.9.8 Presupuesto Publicidad y Promoción.....	163
2.9.8.1 De lanzamiento del producto	163
2.9.8.2 Presupuesto de publicidad y promoción de operación.....	164
2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO.....	165
3. ESTUDIO TÉCNICO.....	167
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	167
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	167
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	167
3.1.3 Capacidad del proyecto	170
3.1.3.1 Capacidad total diseñada.....	170
3.1.3.2 Capacidad instalada	171
3.1.3.3 Capacidad utilizada.....	171
3.2 LOCALIZACIÓN.....	173
3.2.1 Macro-localización	173
3.2.2 Micro-localización	173
3.3. INGENIERIA DEL PROYECTO	176
3.3.1 Ficha técnica del producto	177
3.3.2 Descripción técnica del proceso	179
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	184
3.3.4 Control de calidad	188
3.3.4.1. Controles a la materia prima	188

3.3.4.2. Controles en el proceso de producción.....	189
3.3.4.3. Controles al producto terminado	189
3.3.5 Recursos.....	191
3.3.5.1 Recurso humano.....	191
3.3.5.2 Recursos físicos.....	192
3.3.5.3 Recursos de insumos	195
3.3.6 Estudio de proveedores	196
3.3.7 Distribución de la planta.....	197
3.3.8 Logística de distribución.....	200
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	201
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	203
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN.....	203
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	206
4.2.1Visión	206
4.2.2Misión.....	206
4.2.3 Objetivos.....	207
4.2.4 Políticas	207
4.2.4.1 Políticas de personal.....	207
4.2.4.2 Políticas de compras.....	208
4.2.4.3 Políticas de ventas	209
4.2.4.4 Aspectos legales para alimentos	209
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA.....	209
4.3.1 Organigrama	210
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	210
4.3.3 Asignación salarial	216
5. ESTUDIO FINANCIERO	218
5.1. INVERSIONES	218
5.1.1 Inversión fija.....	218
5.1.1.1 Maquinaria y equipo.....	219
5.1.1.2 Equipo de oficina	219

5.1.1.3 Muebles y enseres	220
5.1.1.4 Herramientas	221
5.1.1.5 Total de inversión fija	221
5.1.2 Inversión diferida.....	221
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	222
5.1.3.1 Costo de producción	222
5.1.3.1.1 Materias primas	224
5.1.3.1.2 Mano de obra directa	224
5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación	225
5.1.3.1.4 Total costo de producción	229
5.1.4 Gastos de administración y ventas	230
5.1.4.1 Personal de administración.....	230
5.1.4.2 Gastos financieros	231
5.1.3.3 Capital de trabajo.....	232
5.1.3.4 Inversión total.....	232
5.1.4 Fuentes de financiación	232
5.2 COSTOS.....	235
5.2.1 Costos fijos.	235
5.2.2 Costos variables.	235
5.2.3 Costos totales	236
5.2.3.1 Costos totales unitarios.....	236
5.2.4 Precio de venta.....	236
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	237
5.3.1 Egresos proyectados	237
5.3.2 Ingresos proyectados.....	237
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	238
5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	239
5.6 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO	241
5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO	242
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	244

6.1 IMPACTO SOCIAL	244
6.1.1 Desarrollo regional	244
6.1.2 Generación de empleo.....	244
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	245
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	247
6.3.1 Valor presente neto.....	247
6.3.2 Tasa interna de retorno TIR	248
6.3.3 Periodo de recuperación.....	248
6.3.4 Razones financieras	249
CONCLUSIONES	251
RECOMENDACIONES	253
BIBLIOGRAFÍA.....	254
ANEXOS	255

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Bucaramanga y sus municipios.....	52
Cuadro 2. Consumo de frutos secos.....	69
Cuadro 3. Tipo de pasabocas de frutos secos.....	70
Cuadro 4. Frecuencia de consumo	71
Cuadro 5. Cantidad de compra de maní	72
Cuadro 5.1 Cantidad de comprada de Habas.....	72
Cuadro 5.2 Cantidad de comprada de almendras	72
Cuadro 6. Marca preferida	73
Cuadro 7. Precio maní y habas.....	74
Cuadro 8. Precio de las almendras.....	75
Cuadro 9. Sitio de compra	75
Cuadro 10. Medio de comunicación.....	76
Cuadro 11. Inconveniente con la compra de su pasaboca	77
Cuadro 12. Inconveniente al comprar los pasabocas	78
Cuadro 13. Interés por adquirir un nuevo producto.....	79
Cuadro 14. Sabores de marañón.....	80
Cuadro 15. Cantidad a comprar.....	81
Cuadro 16. Precio de marañón	81
Cuadro 17. Compra productos de frutos secos.....	83
Cuadro 18. Cantidad comprada Maní	84
Cuadro 19. Cantidad Comprada habas	85
Cuadro 20. Cantidad comprada almendras, nueces.....	85
Cuadro 21. Cantidad comprada nuez de marañón	86
Cuadro 22. Cantidad comprada otros	87
Cuadro 23. Frecuencia de compra maní.....	87
Cuadro 24. Frecuencia de compra habas	88

Cuadro 25. Frecuencia de compra almendras	88
Cuadro 26. Frecuencia de compra nueces	89
Cuadro 27. Frecuencia de compra nuez de marañón	89
Cuadro 28. Frecuencia de compra otros (ajonjolí, granola, mixtos).....	89
Cuadro 29. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las tiendas naturistas.....	90
Cuadro 30. Marcas nuez de marañón compradas por las tiendas naturistas	91
Cuadro 31. Precio de compra maní	92
Cuadro 32. Precio de compra habas	93
Cuadro 33. Precio de compra almendras	93
Cuadro 34. Precio de compra nueces.....	93
Cuadro 35. Precio de compra nuez de marañón	94
Cuadro 36. Precio de compra otros (ajonjolí, granola, mixtos)	94
Cuadro 37. Antigüedad proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros.....	95
Cuadro 38. Antigüedad proveedores nuez de marañón	96
Cuadro 39. Forma de pago	97
Cuadro 40. Medio Comunicación utilizado para proveedores.....	98
Cuadro 41. Inconvenientes con Proveedores	99
Cuadro 42. Clase de Inconvenientes	99
Cuadro 43. Interés por Comprar un Nuevo Producto.....	100
Cuadro 44. Sabores de marañón.....	101
Cuadro 45. Tipo de presentación.....	102
Cuadro 46. Cantidad a comprar.....	103
Cuadro 47. Principales exigencias.....	104
Cuadro 48. Compra de pasabocas de frutos secos	105
Cuadro 49. Cantidad comprada por producto	106
Cuadro 50. Frecuencia de compra maní.....	107
Cuadro 51. Frecuencia de compra habas.....	107
Cuadro 52. Frecuencia de compra almendras	107
Cuadro 53. Frecuencia de compra nueces	108

Cuadro 54. Frecuencia de compra otros (ajonjolí, granola, mixtos).....	108
Cuadro 55. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las Tiendas de Barrio.....	109
Cuadro 27. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las Tiendas de Barrio.....	109
Cuadro 56. Precio de compra Habas, maní, almendras, nueces y otros (ajonjolí, granola, mixtos) por las tiendas de barrio	110
Cuadro 57. Antigüedad proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros..	111
Cuadro 58. Forma de pago	112
Cuadro 59. Medias comunicaciones utilizadas para proveedores	113
Cuadro 60. Inconvenientes con proveedores	114
Cuadro 61. Interés por comprar un Nuevo producto.....	114
Cuadro 62. Sabores de Marañón.....	115
Cuadro 63. Tipo de presentación.....	116
Cuadro 64. Cantidad a comprar.....	117
Cuadro 65. Principales exigencias.....	118
Cuadro 66. Principales exigencias otros.....	119
Cuadro 67. Demanda tiendas naturistas.....	120
Cuadro 68. Número de tiendas	121
Cuadro 69. Demanda Proyectada.....	122
Cuadro 70. Demanda estimada para este proyecto en tiendas naturistas.....	123
Cuadro 71. Demanda estimada para este proyecto en tiendas de barrio	125
Cuadro 72. Demanda Estimada Total para este proyecto	125
Cuadro 73. Posición arancelaría para exportar el nuez de marañón	149
Cuadro 74. Listado de empresas que exportan nuez de marañón	149
Cuadro 75. Demanda insatisfecha.....	150
Cuadro 76. Precios de la competencia	155
Cuadro 77. Precios por gramos	155
Cuadro 78. Capacidad utilizada en bolsas de 20 gramos.....	172
Cuadro 79. Capacidad utilizada en bolsas 40 gramos.....	172

Cuadro 80. Capacidad instalada y utilizada en bolsas de 20 y 40 gramos en porcentaje	173
Cuadro 81. Determinación de tiempos y actividades para el área de producción y ventas	184
Cuadro 82. Materia prima necesaria para un lote de nueces marañón	195
Cuadro 83. Materia prima necesaria para nueces de marañón	196
Cuadro 84. Distribución de la planta de producción.....	198
Cuadro 85. Maquinaria y equipos	219
Cuadro 86. Equipos de oficina	220
Cuadro 87. Muebles y enseres	220
Cuadro 88. Herramientas.....	221
Cuadro 89. Total inversión fija	221
Cuadro 90. Inversión diferida	222
Cuadro 91. Cantidades anuales a producir y vender	223
Cuadro 93. Costo de la materia prima	224
Cuadro 94. Mano de obra directa	225
Cuadro 95. Mano de obra indirecta.....	226
Cuadro 96. Servicios públicos.....	226
Cuadro 97. Insumos de aseo	226
Cuadro 98. Herramientas menores.....	227
Cuadro 99. Depreciación	227
Cuadro 100. Mantenimiento de maquinaria y equipos.....	228
Cuadro 101. Mantenimiento de equipos de cómputo y oficina, muebles y enseres	228
Cuadro 102. Amortización	228
Cuadro 103. Seguro.....	228
Cuadro 104. Impuesto de industria y comercio.....	228
Cuadro 105. Costos indirectos de producción	229
Cuadro 106. Total costo de producción	229
Cuadro 107. Personal administrativo	230

Cuadro 108. Gastos generales y/o administrativos.....	231
Cuadro 109. Total de gastos administrativo y ventas	231
Cuadro 110. Capital de trabajo	232
Cuadro 111. Inversión total.....	232
Cuadro 112. Fuentes de financiación	232
Cuadro 113. Amortización del crédito bancario	233
Cuadro 114. Costos fijos.....	235
Cuadro 115. Costos variables.....	236
Cuadro 116. Costos totales	236
Cuadro 117. Costos unitarios bolsas de 20 y 40 gramos.....	236
Cuadro 118. Precio de venta	237
Cuadro 119. Egresos proyecto	237
Cuadro 120. Ingresos proyecto.....	238
Cuadro 121. Parámetros para determinar el punto de equilibrio.....	239
Cuadro 123. Flujo de caja.....	240
Cuadro 124. Cálculos de inventarios finales y costo de venta	241
Cuadro 125. Estados de resultado.....	241
Cuadro 126. Balance general proyectado.....	242
Cuadro 128. Valor presente neto	247
Cuadro 129. Tasa Interna de Retorno	248
Cuadro 130. Periodo de recuperación	249

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Nuevos lanzamientos en snacks Bajo en/Sin Sodio-I semestre 2009...	47
Grafico 2. Nuevas empresas constituidas en Santander	49
Gráfico 3. Principales subsectores de la industria en Bucaramanga	50
Gráfico 4. Participación de las empresas.....	50
Grafico 5. Consumo de frutos secos.....	69
Grafico 6. Tipos de pasabocas de frutos secos	70
Gráfico 7. Marca preferida	73
Gráfico 8. Precio maní y habas.....	74
Grafico 9. Sitio de compra	75
Grafico 11. Medio de comunicación.....	76
Grafico 12. Inconveniente en la compra del pasaboca preferido	77
Gráfico 13. Inconveniente al comprar	78
Grafico 14. Interés por adquirir un nuevo producto.....	79
Grafico 15. Sabores de Marañón	80
Gráfico 16. Precio de marañón	82
Grafico 17. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las tiendas naturistas.....	91
Grafico 18. Marcas nuez de marañón compradas por las tiendas naturistas	92
Grafica 19. Antigüedad proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros....	95
Grafica 20. Antigüedad proveedores nuez de marañón.....	96
Grafico 21. Forma de pago	97
Grafico 22. Medio Comunicación Utilizado Para Proveedores	98
Grafico 23. Inconvenientes con Proveedores	99
Grafico 24. Clase de Inconvenientes	100
Grafico 25. Interés por Comprar un Nuevo Producto.....	101
Grafico 26. Sabores de marañón	102

Grafico 27. Tipo de presentación	103
Grafico 28. Principales exigencias	104
Grafica 29. Antigüedad Proveedores maní, habas, nueces, almendras y otro 111	
Grafico 30. Forma de pago	112
Grafico 31. Medios comunicaciones utilizadas para proveedores	113
Grafico 32. Inconvenientes con proveedores.....	114
Grafico 33. Interés por comprar un nuevo producto.....	115
Grafico 34. Sabores de Marañón	116
Grafico 35. Tipo de presentación	117
Grafico 36. Principales exigencias	118
Grafico 37. Principales exigencias otros	119
Gráfico 38. Diagrama de operación. Lote de 3.960 bolsas nuez de marañón	186
Grafico 39. Diagrama de proceso de flujo. Lote de 978 bolsas nuez de marañó.	186
Grafico 40. Distribución de la planta	199

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Contenido Nutricional de Nueces de Marañón.....	37
Tabla 2. Composición general de la nuez de marañón.....	44
Tabla 3. Valor nutricional porcentual de la nuez y de los ácidos grasos del aceite de marañón.....	45
Tabla 4. Información nutricional de la nuez de marañón	60
Tabla 5. Matriz para medios de comunicación.....	160
Tabla 6. Capacidad total diseñada/año.....	170
Tabla 7. Capacidad instalada.....	171
Tabla 8. Análisis de factores para la ubicación de la empresa	174
Tabla 9. Ponderación de factores críticos.....	176
Tabla 10. Tiempo de producción lote 1	182
Tabla 11. Tiempo de producción lote 2.....	183
Tabla 12. Requerimiento de recurso de humano para la empresa	191
Tabla 13. Maquinaria y equipos.....	192
Tabla 14. Equipos clave para la transformación de nueces de marañón.....	193
Tabla 14. Herramientas	194
Tabla 15. Herramientas menores.....	194
Tabla 16. Equipos de oficina y cómputo	194
Tabla 17. Muebles y enseres.....	195
Tabla 18. Porcentajes de prestaciones sociales.....	205
Tabla 19. Descripción de perfil Gerente.....	211
Tabla 20. Descripción de jefe de producción	212
Tabla 21. Descripción secretaria – auxiliar contable.....	213
Tabla 22. Descripción de operario 1	214
Tabla 23. Descripción de Operario 2	215
Tabla 24. Descripción de vendedores.....	216

Tabla 26. Asignación salarial para la planta de producción217

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa área metropolitana de Bucaramanga.....	53
Figura 02. Exhibición en góndola en supermercados de cadena grandes superficies de Colombia S.A.	138
Figura 3. Cambio en la presentación del empaque.....	144
Figura 4. Exhibición exclusiva en almacenes de cadena.....	145
Figura 5. Organigrama.....	210

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A – Encuesta aplicada a consumidores	256
ANEXO B – Encuesta aplicada a distribuidores	259
ANEXO C – Encuesta aplicada a distribuidores	260
ANEXO D – Normas de alimentos	262
ANEXO E - Cotizaciones	268
ANEXO F	269
ANEXO G	270
ANEXO H.....	271
ANEXO I	272
ANEXO J	273
ANEXO K.....	274

GLOSARIO

Riboflavina ó vitamina B2. Sirve para un adecuado crecimiento, mantiene sana la piel, las uñas, el cabello y las mucosas y para mejorar la visión. Su falta provoca: Inflamación en las comisuras de la boca y en la lengua; problemas en la piel, dolores de garganta, anemia o falta de glóbulos rojos. Viene en: Vegetales verdes, avena, legumbres, hígado, leche, queso, huevos, pescado.¹

Marañón. Se caracteriza por ser un árbol de aspecto desarrollado, de altura aproximada entre 5 y 7 metros, perenne y cuyo tronco se ramifica a muy baja altura. La vida de un árbol de anacardo es de unos 30 años aproximadamente y produce frutos desde el tercer año de vida. El fruto consta de dos partes: el seudofruto y la nuez. El seudofruto es el resultado del desarrollo del pedúnculo en una estructura carnosa característica de esta planta que se desarrolla y madura posteriormente a la nuez.²

Nuez. En botánica, una **nuez** se considera un fruto seco indehisciente (que no se abre cuando está maduro), monospermo (compuesto por una sola semilla en su interior) y con un pericarpio duro. La mayoría derivan de pistilos con ovario **ínfero** (situado por debajo del receptáculo floral) cuya pared está endurecida.³

Niacina Ò Vitamina B-3. A veces los médicos prescriben dosis altas de niacina para ayudar a las personas a mejorar los niveles de grasa en su sangre. La

¹ <http://www.esmas.com/salud-Mayo> 27 de 2011.

² [http://es.wikipedia.org/wiki/Mara%C3%B1%C3%B3n_\(fruta\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Mara%C3%B1%C3%B3n_(fruta)) – Mayo 27 de 2011.

³ [http://es.wikipedia.org/wiki/Nuez_\(fruto\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Nuez_(fruto)) – Mayo 27 de 2011.

niacina puede bajar el colesterol LDL. Elevar el colesterol HDL o lipoproteína de alta densidad. El colesterol HDL es a menudo llamado colesterol "bueno" porque puede quitar los depósitos de colesterol de las paredes de las arterias y puede enviarlo al hígado para su eliminación. Para lograr estos efectos, debe tomarse niacina en dosis mayores a 1,000 mg por día. A dichas dosis, la niacina se considera una medicación, no un suplemento, y sólo debe tomarse bajo el consejo de su médico. Las dosis altas de niacina pueden ser tóxicas. Los efectos adversos incluyen dolores de cabeza, calambres, náuseas, comezón, daño hepático, trastornos gastrointestinales, azúcar en sangre alta y latidos del corazón irregulares.⁴

Hierro. Sirve para producir hemoglobina y transportar oxígeno a todo el cuerpo. Su falta provoca: Anemia, fatiga, depresiones y favorece las infecciones. Viene en: Higos, vegetales de hoja verde, dátiles, cereales, leguminosas, pepitas, yema de huevo, hígado, carnes, sardinas.⁵

Pasaboca. Pequeña cantidad de comida que se toma como aperitivo, acompañada de una bebida.⁶

Snacks. Pasabocas o aperitivos. Estos alimentos contienen a menudo cantidades importantes de edulcorantes, conservantes, saborizantes, sal, y otros ingredientes atractivos como el chocolate, cacahuetes (maní) y sabores especialmente diseñados (como en las papas fritas condimentadas). Muchas veces son clasificados como "comida basura" al tener poco o ningún valor nutricional, exceso de aditivos, y no contribuir a la salud general.⁷

⁴ <http://www.daropharma.com/preguntas.htm>-Mayo 27 de 2011.

⁵ <http://www.zonadiet.com/nutricion/hierro.htm>-Mayo 27 de 2011.

⁶ <http://que-significa.com.ar/significado.php?termino=pasabocas> – Mayo 27 de 2011.

⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Snack> - Mayo 27 de 2011.

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PASABOCAS DE NUEZ MARAÑÓN EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA.*

AUTORA: BLANCO BECERRA, Mónica **

PALABRAS CLAVES: Marañón, nuez, semilla, pasaboca, chocolate, factibilidad, productora, mercados.

DESCRIPCIÓN

El presente proyecto se desarrolló, para determinar la factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pasaboca de nuez de marañón en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, ofreciendo las siguientes presentaciones natural, sal-limón y recubierto con chocolate.

El mercado objetivo son todas las personas de los estratos tres y cuatro, con capacidad de compras mayores de 18 hasta 60 años, tiendas naturistas y tiendas de barrio; donde los consumidores están interesados en comprar el producto en un 97%, el 94% de las tiendas naturistas estarían interesadas en adquirir el producto y las tiendas de barrios en un 85%, el cual demuestran que se puede ofrecer los productos en el mercado local.

La empresa Marañón Mix Ltda., tiene una capacidad de producción anual de 257.242 bolsas de 20 gramos y 868 bolsas de 40 gramos, contando con la maquinaria idónea para garantizar la producción diaria de nueces, como es la marmita a vapor, una estufa, un caldero y una selladora; utilizando un 50% de la capacidad de producción de la empresa. La empresa se constituirá como Ltda., y se requieren 8 personas para normal funcionamiento de la empresa.

La inversión que se necesita para la puesta en marcha del proyecto es de \$ 85.053.507, un valor presente de \$ 50.593.625, una TIR 38%, y la inversión se recupera en dos años, tres y cuatro días.

Se concluye afirmando que el presente proyecto es viable y rentable, para el inversionista, además no generará un impacto negativo en el medio ambiente, ya que no habrá transformación en entorno natural donde se ponga en marcha la nueva empresa.

* Título del proyecto

** Instituto de Proyección a Regional y Educación a Distancia - Gestión Empresarial – Directora Martha Isabel Hernández Suárez – Ingeniera Industrial.

ABSTRACT

I TITLE: FEASIBILITY FOR UNA'S CREATION PRODUCING COMPANY AND PASABOCAS's COMERCIALIZADORA OF NUT CASHEW TREE IN BUCARAMANGA's CITY AND HIS METROPOLITAN AREA *

AUTHOR: BLANCO BECERRA, Mónica**

KEY WORDS: Cashew tree, nut, seed, pasaboca, chocolate, feasibility, producer, markets.

CONTENT:

The present project developed, to determine the feasibility for the creation of it joins producing company and comercializadora of pasaboca of nut of cashew tree in Bucaramanga's city and his metropolitan area, offering the following presentations native, salt - lemon and covered with chocolate.

The target market they are all the persons of the strata three and four, with capacity of major purchases of 18 up to 60 years, shops naturists and shops of neighborhood; where the consumers are interested in buying the product in 97 %, 94 % of the shops naturists would be interested in acquiring the product and the shops of neighborhoods in 85 %, which they demonstrate that it is possible to offer the products on the local market.

The company Cashew tree Mix Ltda., has a capacity of annual production of 257.242 bags of 20 grams and 868 bags of 40 grams, counting with it her would machinate suitable to guarantee the daily production of nuts, since it is the kettle to steam, a stove, a cauldron and a sealant; using 50 % of the capacity of production of the company. The company will be constituted as Ltda., and 8 persons are needed for normal functioning of the company.

The investment that is needed for the putting in march of the project is of \$ 85.053.507, a present value of \$ 50.593.625, one TIR 38 %, and the investment recovers in two years, three and nine days.

One ends up by affirming that the present project is viable and profitable, for the investor, in addition it will not generate a negative impact in the environment, since there will no be transformation in natural environment where the new company is started.

* I title of the project

** Projection institute to Regional and Education distantly - Business management - Director Martha Isabel Hernández Suárez - Industrial Engineer.

INTRODUCCIÓN

Los pasabocas en actualidad cumplen una función muy importante, dentro de la cadena alimenticia del ser humano, sobre todo en reuniones familiares, en la oficina, en la calle o simplemente, cuando la persona tenga ganas y/o el deseo de consumirlos.

En Colombia son muchas las empresas que producen pasabocas, en muchas presentaciones y sabores, son cinco las compañías grandes, que maneja más del 60 por ciento del mercado: Jack s Snacks (de Industrias Gran Colombia), Yupi, Papas Margarita, Andru y ahora Frito Lay a través de Cronch.

Y aunque no es su actividad principal, otras empresas como Industrias Ramo, Colombina, Industrias Alimenticias Noel y hasta la Compañía Nacional de Chocolates poseen dentro de sus líneas de productos algunos tipos de pasabocas. Pero además en cada ciudad del país existen decenas de pequeñas fábricas que también se dedican a la producción de pasabocas, aunque en menor escala.

Para determinar la factibilidad del presente proyecto, es necesario desarrollar seis capítulos y de este modo determinar la viabilidad del mismo.

Generalidades, donde se busca conocer todo acerca el sector, su historia, participación en el mercado y crecimiento de las empresas de los snacks o pasabocas en el sector.

Estudio de mercados, busca conocer los productos ofertados en la actualidad, las necesidades de los consumidores, sus preferencias, precios, debilidades y fortalezas de los mismos al ser comprados y consumidos.

Estudio técnico, se definirá la capacidad de producción de nueces de marañón en las tres presentaciones, localización, recurso humano, maquinaria y equipos y la materia prima necesaria para la producción diaria de las nueces.

En el estudio administrativo, se precisará el tipo de sociedad a constituir para la nueva empresa, perfil del personal administrativo y operativo, para el buen funcionamiento de la nueva empresa, se fijarán los salarios para cada persona contratada y se establecerá el organigrama para definir cargos en nuevo ente comercial.

El estudio financiero, permitirá conocer la inversión necesaria para el proyecto, los costos generados, gastos e ingresos, y estos darán como resultado el flujo de caja, estado de pérdidas y ganancias, balance general, TIR, valor presente neto y el conocer en cuanto tiempo se recupera la inversión del proyecto, el impacto ambiental sobre el entorno natural y los beneficios de este en la región.

Con lo anterior expuesto, la puesta en marcha del presente proyecto, tendrá un impacto positivo en la economía de la región.

1. GENERALIDADES

1.1 HISTORIA, ANTECEDENTES Y ORÍGENES DE LOS SNACKS



Desde la invención de las papas fritas por George Crum en 1853, las técnicas para la elaboración de alimentos tipo snack son muy diversas y cambiantes. Suhendro y col. (1998) utilizaron el proceso de nixtamalización (cocimiento con cal) para la elaboración de un snack de tercera generación a partir de sorgo, la cual expandieron⁸ por freído. Se encontró que al

aumentar el tiempo de cocción se incrementaba el contenido de humedad del nixtamal (grano cocido), la expansión y el contenido de aceite del pellet frito.

Dichos pellets obtuvieron un promedio de expansión de aprox. 2.9 y elaboraron snacks a partir de maíz y soya, por extrusión encontrando un efecto negativo sobre la expansión y un incremento en la dureza, sin embargo al comparar el producto con un snack comercial encontraron que sensorialmente era aceptable además que la calidad nutricional era mejor.⁹

Los alimentos tipo snack siempre han tenido una parte importante en la vida y dieta de todas las personas. Un sin número de alimentos pueden ser utilizados como snacks siendo los más populares; las papas fritas, frituras

⁸ <http://www.google.com.co/search?pq=marañon>-Mayo 27 de 2011.

⁹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Snack> - Mayo 27 de 2011.

de maíz, pretzels, nueces y snacks extrudidos (Maga 2000). Sin embargo, un problema interesante que ha venido surgiendo desde hace mucho tiempo, se encuentra en la definición o categorización de lo que es un “snack” o “alimento tipo snack”, ya que no se puede asignar a un sólo estilo de producto o alimento.

Además, cierto tipo de alimentos que fueron extremadamente populares en el pasado no fueron considerados culturalmente ni históricamente como alimentos snack, aunque debido a cambios drásticos en los estilos de vida y en las técnicas de comercialización, estos productos pasaron a ser considerados como alimentos tipo snack de la noche a la mañana (Booth 1990).

A pesar de que los snacks son altamente populares, debido a su alto contenido de sal y grasa, los fabricantes han tenido que luchar durante un largo tiempo con la imagen de “alimentos chatarra”, aunque el término sea algo injusto, ya que es utilizado para identificar a aquellos productos con alto contenido de carbohidratos simples o azúcares refinados, ricos en grasas y con cantidades elevadas de sodio (COA 2002). Esta imagen ha cambiado con la introducción de nuevos sustitutos de grasas y algunas tecnologías como la extrusión (Wang 1997).

Además, los alimentos tipo snack pueden ser rediseñados para ser nutritivos, conteniendo micronutrientes, fitoquímicos y vitaminas antioxidantes ingredientes que los hacen atractivos al consumidor, reuniendo los requerimientos de regulación. También se pueden elaborar algunas mezclas de granos con frutas, vegetales y algunos extractos y concentrados para la elaboración de productos que posean un alto valor nutricional.¹⁰

¹⁰ Ibid

1.2 ANALISIS DEL SECTOR

1.2.1 Sector Snacks a nivel mundial. Una muestra clara de la importancia de los snacks en el mercado de alimentos procesados, son las ventas anuales de éstos. En Estados Unidos hasta 1997 se ha venido presentando un incremento en las ventas, aumentando alrededor de 4 mil millones de dólares en el período comprendido entre 1990 a 1997, consumiendo alrededor de 10 kg per cápita. De este total los snacks que principalmente se consumen son las papas fritas con un 31.7% del total y los totopos con 20.9%, en quinto lugar se encuentran los snacks extrudidas con un 5.5% (Cuadro 2).

En México las ventas anuales de snacks alcanzaron en 1997 un valor de 40 mil millones de pesos según la Asociación Mexicana de Estudios para la Defensa del Consumidor “AMEDEC”; esta cifra se ve sustentada en la clara preferencia del público mexicano por estos productos salados, más que evidente en los 416 pesos anuales “per cápita” gastados en el consumo de éstos (Benítez-Aguilar 1998).

De acuerdo con la industria Barcel, en México, entre los snacks mas consumidos se encuentran las papas fritas con 35.5% y las frituras a base de tortilla con 21.3%, encontrándose los productos extrudidos (pellets) en tercer lugar con 15.4%, siguiéndole los extrudidos directamente expandidos con un 9.3%.¹¹

1.2.2 Sector Snacks a nivel nacional. En la categoría de snacks en Colombia se destacan tres fabricantes, Frito Lay, Yupi y Súper Ricas, los dos primeros de cobertura nacional y el último con gran posicionamiento en la capital del país.¹²

Entre sus productos principales están: papas, mixtos, extruidos de maíz, tortillas, maní, plátanos y harinas. Sin embargo, entre los snacks también se incluyen otro tipo de alimentos como los cereales, galletas, chocolates, que hacen parte de la

¹¹ Ibid

¹² http://www.stockphotos.mx/image.php?img_id=15264005&img_type=1 – Mayo 30 de 2011.

dieta de grandes y pequeños, pero que no son considerados comidas principales. La diferencia entre unos y otros radica en los momentos de consumo. El reto para cada marca y producto es convertirse en la primera opción del comprador, ganarse todos los momentos.

Los snacks en el país, incluyen papas fritas, cereales, nueces surtidas, frutas secas, caramelos y otros artículos que frecuentemente se consumen entre comidas. Estos “bocados” en la mayoría de sus empaques presentan novedosas imágenes y texturas para llamar la atención de los consumidores. En el mercado colombiano grandes empresas multinacionales han realizado importantes fusiones con empresas nacionales, absorbiendo y concentrando gran parte del mercado nacional de snacks con variedad de productos extranjeros particulares.

La multinacional Frito Lay, filial del Grupo Pepsico, adquirió la empresa Crunch de Medellín que vendía papas fritas en Antioquia, la costa y el Eje Cafetero. Posteriormente compró la Industria Gran Colombia que pertenecía al grupo Savoy, dueña de la marca Jack’s Snacks con la que obtuvo a Chitos, Gudis, Manimoto y Boliqueso. Más adelante, compró Industrias y Pasabocas Margarita que se había convertido en su principal competidor.

De esta manera, Frito Lay se hizo con cerca del 60% del mercado, el resto, se lo reparten varias compañías como Productos Yupi y Comestibles Ricos Ltda., esta última con una fuerte red de distribución y de mercadeo, consolidada a lo largo de 48 años¹³.

Yupi ha logrado fortalecimiento en el mercado nacional con la ampliación del portafolio de productos y lanzamiento de algunos nuevos como las Tortillas de Maíz Supertatos, las Palomitas de Caramelo, Besitos y Rosquillas. En la

¹³ Ibid

actualidad cuenta además con las Tocinetas Fred, las más reconocidas en el mercado nacional y productos de inspiración cultural como arepas y empanadas. Comestibles Ricos por su parte, ha impulsado una estrategia a partir de la marca, la publicidad y la innovación de productos. Se destacan las marcas de papas fritas Súper Ricas, Todo Rico, Tajamiel y Platanitos¹⁴.

1.2.3 Snacks a nivel local. Hay un nuevo competidor en el vecindario de los pasabocas de maíz soplado, los populares chitos, que por años fue dominio exclusivo de multinacionales como Frito-Lay, Cheetos y el grupo Gilinski.

Se trata de una fábrica santandereana que decidió apostarle a la ampliación de su mercado y entrar a competir en las grandes ligas como el primer fabricante regional de ese pasabocas.

Después de 35 años de tradición como empresa familiar, **Productos Alimenticios La Victoria** ha ganado amplio reconocimiento en el plano regional por la constante ampliación de su oferta.

La empresa que en 1970 fabricaba papas fritas en el patio de una casa de un popular barrio de Bucaramanga hoy distribuye casi 50 referencias a municipios de Santander, Norte de Santander, el Magdalena medio, el oriente de Arauca y el norte de Boyacá, entre las que se destacan los mixtos, que son considerados como su producto bandera.

Con todo, faltaban los chitos, que en La Victoria son llamados extrucitos (porque la máquina que los infla se llama extrusora) y que en términos técnicos son pasabocas de maíz soplado, cuya preparación requiere un preciso proceso industrial, para el que hubo que comprar máquinas especiales capaces de inflar el grano y dejarla en el punto exacto en el que queda crujiente.

¹⁴ Ibid

Julio César Ruiz, gerente de La Victoria, asegura que la adición a su portafolio es el reflejo de una apuesta de expansión y de confianza en la industria regional que tomó cinco años para concretarse. “Al principio nos desilusionamos, porque son equipos que no se consiguen en el país y son muy costosos. Pero la banca nos apoyó y nos permitió hacer la inversión, que fue muy grande”, comenta el industrial. Las cinco máquinas que hacen posible la fabricación de los chitos, que fueron importadas desde los Estados Unidos, abren para la empresa la posibilidad de producir otros pasabocas a partir del maíz.

Ruiz, heredero del fundador de la compañía, dice que para su operación fue necesario elevar el número de empleados en un 20 por ciento. Con los ojos puestos en la exportación, hace siete meses la empresa inició el proceso para acogerse a la norma ISO 9001, versión 2000.

Sobre el tapete están contactos para fabricar, bajo marcas extranjeras, pasabocas para el mercado de Panamá y otros países de Centroamérica. Incluso la cadena Carrefour seleccionó a La Victoria para encargarse de producir su marca de snacks. Al respecto, Ruiz declara: “No podemos quedarnos atrás, la competencia es muy dura. Es como tener una fábrica de gaseosas y competir con Postobón y Coca-Cola. Pero la idea es seguir adelante y demostrar que la industria santandereana sí puede”¹⁵.

¹⁵ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1675350> - Junio 02 de 2011.

1.2.4 Nuez de marañón.

En los últimos años, el consumo de nueces, en general, ha crecido y en particular la del marañón, debido a diversos factores, tales como, los cambios en los hábitos alimenticios y el desarrollo de los mercados saludables. En efecto, el estilo de vida agitado, la preferencia hacia comidas



rápidas, la diversificación de la forma de consumo de las nueces, así como, el desarrollo de la industria de alimentos listo para comer y de alimentos saludables, ha provocado una tendencia al consumo de comidas rápidas y nutritivas.¹⁶

En el mercado internacional se distinguen dos grandes grupos de nueces: i) maní y ii) nueces de árbol o de lujo, marañón, almendras, nuez de Brasil, pecan, pistacho, coco.

El consumo, que tradicionalmente ha estado concentrado en el maní, ha presentado una diversificación hacia las nueces de lujo. Así, mientras en 1992 el 75% de las nueces consumidas correspondía a maní, en 1997 disminuyó hasta 45%, y la proporción del consumo de nueces de lujo subió hasta 55%. Respecto al consumo de marañón, este representa el 30% de las nueces de lujo consumidas en Holanda, esta referencia es un reflejo de la situación mundial, ya que el marañón es la principal nuez de árbol comercializada.

¹⁶ <http://www.agro20.com/profiles/blogs/almendras-de-maranon-fuente-de-Junio> 02 de 2011.

De igual forma, en los Estados Unidos el consumo de marañón se beneficia por aspectos relativos a la salud. Según la Guía Alimenticia de EEUU, para el año 2000 se recomienda el consumo de nueces especialmente por su contenido de folatos (Ac. Fólico) y de grasas no saturadas, las cuales son beneficiosas para la salud. La importancia nutricional del marañón se expresa en el cuadro No. 1, dentro del cual, se determina el contenido de los compuestos mencionados y adicionalmente de otros elementos tales como el Potasio, Fósforo y Magnesio, igualmente importantes.¹⁷

Tabla 1. Contenido Nutricional de Nueces de Marañón

Composición en 100 gr	
Proteínas	15 gr
Fibra	3 g
Potasio	565 mg
Fósforo	490 mg
Magnesio	260 mg
Folatos	69 mg
Ac. Grasos Saturados	9.1 mg
Monosaturados	27.1 mg
Polinosaturados	7.8 mg

Fuente: USDA, 2000

De los subproductos del marañón, el de mayor comercio es la nuez descascarada o almendra, la cual se cotiza según diversas calidades, que están definidas por el tamaño, color, humedad, y grado de partido.

Las importaciones mundiales se han incrementado en forma sostenida. Los principales países demandantes son Estados Unidos con una importación anual

¹⁷ Fuente: CBI, 1999 – Junio 02 de 2011.

de 71.5 Mil TM (US\$ 431 Millones) y la Unión Europea que importa 50 Mil TM (US\$ 235 Mill.), entre los países de la Unión Europea destacan, Holanda, Alemania, Francia y el Reino Unido¹⁸.

Los frutos secos como la semilla del marañón son fuentes de proteína y proporcionan vitaminas del complejo B, fósforo, hierro, cobre, potasio y proteínas (entre tres y diez gramos), lo que equivale a comer algunos de los nutrientes que se obtienen de los animales. Esa es la razón de que sea uno de los alimentos básicos en las dietas vegetarianas, a pesar de que sus proteínas no son de la calidad de las de origen animal, ya que no contienen todos los aminoácidos que necesita el organismo para producir sus propias proteínas. Los frutos secos, además, proporcionan una buena cantidad de vitamina E.

Actualmente en la ciudad de Bucaramanga y en su Área Metropolitana se consigue el snack de la nuez de marañón, pero sólo en algunos supermercados y en plazas de mercados, además los fabricantes son pocos. Las principales empresas dedicadas a la producción y comercialización del snack son:

- ✓ **NUTRISALWS:** Está ubicada en la Calle 56 # 35^a -35 de Barrancabermeja, y lo ofrece en presentación natural de 60 gramos a un precio de \$4.900.
- ✓ **MANITOBA:** Ubicada en la Carrera 8 # 34 – 56 de Cali, y ofrece las siguientes presentaciones: Marañón salado y con chocolate en empaque de 40 gramos cada uno a un precio de \$3.800 por cualquiera de las dos presentaciones.

¹⁸ Boletín mercado de la nuez de marañón página 4, Ministerio de agricultura y Ganadería Programa Nacional de Frutas del Salvador - Junio 02 de 2011.

- ✓ **CALABRIA:** Industrias Santoro, ubicada en Bogotá en la Carrera 53C # 128ª – 40, y ofrece las siguientes presentaciones: Marañón Maní Miel, Marañón Maní BBQ de 65 gramos a un precio de \$2.430 y Marañón Gourmet de 65 gramos a un precio de \$4.720.

Además de encontrarlo en la Plaza Central de Mercado donde se encuentra a granel a un costo de \$22.000/ libra.

1.2.5 Aspectos técnicos del marañón. El marañón o merey, alcayoiba, nuez de la India, nuez o castaña de cajú, cauñil, o anacardo (*Anacardium occidentale*) es un árbol nativo del nordeste de Brasil y de la región de las Guayanas *Anacardium occidentale* es un cultivo originario del noroeste brasileño con excelentes propiedades medicinales y nutricionales. Actualmente todos sus componentes han sido utilizados en diferentes áreas, desde la elaboración de dulces y cosméticos, hasta la creación de medicamentos para tratar diferentes enfermedades.

Se caracteriza por ser un árbol de aspecto desarrollado, de altura aproximada entre 5 y 7 metros, su tronco se ramifica a muy baja altura. La vida de un árbol de merey es de aproximadamente unos 30 años y produce frutos desde el tercer año de vida.

Es cultivado en zonas con clima tropical de todo el mundo, con temperaturas entre 22° y 26° C, sin heladas, con precipitaciones de 800 a 1,500 Mm. al año, y un tiempo de estiaje de 3 a 4 meses.

Crece en diversos tipos de suelos, desde los ácidos de baja fertilidad hasta los alcalinos de buena fertilidad, pero con buen drenaje. El marañón se propaga por semillas que germinan entre los 14 y 21 días, y también mediante injertos, especialmente para las variedades comerciales.

Tiene ventajas de adaptación a los suelos pobres, predominantes en la Amazonía, y es una especie de usos múltiples con productos de valor industrial y alta demanda en los mercados.

- **Historia del marañón**



Su nombre original es “caju” palabra que proviene de “acajum”, que pertenece a un dialecto indígena de Brasil, se dice que en el año 1558 un monje y naturalista francés llamado André Thevet, ya hace referencia en sus relatos e ilustraciones a las plantas y su fruto.

¹⁹ Cuando llegaron los colonizadores portugueses les llamo mucho la atención las propiedades nutricionales de sus nueces, se dice que los portugueses llevaron las semillas a La India para 1568 y a partir de aquí fue introducido en el sudoeste asiático, llegando a África en la segunda mitad del siglo XVI.

Las primeras importaciones de semillas desde la India fueron hechas por los Estados Unidos en el año 1905. Entre este año y 1914 ocurren las exportaciones de semillas a Francia e Inglaterra.

Para 1923 la India exportaba 45 toneladas de semillas hacia los Estados Unidos, en aquella época, el viaje entre la India y Norteamérica tenía una duración aproximada de 45 a 50 días. Ya para 1941 la India crea un monopolio mundial gracias a la exportación de este producto.

¹⁹ [http://es.wikipedia.org/wiki/Mara%C3%B1%C3%B3n_\(fruta\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Mara%C3%B1%C3%B3n_(fruta)) – Junio 7 de 2011.

A causa de la segunda guerra mundial las exportaciones sufrieron una paralización en 1943, pero fue reanudada cuando el gobierno norteamericano permitió el comercio de las nueces desde la India para conseguir su aceite corrosivo ya que era considerado de interés bélico para el país.

En 1956 se crea en Brasil un campo experimental del Instituto de Investigación y Experimentación Agropecuaria del Nordeste con el fin de experimentar con siembras de Merey a gran escala para su posterior estudio, fue el ingeniero agrónomo Esmerino Gomes Parente quien sembró en este campo experimental un total de 36 plantas. Para 1965 se realizó un trabajo de selección en el campo experimental lleno de plantas para estudiar sus aspectos morfológicos, en 1976 se inició un programa de desarrollo agronómico de la siembra de semillas de merey injertando genes de una planta de Merey adulta en una planta joven para obtener los frutos en un menor tiempo. En los años 90 y comienzos del siglo XXI hubo un aumento en las exportaciones de Merey, convirtiéndose en uno de los alimentos con mayor demanda en el mundo.

- **Morfología.** Tamaño: El marañón es un árbol siempre verde que alcanza hasta 20 m de alto.

Tronco. Posee un tronco corto, tortuoso y con ramificación dispersa, así como una copa amplia en edad productiva. Su corteza, de color gris a pardo claro, contiene una savia lechosa

Hojas. Las hojas del marañón son simples, alternas, sin estipulas, de ápice redondeado y se encuentran agrupadas en los extremos de las ramas. Miden hasta 25 cm. de longitud y 6 cm. de ancho.

Inflorescencia. El marañón presenta una inflorescencia de forma panicular, con flores pequeñas de color amarillento o rosado.

Pedúnculo o Seudo Fruto. Es la parte de la planta que se consume como fruta fresca. Se trata de un pedúnculo engrosado, con forma de pera, que mide de 4 a 8 cm. de largo, y posee una pulpa carnosa y jugosa. En su extremo se ubica el fruto verdadero con forma de nuez.

- **Fruto.** El fruto del marañón es una nuez de color verde grisáceo que mide de 2 a 5 cm. de largo, tiene forma de riñón duro y seco en donde se aloja la semilla, un pericarpio liso y brillante, un mesocarpio con contenido de aceites, y recibe el nombre de anacardo o nuez del Marañón, localizada en la parte externa del seudo fruto y adyacente a este.

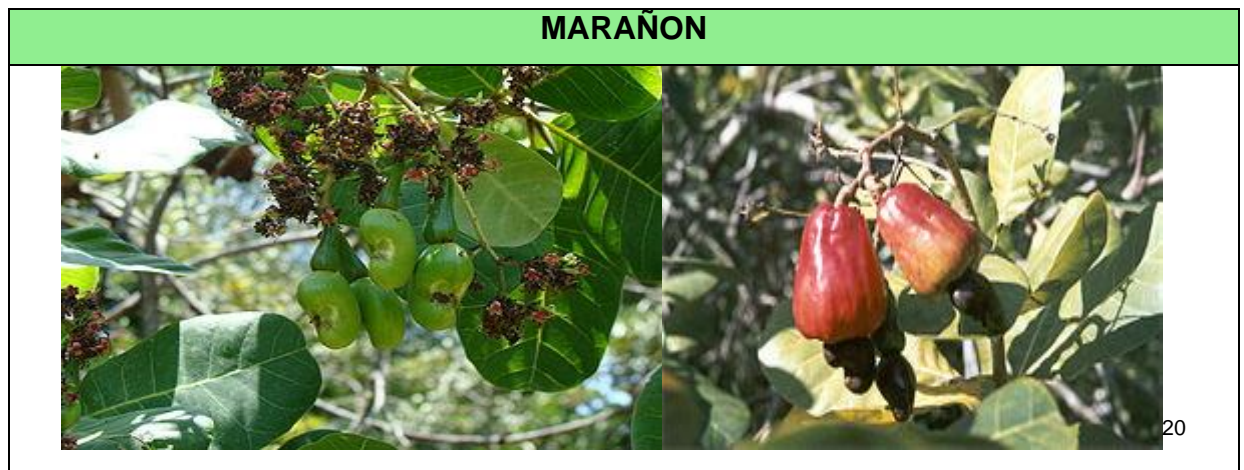
En el pericarpio de la nuez, específicamente en el mesocarpio, se aloja un aceite sumamente cáustico e irritante, de color café oscuro y sabor picante denominado “Cardol”, formado por ácido oleico $C_{18}H_{34}O_2$ en un 55 a 64% y linoleico de 7 a 20% básicamente, además, es muy aplicado en la industria química para la producción de materiales plásticos, aislantes y barnices, se extrae calentando la nuez. En la medicina es utilizado como materia prima para crear medicamentos y utilizado por las industrias en todo el mundo como componente de productos para insecticidas, pinturas, etc. La nuez es muy cotizada y tiene buen mercado de exportación

Composición. Aceites esenciales, proteínas, fibras, minerales, ácido ascórbico, tiamina, caroteno, riboflavina, terpenos, politerpenos, taninos, fenoles, anacardiol y ácido anacárdico, este último causante de serias irritaciones en la piel.

Se multiplica comúnmente por semillas, aunque también por acodo aéreo. Tiene crecimiento rápido, requiere zonas libres de frío y, aunque es poco exigente en cuanto a suelos (en el Macizo Guayanés, su lugar de origen, los suelos son poco profundos, predominantemente rocosos y arenosos), su producción aumenta considerablemente bajo cultivo en suelos más favorables. Aunque el merey crece silvestre en su lugar de origen, cuando se trata de climas secos o climas de sabana, los cultivos de merey requieren del riego en verano, es decir, en el período de sequía

Alimenticio

- El pedúnculo carnosos del **MARAÑÓN** se consume como fruta fresca o en jugos. También se le utiliza en la preparación de jaleas, compotas y almíbar.
 - El zumo se consume en estado natural, y pasteurizado y filtrado es una bebida casera no alcohólica de gran demanda popular. Al fermentarlo se puede obtener un vino delicado y de excelente sabor.
 - Sus semillas tostadas son muy nutritivas y contienen propiedades afrodisíacas.
- Clasificación taxonómica



²⁰ Ibid

Clasificación científica	
Reino:	<u>Plantae</u>
División:	<u>Magnoliophyta</u>
Clase:	<u>Magnoliopsida</u>
Orden:	<u>Sapindales</u>
Familia:	<u>Anacardiaceae</u>
Género:	<u>Anacardium</u>
Especie:	<i>A. occidentale</i>
Nombre binomial	

Tabla 2. Composición general de la nuez de marañón

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	45
Agua	84.4 – 88.7 g
Carbohidratos	9.08 – 9.75 g
Grasas	0.05 – 0.50 g
Proteínas	0.101 – 0.162 g
Fibra	0.4 – 1.0 g
Cenizas	0.19 – 0.34 g
Calcio	0.9 – 5.4 mg
Fósforo	6.1 – 21.4 mg
Hierro	0.19 – 0.71 mg
Tiamina	0.023 – 0.03 mg
Riboflavina	0.13 – 0.4 mg
Niacina	0.13 – 0.539 mg
Ácido ascórbico	146.6 – 372 mg



21

Tabla 3. Valor nutricional porcentual de la nuez y de los ácidos grasos del aceite de marañón

COMPUESTO	CANTIDAD
SEMILLA	
Agua	5.0 g
Aceite	50.0 – 60.0 g
Proteínas	18.0 – 20 g
ACEITE	
Palmítico	11.7 g
Oleico	74.6 g
Linolénico	6.9 g

1.3 DIAGNOSTICO DEL SECTOR DE LOS SNACKS

Los esfuerzos de los consumidores por una dieta saludable, las campañas gubernamentales en busca de una alimentación balanceada, las estrategias publicitarias de las empresas volcadas hacia las nuevas tendencias del mercado, entre otros, han sido algunos de los numerosos resultados de la creciente

²¹ <http://www.revistaalimentos.com.co/uploads/images/ediciones/edicion11/edicion11.pdf>- Mayo 30 de 2011.

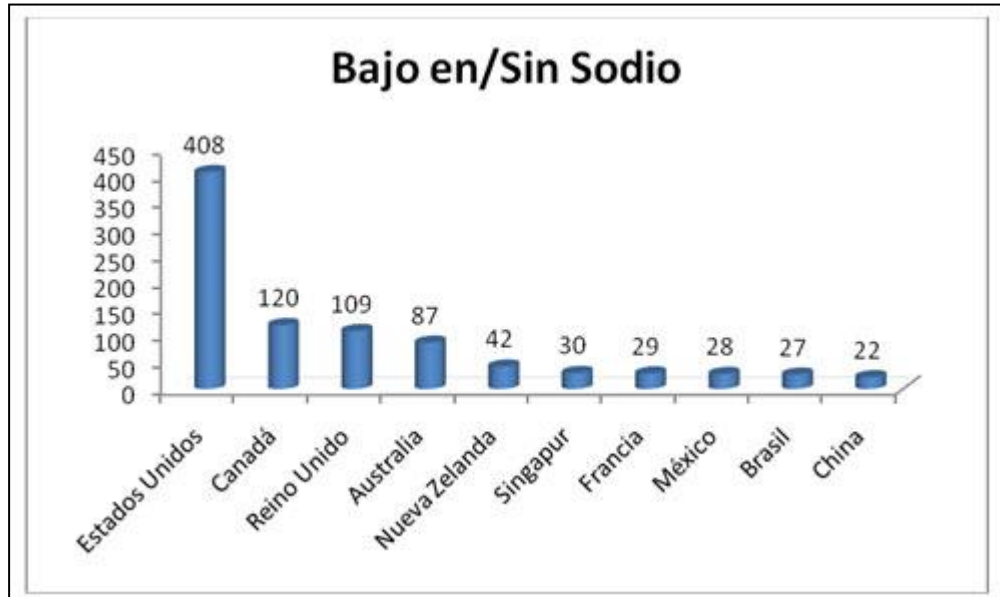
preocupación por mejorar la calidad de vida. Esta línea de pensamiento parece ir en contravía de cierto tipo de categorías de alimentos que han sido mitificadas por ser poco saludables, como lo son los snacks. Todo lo anterior, está imponiendo nuevos retos a los productores, dónde la pelea va en camino a desmontar los falsos pensamientos relativos a ellos.

En los últimos años, se ha presenciado cómo ha crecido en número de lanzamientos la categoría “snacks saludables”, que sin dejar su conocido encanto por ser deliciosos, han logrado aliarse a la búsqueda de una dieta balanceada y han logrado ofrecer todo en una misma oportunidad.

Entre los cambios de imagen que han tenido que sufrir para dejar a un lado los prejuicios, uno de los esfuerzos se ha visto encaminado en la reducción del sodio. Con respecto al 2008, la variación anual fue del 58%, significando un importante aumento en los productos de ésta categoría que consideran importante el evitar éste ingrediente en la oferta de su portafolio. Es así como los expertos opinan en que ésta tendencia continuará al alza, a medida en que el afán de los consumidores por tener un cuerpo saludable les exige el disminuir las cantidades de sal en sus dietas.

Este tipo de esfuerzos se verá más pronunciado en el mercado de las papas fritas y manís, conocidos por su alto contenido en sal.

Gráfico 1. Nuevos lanzamientos en snacks Bajo en/Sin Sodio-I semestre 2009



Fuente: Mintel

En lo que va corrido del año, la tendencia en nuevos lanzamientos en snacks Bajos en/Sin sodio, muestra una continua tendencia creciente. Los países con mayor número de lanzamientos se pueden apreciar en la gráfica, proporcionando este beneficio en productos como barras de cereal, manís, snacks salados y snacks de frutos secos, en su mayoría. Compañías como Lay's lanzaron en Mayo de este año sus papas fritas "Lay's Lohas" bajas en sodio y con sal orgánica de Australia; Quaker lanzó en Abril "Quaker Granola Crunchers" ahora disponible en mantequilla de maní pero bajo en sodio; Kraft lanzó en Marzo con su famosa marca de manís Planters, el "Lightly salted whole cashews", con 50% menos sodio que su producto regular; así entre muchos otros ejemplos de lanzamientos que muestran el camino hacia ésta importante tendencia²².

²²http://ipf.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=131%3Ala-nueva-era-de-los-snacks&catid=1%3Alatest-news&Itemid=83&lang=es – Mayo 30 de 2011.

1.4 EVOLUCIÓN DEL SECTOR DE LOS SNACKS

Las ventajas competitivas en el mercado de snacks se han centrado principalmente en las estrategias de mercadeo y los canales de comercialización, más que en estrategias asociadas a los costos o a los precios. En general el comportamiento de la industria de pasabocas ha sido el más destacado y positivo para el procesamiento nacional de papa, plátano y yuca y el que mejor ha competido con los productos importados.

De acuerdo con Brand Aid Team Colombia, especialistas en la planeación estratégica de mercados, en el país los snacks de mayor consumo son las papas fritas, les sigue los productos surtidos, los extruidos, las tortillas de maíz, el maní, los productos fabricados con harina de trigo y los plátanos. El 80% de las ventas tiene lugar en las tiendas y el 20% restante corresponde a las grandes superficies y supermercados²³.

Los frutos secos poseen nutrientes imprescindibles para el organismo como vitaminas, minerales y fibras. No obstante su alto contenido en azúcares y grasas ha hecho que muchos consumidores se nieguen a incluirlos en sus dietas por miedo a incrementar demasiado el número de calorías ingerido. Endocrinos y expertos en nutrición del mundo reconocen que los frutos secos son muy buenos para el organismo, “siempre que no se abuse de ellos”²⁴.

Según Cámara de Comercio de Bucaramanga, actualmente están constituidas 9.030 empresas, que en su mayoría son microempresas, 928 fueron constituidas en Bucaramanga.

²³ Ibid

²⁴ Ibid

Dado que la población total del Departamento de Santander es de 2.016.251 habitantes, resulta que en el Área Metropolitana de Bucaramanga vive el 53% de los santandereanos.

- Clasificación por tamaño de empresas inscritas

Marzo de 2010

Tamaño de las empresas	Rango de activos	Número de empresas
Microempresas	Menor de 216'850.000	45.763
Pequeña	Desde 216'850.001 Hasta 2.168'500.000	21
Mediana Empresa	Desde 2.168'500.001 Hasta 13.011'000.000	582
Gran Empresa	Más de 13.011'000.001	228
Total		46.594

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga Rango determinado por Ley 905 de 2004 Empresas matriculadas y renovadas desde 01/01/2009 hasta 31/03/2010.

Grafico 2. Nuevas empresas constituidas en Santander

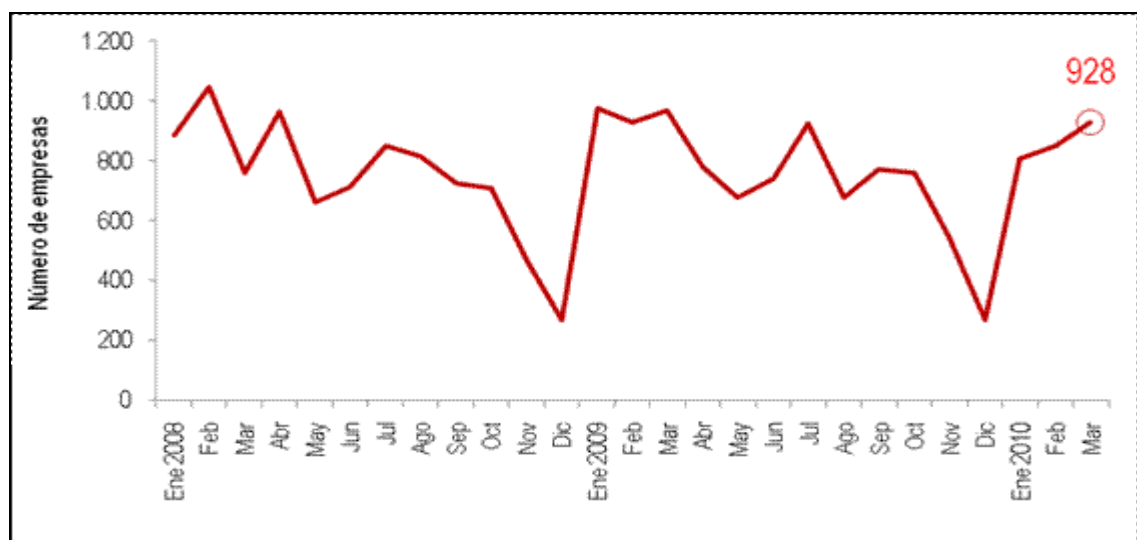
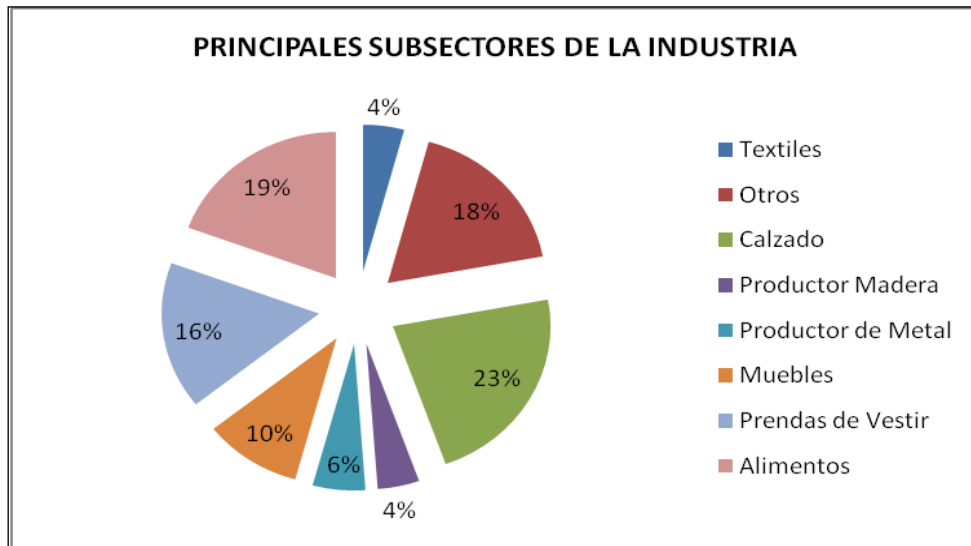
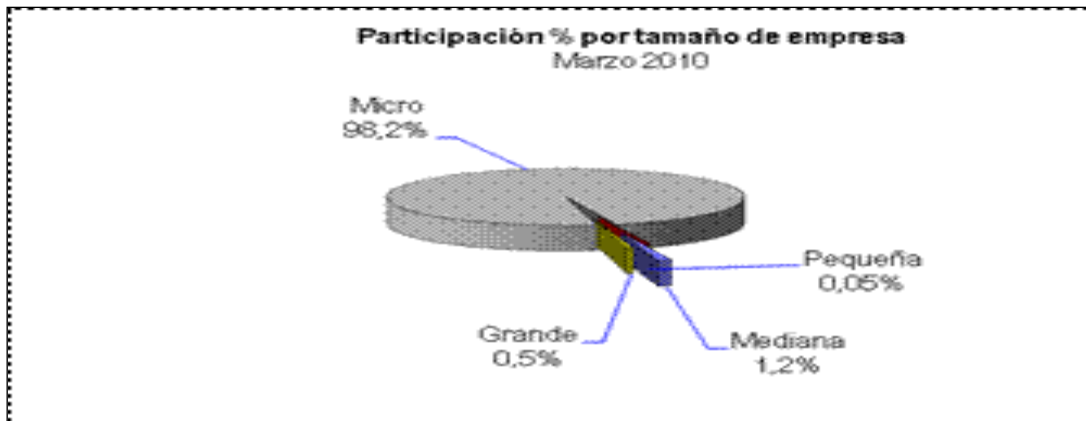


Gráfico 3. Principales subsectores de la industria en Bucaramanga



Participación % año 2009 1.001 Empresas

Gráfico 4. Participación de las empresas



1.4 CONTEXTO GEOGRÁFICO

El estudio objeto de este proyecto se ha orientado para realizarlo en la Ciudad de Bucaramanga y su Área Metropolitana, capital del Departamento de Santander, reconocido a nivel nacional e internacional por sus exportaciones y un gran número de empresas de confecciones de gran calidad que la conforman.

Bucaramanga es una ciudad colombiana, capital del departamento de Santander a orillas del río de Oro, su Área Metropolitana está conformada por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, pertenecientes a la Provincia de Soto, los cuales se encuentran inscritos en la cuenca alta del río Lebrija y posee una extensión de 1.479 Km². Fue creada mediante la Ordenanza No. 020 del 15 de diciembre de 1981 por la Asamblea de Santander, en la cual se ponía en funcionamiento un área metropolitana, conformada por Bucaramanga, como gran centro urbano o núcleo principal y las poblaciones contiguas de Girón y Floridablanca.

En el año de 1984, se expidió la ordenanza No. 048 en la cual se autoriza la entrada del municipio de Piedecuesta al Área Metropolitana de Bucaramanga, lo cual fue formalizado el 2 de marzo de 1985, con el Decreto 0332 “Por el cual se integra el municipio de Piedecuesta al Área Metropolitana de Bucaramanga”.

La población del Área Metropolitana es de 1.219.657 habitantes, distribuida del modo siguiente:

- Bucaramanga: 616.512 habitantes
- Floridablanca: 252.472 habitantes
- Girón: 140.531 habitantes
- Piedecuesta: 106.736 habitantes

Dado que la población total del Departamento de Santander es de 2.016.251 habitantes, resulta que en el Área Metropolitana de Bucaramanga vive el 53% de los santandereanos.

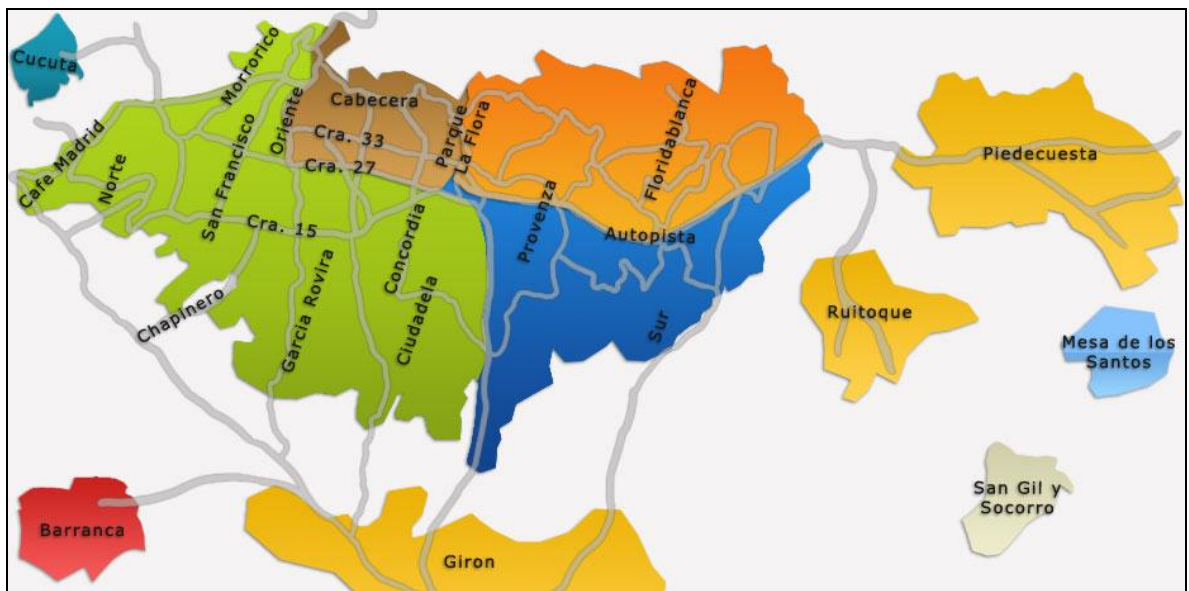
Cuadro 1. Bucaramanga y sus municipios

Municipios	Extensión km²	Población (hab)	Densidad (hab/km²)	Altitud msnm	Distancia Bucaramanga (km)
Bucaramanga	165	616.512*	145	959	0
Floridablanca	100,35	252.472*	68	925	0,9
Girón	98	140.531*	42	920	7
Piedecuesta	70.2	106.736 *	38,4	1005	17
Total	433,55	1.219.657*	—	—	—
*Datos del censo realizado por el DANE					

²⁵

²⁵ <http://www.dane.gov.co> – Junio 05 de 2011.

Figura 1. Mapa área metropolitana de Bucaramanga



26

1.4 ASPECTOS LEGALES

➤ **Decreto 4444 del 2005** (Permiso sanitario)

Es el documento expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos INVIMA, por el cual se autoriza a un microempresario para fabricar y vender alimentos de consumo humano, en el territorio nacional.

El INVIMA, emite los registros sanitarios de: medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas alcohólicas, cosméticos, productos naturales, homeopáticos y los generados por biotecnología y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva.

La expedición del permiso sanitario en el régimen de vigilancia sanitaria y control de calidad, se encuentra reglamentado en el decreto Número 4444 DE 2005.

²⁶ <http://www.google.com.co/search?q=mapa+de+Bucaramanga> – Junio 07 de 2011.

Para la obtención del permiso sanitario, se deberán presentar ante el INVIMA los siguientes documentos:

1. Formulario de solicitud, adoptado por el INVIMA, debidamente diligenciado y firmado.
2. Afirmación bajo la gravedad del juramento, declarando el interés de la solicitud como microempresarios.
3. Certificado de existencia y representación legal.
4. Copia del acta de visita con el concepto favorable, emitido por la autoridad sanitaria competente.
5. Nombre del Producto.
6. Descripción y composición del producto o productos que se pretenden amparar bajo el permiso sanitario.
7. Recibo de pago de los derechos del permiso sanitario.

➤ **Decreto 3075 del 1997** (Condiciones sanitarias)

Las condiciones básicas de higiene para la fabricación de alimentos, se encuentran previstas en el título II del Decreto 3075 de 1997, las cuales se deben cumplir a cabalidad.

Rotulado y propaganda. La reglamentación de la rotulación de los productos está definida por el Ministerio de Salud y debe contener las características del producto instrucciones y advertencias, escritas claramente, legibles y en idioma español.

Requerimientos de tarifas. Para la comercialización de alimentos deben solicitarse los permisos y registros sanitarios e incurrirse en algunos costos, al inicio y mientras se consolida la producción el INVIMA otorga una licencia que le permite la comercialización siempre y cuando cumpla con los requerimientos básicos de sanidad, conservación, empaçado y distribución.

El periodo de duración de esta licencia son tres años y tiene un costo de \$300.000, luego cuando ya se tiene establecido un producto con todas las características finales y cumplido este tiempo, inmediatamente le expiden un registro con los costos que se muestran en las tablas tres y cuatro, lo que significa que el producto cumple con todas las condiciones y se encuentra listo para distribución y comercialización.

A continuación se indica el código, clasificación y precio para obtener el registro Invima de este tipo de producto.

REGISTRO SANITARIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ALCOHOLICAS Y/O RENOVACIÓN REGISTRO SANITARIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ALCOHOLICAS			
CODIGO	CONCEPTO	SMLDV	TARIFA
2007	Frutas, hortalizas, conservas de frutas, bocadillos, encurtidos, mermeladas, jaleas, oleaginosas, conservas de legumbres, productos a base de oleaginosas, soya, preparados de soya, maní, pistachos, frutos secos , harina de oleaginosas, tubérculos, harinas de tubérculos, productos a base de tubérculos, tubérculos precocidos congelados, sagu, colados, raíces, bulbos, rizomas	157	\$ 2.695.167

27

²⁷ <http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root1/Tarifas-pdf-> Junio 10 de 2011.

1.4.1 Norma ISO 9001. (requisitos para gestión de calidad para la organización)

La Norma ISO 9001 presenta los requisitos para los sistemas de Gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesita demostrar su capacidad para brindar productos que satisfagan exigencias de los clientes y la reglamentaria que sean de aplicación. Su objetivo es aumentar la satisfacción de clientes.

Los requisitos para los productos pueden ser especificados por los clientes o por la organización anticipándose a los requerimientos del cliente, o por disposiciones reglamentarias. Los requisitos para los productos y en algunos casos los procesos asociados pueden estar contenidos en especificaciones técnicas, normas de productos, normas de procesos, acuerdos contractuales y requisitos reglamentarios.

Estos requisitos de gestión de calidad de los productos se especifican en la norma ISO 9001, que son genéricos y aplicables a organización de cualquier sector económico con la independencia de cualquier categoría del producto

1.4.2 Ley 590 de 2000. Mi PYME. Por medio de esta ley se dictan disposiciones para promover el desarrollo de la micro, pequeñas y medianas empresas en consideración de sus aptitudes para la generación de empleo, desarrollo regional, la integración entre los sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales, y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los Colombianos. La presente ley esta reglamentada con base en los siguientes criterios:

- Acceso al mercado de bienes y servicios
- Desarrollo tecnológico y formación del capital humano

Se crea el fondo colombiano de modernización y desarrollo de la MIPYME. Apoyo del programa empresas rurales EMPRENDER. Programas educativos para MIPYME y de creación de empresas rurales – EMPRENDER.

Programas educativos para MIPYMES y de creación de empresas. Sin perjuicio a su régimen de autonomía, las universidades e institutos técnicos y tecnológicos establecen diplomados, programas de educación no formal, programas de extensión y cátedras especializadas para las MIPYMES, la creación de nueva empresa y para el fomento del espíritu empresarial.

- Acceso a mercados financieros:
 - Préstamos destinados a MYPIMES.
 - Nueva líneas de crédito que estimulen la capitalización empresarial.
 - Condiciones especiales a empresas generadoras de empleo con el apoyo del
 - Fondo Nacional de Garantías.

- Creación de Empresas
 - Régimen tributario que estimule la creación y la subsistencia de las MYPIMES mediante exoneración y exclusiones.
 - Reducción de los aportes parafiscales a cargo de las MYPIMES.
 - Líneas de crédito para jóvenes profesionales, técnicos y tecnólogos creadores de empresas, con apoyo de IFI y el Fondo Nacional de Garantías.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.2 OBJETIVOS

2.1.1 General. Desarrollar un estudio de mercados para la creación de una empresa productora y comercializadora de pasabocas de nuez marañón en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana que permita determinar el número personas, tiendas naturistas y de barrio que consumen o estarían dispuestas a comprar el pasabocas, y que a la vez permita indagar todo lo referente a este mercado, como demanda, oferta, precios, publicidad, promociones y merchandising.

2.1.2 Específicos. Determinar los productos con base en las preferencias de los clientes teniendo en cuenta sabor, presentación, precio mediante la recopilación, análisis y evaluación de la información obtenida por medio la aplicación de la encuesta a consumidores y canales de distribución.

- ✚ Cuantificar la Demanda con base en la investigación de mercados determinando las cantidades y las frecuencias de consumo de los productos mediante el análisis de las expectativas del consumidor y canales de distribución.
- ✚ Identificar la competencia u oferta actual mediante la determinación de los productos similares que se ofrecen en el mercado.
- ✚ Establecer los canales de comercialización para la distribución y promoción del producto.
- ✚ Definir la política de precios, teniendo como referencia la competencia, entre otros aspectos.
- ✚ Establecer los medios publicitarios y de propaganda que la nueva empresa utilizará.

✚ Diseñar el plan de mercadeo para la nueva empresa de pasabocas a base de nuez de marañón.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

2.2.1 Definición, usos y especificaciones de los productos.

- **Definición.** El Pasabocas de nuez de marañón es un producto natural el cual contiene vitaminas que fortalecen la actividad cerebral en este caso se ofrecerá en tres presentaciones listas para su consumo: 1) en su forma natural, 2) combinado con chocolate 3) sal-limón. Se ofrecerá en presentación cómoda, practica y de adquisición fácil, al igual que los pasabocas naturales que se encuentran actualmente en el mercado.

- **Especificaciones.** La nuez de marañón es un producto 100%, que tiene un valor nutricional excelente para el consumo humano, ya que este le brinda muchos beneficios al organismo, como se puede evidenciar en la tabla No. 1, donde se especifica la cantidad de nutrientes por cada componente.

De acuerdo al propósito de este proyecto, habrá tres presentaciones:

Nuez de marañón natural, sin ningún ingrediente, nuez acompañado con sal-limón o recubierto con chocolate.

A continuación se encuentra la tabla de la información nutricional de la nuez de marañón.

Tabla 4. Información nutricional de la nuez de marañón

Nuez de marañón	
Valor nutricional por cada 100 g	
Energía 550 kcal 2310 kJ	
Carbohidratos	30.19 g
• Azúcares	5.91 g
Grasas	43.85 g
Proteínas	18.22 g
Tiamina (Vit. B1)	0.42 mg (32%)
Riboflavina (Vit. B2)	0.06 mg (4%)
Niacina (Vit. B3)	1.06 mg (7%)
Vitamina B6	0.42 mg (32%)
Vitamina C	0.5 mg (1%)
Calcio	37 mg (4%)
Hierro	6.68 mg (53%)
Magnesio	10 mg (3%)
Fósforo	50 mg (7%)
Potasio	660 mg (14%)
% CDR diaria para adultos.	
Fuente: <u>Base de datos de nutrientes (USDA)</u>	

28

- **Usos.** La nuez de marañón se puede consumir en cualquier ocasión como Pasaboca, después de cada comida, en una reunión o simplemente como un aperitivo para calmar el hambre, etc.

²⁸ [http://es.wikipedia.org/wiki/Mara%C3%B1%C3%B3n_\(fruta\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Mara%C3%B1%C3%B3n_(fruta)) – Junio 12 de 2011.

- **Empaque.** Los nuez de marañón serán empacados en bolsa plástica, BOPP – bioalumin – PE y etiquetados según la norma NTC 512, como se especifica a continuación:

- Nombre del producto
- Lista de ingredientes
- Datos del fabricante
- País de origen
- Fecha de Vencimiento
- Identificación del lote
- Instrucciones de conservación
- Contenido neto



Los paquetes tendrán una capacidad de 20 y 40 gramos de nuez de Marañón por cada presentación, natural, chocolate y sal-limón.

2.2.2 Productos sustitutos. En la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana los productos sustitutos del pasabocas de nuez de marañón son: los pasabocas como el maní, almendras, nueces, barras de granola ajonjolí, así mismo otros snacks tales como papas fritas, patacones, chitos, palomitas entre

otros, es importante destacar que muchos de ellos no contienen las propiedades de la nuez marañón, en especial su alto contenido de vitaminas y su contenido proteínico.



29

2.2.3 Productos complementarios en producto. Actualmente son muchos los productos que hay en el mercado, que son productos complementarios de las nueces de marañón, estos son: Galletas rondallas, wafer, club social, oreo, festival, etc,

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto. La productora y comercializadora de pasabocas de nuez de marañón logrará ser aceptada en el mercado por ofrecer productos producidos naturalmente conservando 100% de los componentes naturales del marañón , no crea adicción y será apto para el consumo de personas de todas las edades obteniendo diversos beneficios por su alto contenido de vitamina C, la cual contribuye a la reparación de tejidos de todo

29

<http://www.google.com.co/search?um=1&hl=es&biw=1280&bih=709&tbm=isch&sa=1&q=papas+margarita>- Junio 13 de 2011.

el cuerpo humano, principalmente los de la corteza cerebral contribuyendo a evitar la pérdida de la memoria.

- El proceso de producción del pasabocas de nuez de marañón se realizará en forma natural, será envuelto en chocolate y combinado con sal-limón teniendo en cuenta que estos productos son totalmente naturales o simplemente natural sin ningún ingrediente adicional, para quienes lo prefieran así, este contribuirán para proporcionar un sabor diferente al marañón al gusto del consumidor, manteniendo sano el organismo humano teniendo en cuenta todos los componentes curativos y energéticos de la nuez del marañón.
- De esta forma, se quiere hacer énfasis que los pasabocas a de marañón no tendrán aditivos, saborizantes, ni conservantes; ya que no son necesarios.
- La vida útil de los pasabocas de marañón es de 12 meses a temperatura ambiente.
- También tendrá el registro sanitario, para garantizar que es apto para consumo humano.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. La presente investigación tomará como mercado a todas las personas adultas de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

2.3.2 Mercado Objetivo. La presente investigación tendrá como mercado objetivo a las personas mayores de 19 años y menores de 60 años que viven en los hogares de estrato tres y cuatro de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana como consumidores finales, pero principalmente el mercado objetivo lo constituyen las tiendas de barrio y naturistas quienes serán los clientes directos de la nueva empresa.

2.4 LA DEMANDA

2.4.1 Investigación de mercados

2.4.1.1 Planteamiento del problema. Actualmente en el mercado de Bucaramanga y su área Metropolitana el Pasaboca de nuez de marañón no es muy conocido, a pesar que existen algunas empresas que han logrado incursionar con este producto, sobre todo en los supermercados de cadena y tiendas naturistas.

Debido a esto, se considera muy importante realizar una investigación de mercados que determine la viabilidad desde el punto de vista de mercados para crear una empresa que procese y comercialice la semilla o nuez de marañón.

Además se quiere dar nuevas presentaciones que no se encuentran en el mercado y que brinden al organismo más nutriente y vitaminas que favorecen al consumidor cuando los consuma, como son la nuez recubierta con chocolate y sal-limón, ya que en el mercado es muy usual encontrar solo nuez con sal y aceite nada más.

La investigación permitirá determinar las necesidades de los consumidores en cuanto al consumo de este tipo de pasabocas, recogiendo información que precise el comportamiento actual y determinando de esta forma el grado de interés que las personas pueden demostrar frente a la incursión de un nuevo producto en el mercado.

También se investigará sobre la actual oferta o competencia constituida por las empresas que ofrecen productos similares teniendo en cuenta su localización, precio y forma de distribución. Así mismo es importante conocer los canales de comercialización utilizados, precios y medios de comunicación utilizados para promocionar este tipo de pasabocas.

2.4.2 Necesidades de información. Indagar sobre las necesidades de las personas en relación con el consumo de pasabocas de este tipo, qué ofrece el mercado en la actualidad, investigar otros modelos de productos existentes en otras ciudades.

- Averiguar la cantidad de hogares en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana de los estratos 3 y 4 y de Tiendas Naturistas y Tiendas de Barrio.
- Determinar la cantidad de Tiendas Naturistas y de personas interesadas en adquirir los pasabocas de nuez de marañón.
- Conocer la cantidad de oferentes del mismo producto ó similares, de qué manera trabajan, a qué precio y en dónde están localizados.
- Qué canales de distribución existen, quiénes lo ofrecen y cuál es su precio.
- Conocer los precios establecidos en el mercado.
- Averiguar los medios de comunicación existentes para dar a conocer los pasabocas de nuez de marañón.

2.4.3 Ficha técnica de la demanda

Tipo de investigación	Corresponde a un estudio exploratorio y descriptivo, que tiene como objetivo formular un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis, con el propósito de delimitar los hechos que conforman el problema de investigación; que es el consumo de pasabocas de nuez de marañón con bondades terapéuticas en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.
Método de investigación	Inductivo, se observa el mercado de nuez de marañón con el propósito de llegar a conclusiones generales. Deductivo, se analiza el mercado de los pasabocas en general con el propósito de señalar verdades particulares y complementadas con la observación directa.
Fuentes de información	Primarias: datos obtenidos de las personas encuestadas. Secundarias: tesis, revistas, páginas de Internet, cámara de comercio, DANE,

	proyectos de grado, etc.																																										
Técnicas de recolección de información	Se aplicará una encuesta a las personas residenciadas en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana (anexo 1). Encuesta dirigida a Tiendas Naturistas y Tiendas de Barrio (anexo 2).																																										
Instrumento para recolectar información	Cuestionario estructurado que consta de varias preguntas sobre usos, conocimientos, compra de pasabocas en especial de frutos secos y nuez de marañón, las preguntas en la mayoría son compuestas puesto que se relacionan con el tema de la pregunta; otras son abiertas permitiendo conocer la opinión de los encuestados.																																										
Modo de aplicación	Directa: Aplicación dirigida de la encuesta (encuestador-encuestado).																																										
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Tiendas Naturistas 62 según Cámara de Comercio de Bucaramanga a Octubre de 2009.																																										
	Tiendas de Barrio 2229 según Cámara de Comercio de Bucaramanga a Octubre de 2009.																																										
	Consumidores: 260.816 adultos >19 y <60, ver cuadro.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Municipio</th> <th>Estrato 3</th> <th>Estrato 4</th> <th># de hogares</th> <th>%</th> <th>No. Personas</th> <th>Personas > 19 < 60 años</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bucaramanga</td> <td>31.155</td> <td>39.301</td> <td>70.456</td> <td>58.5%</td> <td>*281.824</td> <td>152.579</td> </tr> <tr> <td>Floridablanca</td> <td>18.608</td> <td>7.935</td> <td>26.543</td> <td>22.0%</td> <td>106.172</td> <td>57.482</td> </tr> <tr> <td>Girón</td> <td>8.616</td> <td>565</td> <td>9.181</td> <td>7.6%</td> <td>36.724</td> <td>19.882</td> </tr> <tr> <td>Piedecuesta</td> <td>13.415</td> <td>841</td> <td>14.256</td> <td>11.9%</td> <td>57.024</td> <td>30.873</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>85.209</td> <td>48.642</td> <td>120.436</td> <td>100%</td> <td>481.744</td> <td>260.816</td> </tr> </tbody> </table>	Municipio	Estrato 3	Estrato 4	# de hogares	%	No. Personas	Personas > 19 < 60 años	Bucaramanga	31.155	39.301	70.456	58.5%	*281.824	152.579	Floridablanca	18.608	7.935	26.543	22.0%	106.172	57.482	Girón	8.616	565	9.181	7.6%	36.724	19.882	Piedecuesta	13.415	841	14.256	11.9%	57.024	30.873	Total	85.209	48.642	120.436	100%	481.744	260.816
	Municipio	Estrato 3	Estrato 4	# de hogares	%	No. Personas	Personas > 19 < 60 años																																				
	Bucaramanga	31.155	39.301	70.456	58.5%	*281.824	152.579																																				
	Floridablanca	18.608	7.935	26.543	22.0%	106.172	57.482																																				
	Girón	8.616	565	9.181	7.6%	36.724	19.882																																				
Piedecuesta	13.415	841	14.256	11.9%	57.024	30.873																																					
Total	85.209	48.642	120.436	100%	481.744	260.816																																					
Fuente: Electrificadora, Septiembre de 2010 y DANE.																																											
*Se multiplica por 4 fuentes DANE que es el número de personas por hogares y da como resultado el número de personas.																																											
*Se multiplica el No. Personas por 0.5414 y da como resultado el total de personas > 19 < 60 años.																																											
Elemento Muestral: Dueño ó persona encargada de Tienda.																																											
Unidad Muestral: Tiendas Naturistas y Tiendas de Barrio de Bucaramanga y su																																											

	<p>Área Metropolitana. Elemento Muestral: Personas mayores de 19 y menores de 60 años de edad. Unidad Muestral: hogares de estrato 3 y 4 la ciudad de B/manga y su área metropolitana.</p>
<p>Proceso de muestreo</p>	<p>CONSUMIDORES: Se decidió aplicar el “Muestreo no Probabilístico por Cuotas”: Se aplica en la última fase del muestreo, y consiste en facilitar al entrevistador el perfil de las personas que tiene que entrevistar dejando su criterio, la elección de las mismas, siempre y cuando cumplan con el perfil.³⁰ Ya que permite tomar un número determinado de individuos de sexo masculino como femenino dentro de un rango de edad, con residencia en sitios específicos los cuales reúnen las condiciones determinadas para este tipo de encuesta” y teniendo en cuenta que los recursos para la investigación son muy limitados.³¹</p> <p>Se harán 100 encuestas entre los estratos 3 (60) y estrato 4 (40) a personas mayores de 19 y menores de 60 años entre los diversos municipios que conforman el área metropolitana</p> <p>CLIENTES: Dado que es una población limitada se realizará censo con las 62 TIENDAS NATURISTAS de Bucaramanga y su Área Metropolitana registradas en la cámara de comercio, porque es una población finita y pequeña para realizar dicho censo.</p> <p>Además, se realizará Muestreo Aleatorio Simple con las TIENDAS DE BARRIO de Bucaramanga y su Área Metropolitana registradas en la cámara de comercio.</p> $n = \frac{Z^2 (p)(q) N}{(N - 1) e^2 + Z^2 (p)(q)}$ <p>Z: Nivel de confianza Z = 1,96</p>

³⁰ <http://html.rincondelvago.com/muestreo-probabilistico.html> - Junio 15 de 2011.

³¹ Estadística para la Administración y Economía, página 290 – Junio 15 2011.

	<p>N = Tamaño de la población</p> <p>N = 2229 Tiendas de Barrio registradas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga a Octubre de 2009.</p> <p>p = Probabilidad de éxito 50%</p> <p>p = 0.5</p> <p>q = Probabilidad de error 50%</p> <p>q = 0.5</p> <p>e = Error estimado 6%</p> <p>e = 0.06 (se toma 0.06 como nivel de error, ya que se desea tomar una muestra más pequeña de los consumidores, teniendo en cuenta que hay limitaciones de recursos económicos y que el mercado objetivo son principalmente las tiendas naturistas)³²</p> $n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5) (2229)}{(2229 - 1) (0,06)^2 + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$ <p>n = 238.35 \approx 239 Encuestas a Tiendas de Barrio.</p>
Marco muestral	<p>Personas de Bucaramanga y su área metropolitana mayor de 19 años y menores de 60 años que habitan en hogares de estratos 3 y 4.</p> <p>Las tiendas naturistas y tiendas de barrio de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.</p>
Alcance	Ciudad de Bucaramanga (Santander) y su área metropolitana
Tiempo de aplicación	Marzo 1 a Mayo 30 de 2010

Fuente: Méndez. A. Carlos E. Metodología Diseño y desarrollo del proceso de investigación

³² Estadística para Administración y Economía – Conceptos y Aplicaciones William J. Stevenson. Pág. 547

2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la demanda

2.4.2.1 Tabulación resultados a los consumidores de los estratos 3 y 4

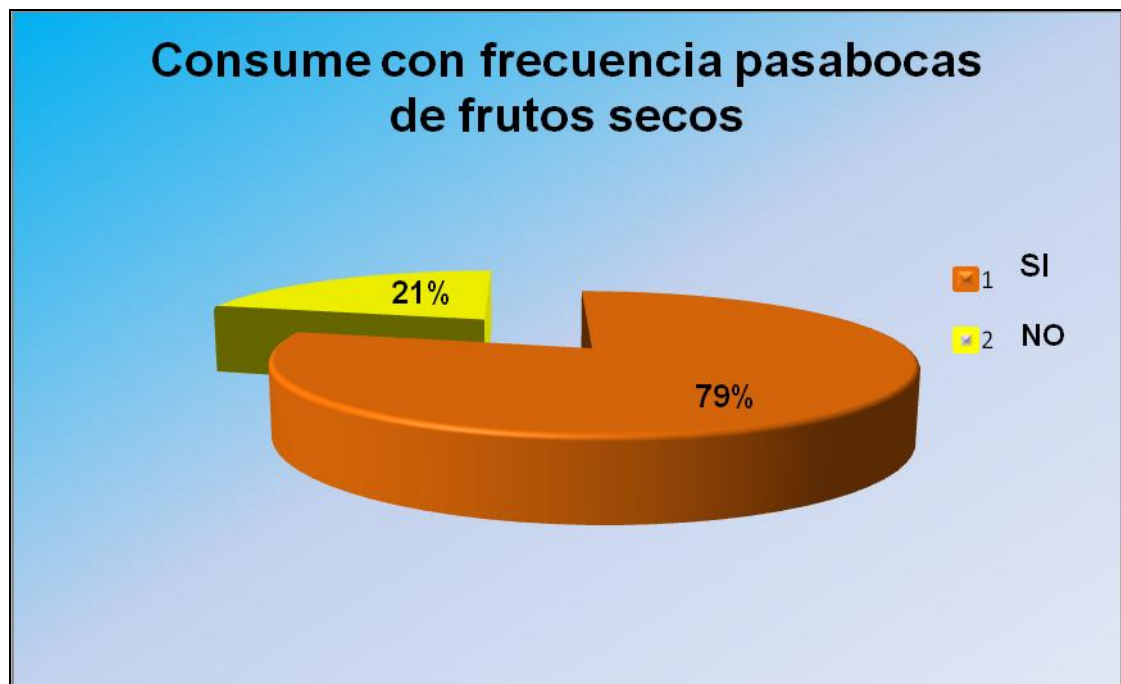
El total de encuestas realizadas fue de 100, repartidas en los cuatro Municipios del área Metropolitana, la presentación de los resultados se realizara a través de cuadros y tablas estadísticas con la recopilación de la información.

Cuadro 2. Consumo de frutos secos

CONSUME CON FRECUENCIA PASABOCAS DE FRUTOS SECOS		
Concepto	Nº Respuestas	%
Si	79	79%
No	21	21%
TOTAL	100	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 5. Consumo de frutos secos



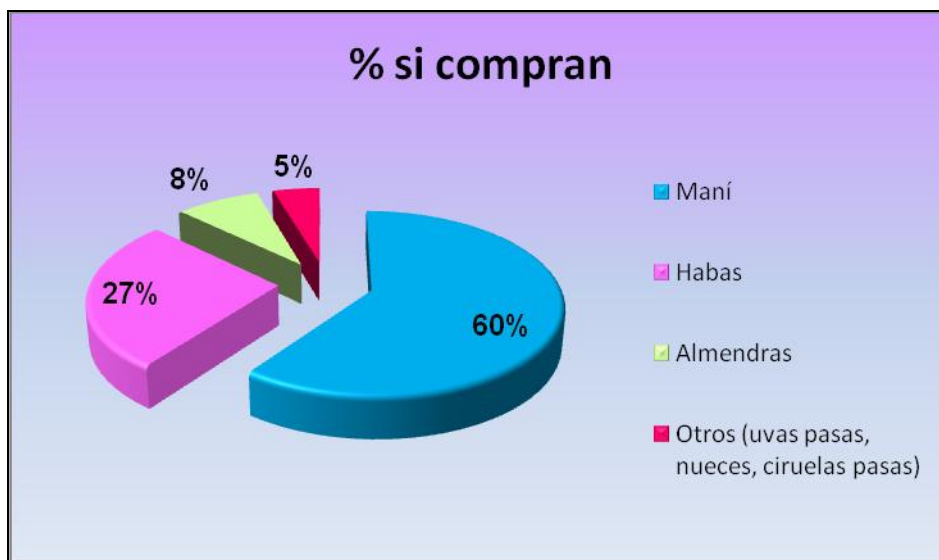
El 79% de las personas encuestadas gusta de consumir frutos secos lo cual constituye un aspecto positivo en la creación de la nueva empresa que ofrecerá este tipo de productos.

Cuadro 3. Tipo de pasabocas de frutos secos

Concepto	Nº Respuestas	% si compran	%No compran
Maní	65	82%	18%
Habas	29	37%	63%
Almendras	9	11%	89%
Otros (uvas pasas, nueces, ciruelas pasas)	5	6%	94%
Total Respuestas Múltiples	108		

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 6. Tipos de pasabocas de frutos secos



Según el análisis general se observa que los habitantes de los cuatro Municipios, el 82% de los consumidores que compran pasabocas de frutos secos, eligieron el

Maní como su pasaboca preferido, lo cual indica que quizás el nuevo producto de Nuez de Marañón pueda llegar a tener la misma aceptación, teniendo en cuenta que es muy parecido al Maní y sustituto del mismo.

Cuadro 4. Frecuencia de consumo

Concepto	# Veces / Bimestre	Nº Respuestas	%	Promedio Ponderado
Semanal	8	40	51%	4,05
Quincenal	4	23	29%	1,16
Mensual	2	12	15%	0,30
Otro (2 meses)	1	4	5%	0,05
Total		79	100%	5,57

Fuente: Autora del proyecto

Un bimestre = 60 días

Números días frecuencia de consumo = $60 \text{ días} / 5.57 \text{ veces/bimestre} = 10.8 \text{ días/bimestre}$.

Se considera una frecuencia de consumo media debido a que este tipo de pasabocas es menos consumido comparado con los snacks como papas fritas, patacones, chitos etc., cuyo consumo es alto debido a su bajo precio.

Cuadro 5. Compra de compra de maní

Tipo de producto	Marca	Presentación	# Personas	%	Cantidad	Cantidad en gramos	Promedio por persona en gramos	Promedio Ponderado en grs.
Maní	Manicero	25 gr	23	35%	29	725	32	11,15
Maní	La Especial	50 gr	23	35%	127	6350	276	97,69
Maní	La Especial Chocolate	25 gr	3	5%	6	150	50	2,31
Maní	Sin marca	25 gr	16	25%	65	1625	102	25
TOTAL RESPUESTAS MULTIPLES			65	100%	227	8850		136,15

Fuentes: Autora de proyecto

Cuadro 5.1 Cantidad de comprada de Habas

Tipo de producto	Marca	Presentación	# Personas	%	Cantidad	Cantidad en gramos	Promedio por persona en gramos	Promedio Ponderado en gr
Habas	Sin marca	30 gr	29	100%	42	1260	43	43
TOTAL			29	100%	42	1260 gr		43

Fuente. Autora del proyecto

Cuadro 5.2 Cantidad de comprada de almendras

Tipo de producto	Marca	Presentación	# Personas	%	Cantidad	Cantidad en gramos	Promedio por persona en gramos	Promedio Ponderado en gr
Almendra	Sin marca	50 gr	9	100%	14	700	78	78
TOTAL RESPUESTAS MULTIPLES			9	100%	14	700	78	78

Fuente: Autora del proyecto

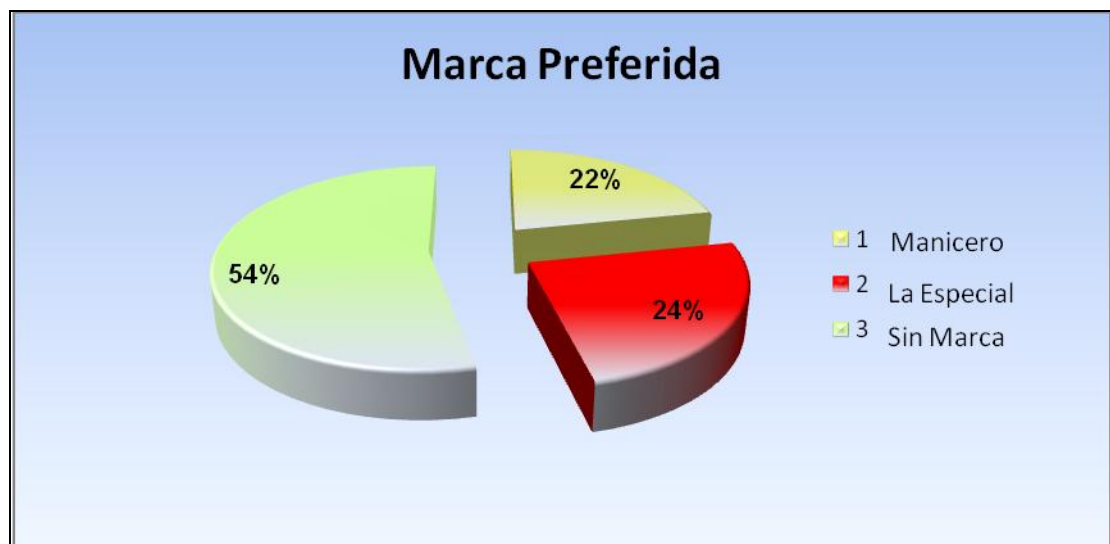
Se determino el promedio ponderado en 136.15 gr por persona por vez lo que quiere decir que una persona puede comprar un promedio de 6,8 paquetes de 20gr de su pasaboca preferido o 3,4 paquetes de 40 gr lo cual representa un promedio de compra medio.

Cuadro 6. Marca preferida

Concepto	# Respuestas	%
Manicero	24	22%
La Especial	27	25%
Sin Marca	59	54%
Total Respuestas Múltiples	110	100%

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 7. Marca preferida



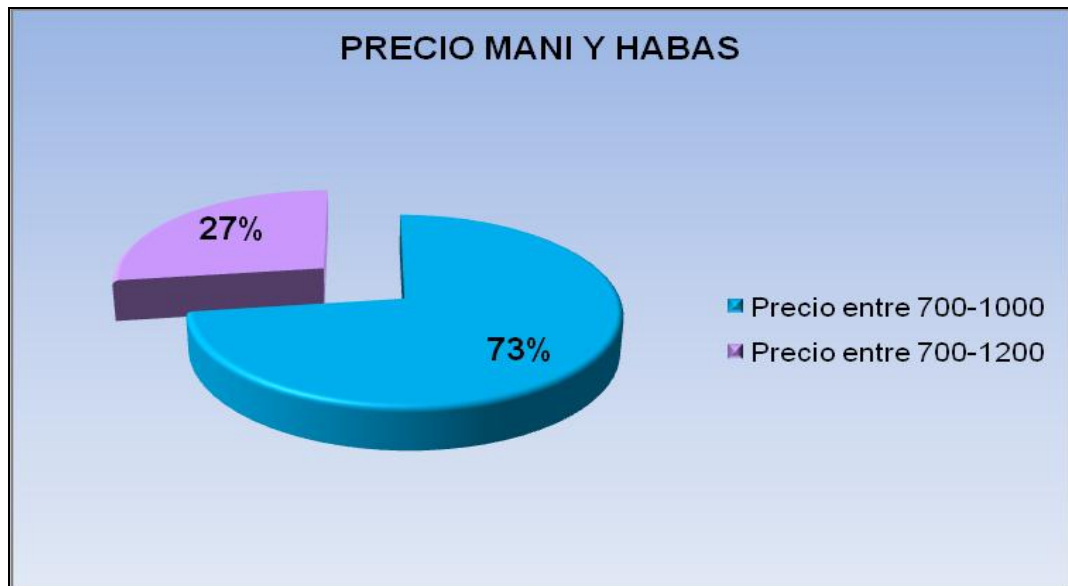
Se observo que el 54% de las personas encuestadas no especifico una marca en especial lo cual representa una oportunidad para nuevos oferentes que quieran ingresar al mercado con nuevas marcas.

Cuadro 7. Precio maní y habas

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 700-1000	75	73%	850	619
Precio entre 700-1200	28	27%	950	258
Total Respuestas Múltiples	103	100%		877

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 8. Precio maní y habas



El precio promedio que las personas encuestadas están dispuestas a pagar por su pasaboca preferido es de \$ 877 pesos para el maní y habas quedando excluidas de este grupo las almendras debido a que su precio es mal alto. Lo anterior demuestra que al momento de adquirir un pasaboca de fruto seco las personas buscan que sean económicos; lo cual se debe tener en cuenta al implementar los costos de producción y la presentación en gramos en la búsqueda del precio del producto.

Cuadro 8. Precio de las almendras

Precio	Cantidad	%
\$ 2.800	9	100%

Fuente: Autora del proyecto

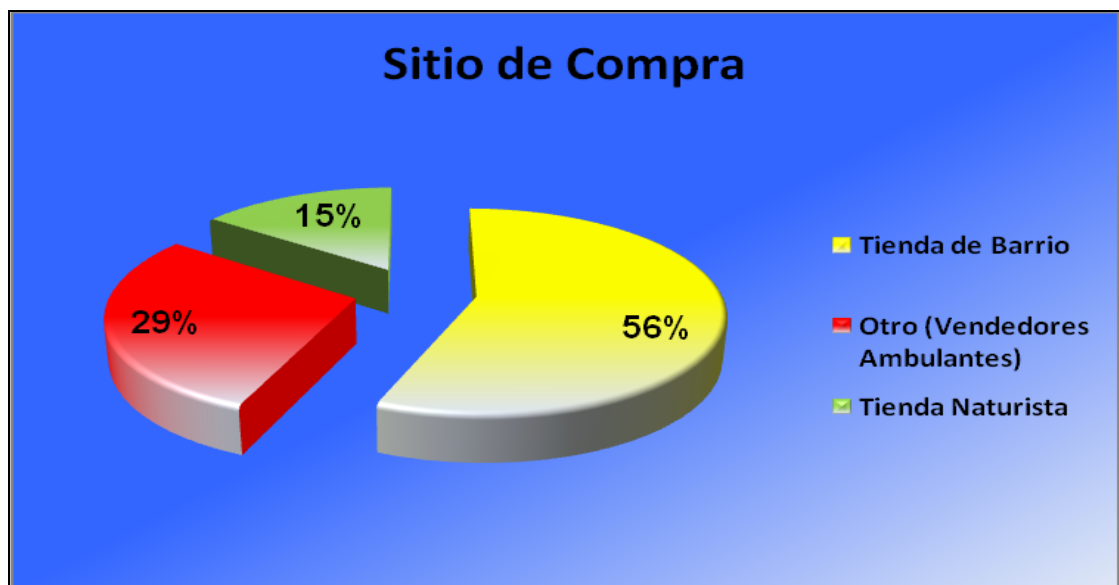
El precio de las almendras es más alto comparado con el del maní y las habas debido a su presentación en caja y a que generalmente las personas prefieren consumir este producto recubierto de dulce y chocolate.

Cuadro 9. Sitio de compra

Concepto	Nº respuestas	%
Tienda de Barrio	44	56%
Otro (Vendedores Ambulantes)	23	29%
Tienda Naturista	12	15%
Total Respuestas Múltiples	79	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 9. Sitio de compra



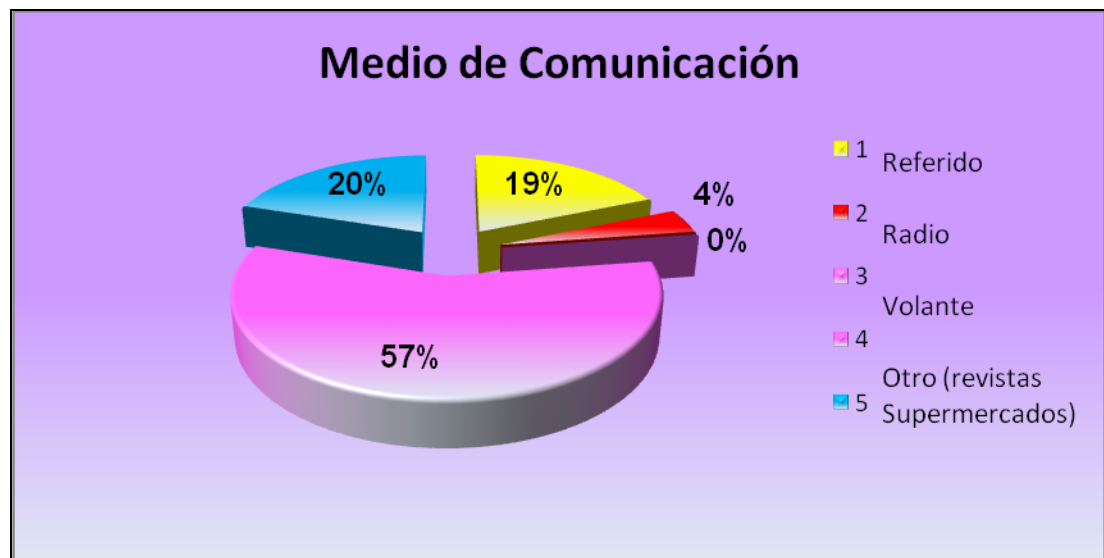
Analizando la información suministrada se encontró que el 56% de las personas adquieren su pasaboca preferido en las Tiendas de Barrio por facilidad de acceso; seguido de la opción de venta ambulante con un 29%, ya que en cualquier momento pueden adquirirlo sin necesidad de acceder a tiendas o supermercados y un 15% dice comprar en Tiendas Naturistas por razones de salud.

Cuadro 10. Medio de comunicación

Concepto	Nº respuestas	%
Referido	15	19%
Radio	3	4%
Volante	0	0
Otro (revistas supermercados)	45	57%
Exhibición en punto de venta	16	20%
Total Respuestas Múltiples	79	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 10. Medio de comunicación



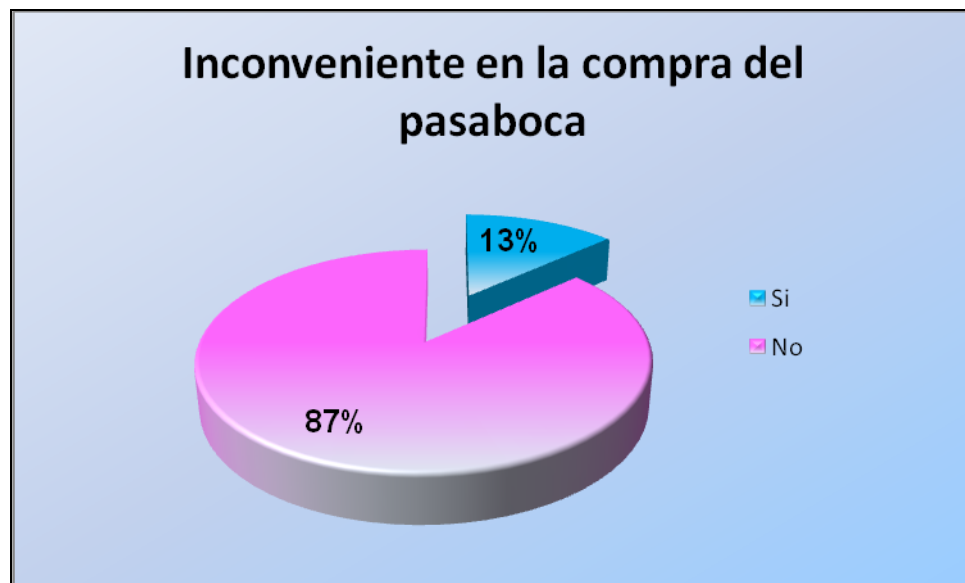
Se observo a través de la encuesta que el medio de comunicación más utilizado por las personas es otro con el 57%, el cual está comprendido por las revistas de promoción institucional de los supermercados que son repartidas en forma masiva por los hogares de Bucaramanga y su área metropolitana, esto demuestra la importancia que tienen las revistas de este tipo en los hogares Bumangueses la cual se puede aprovechar al momento de promocionar el pasaboca de Marañón.

Cuadro 11. Inconveniente con la compra de su pasaboca

Concepto	Nº respuestas	%
Si	10	13%
No	69	87%
TOTAL	79	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 11. Inconveniente en la compra del pasaboca preferido



Aunque la mayoría no ha tenido ningún inconveniente con la compra de su pasaboca, el 13% informaron que en ocasiones estos tenían mal sabor, a veces grasosos, otros que no se encontraban en el sitio de compra, esta información

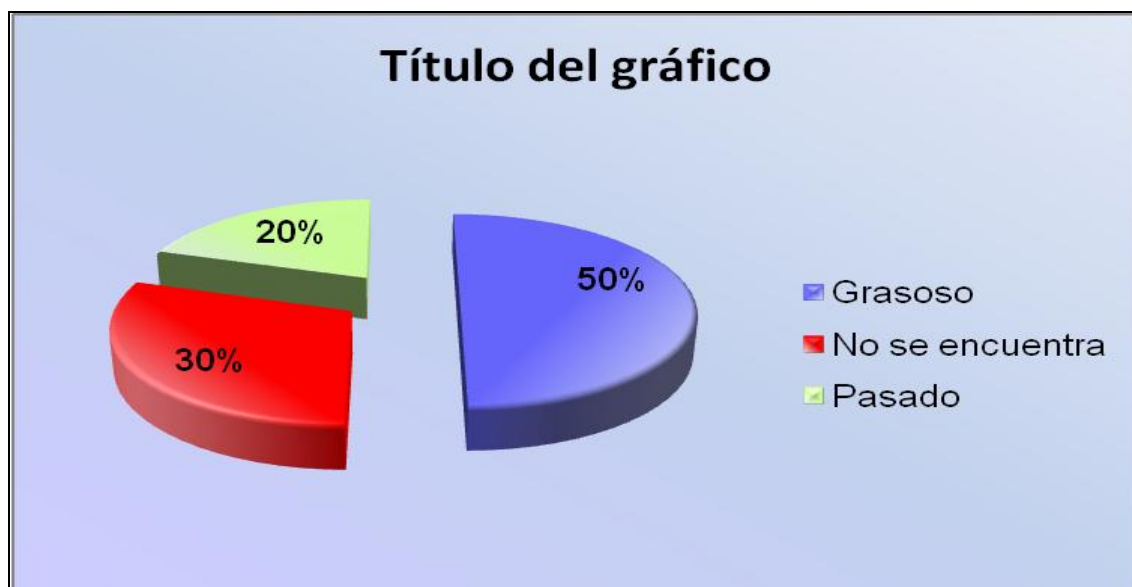
debe ser tomada en cuenta por la nueva empresa para ofrecer excelentes productos a los clientes.

Cuadro 12. Inconveniente al comprar los pasabocas

Concepto	# Respuestas	%
Grasoso	5	50%
No se encuentra	3	30%
Pasado	2	20%
Total Respuestas	10	100%

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 12. Inconveniente al comprar



El 50% de los encuestados informo que el inconveniente al momento de la compra de su pasaboca preferido se presento por exceso de grasa lo cual era muy desagradable, un 30% informo su inconformidad por no encontrar su pasaboca en los puntos de venta y otro 20%, al darse cuenta que estaba pasado, esto demuestra la importancia que tiene la calidad en los productos y la atención de los canales de distribución al momento de posicionar un producto nuevo.

Cuadro 13. Interés por adquirir un nuevo producto

Concepto	Nº respuestas	%
Si	77	97%
No	2	3%
TOTAL	79	100%

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 13. Interés por adquirir un nuevo producto



Conforme a la información suministrada se observa con agrado que después de haber degustado el producto “Nuez de Marañón” el 97% de los encuestados expresaron estar dispuestos a adquirirlo si este saliera al mercado, ya que sería un buen acompañante para las reuniones familiares y de consumo diario lo cual se constituye como una oportunidad para la creación de la empresa debido a la aceptación del producto.

Cuadro 14. Sabores de marañón

Concepto	Nº respuestas	%
Natural	66	46%
Chocolate	40	28%
Sal Limón	37	26%
Total Respuestas Múltiples	143	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 14. Sabores de Marañón



Se encontró que las personas encuestadas prefieren la presentación de marañón natural con un 46%, seguida de la de chocolate con un 28% y sal-limón con un 26%, lo cual es importante tener en cuenta al momento de la fabricación del producto y demuestra la preferencia por pasabocas naturales sin aditivos.

Cuadro 15. Cantidad a comprar

Presentación	Tipo de Presentación	No de personas	Cantidad	Promedio Persona x Paquete
Natural	40 Gr	26	36	1,38
	20 Gr	30	46	1,53
Chocolate	40 Gr	18	27	1,50
	20 Gr	18	30	1,67
Sal – Limón	40 Gr	14	16	1,14
	20 Gr	18	20	1,11
Total Respuestas Múltiples			175	8,34

Fuente: Autora del proyecto

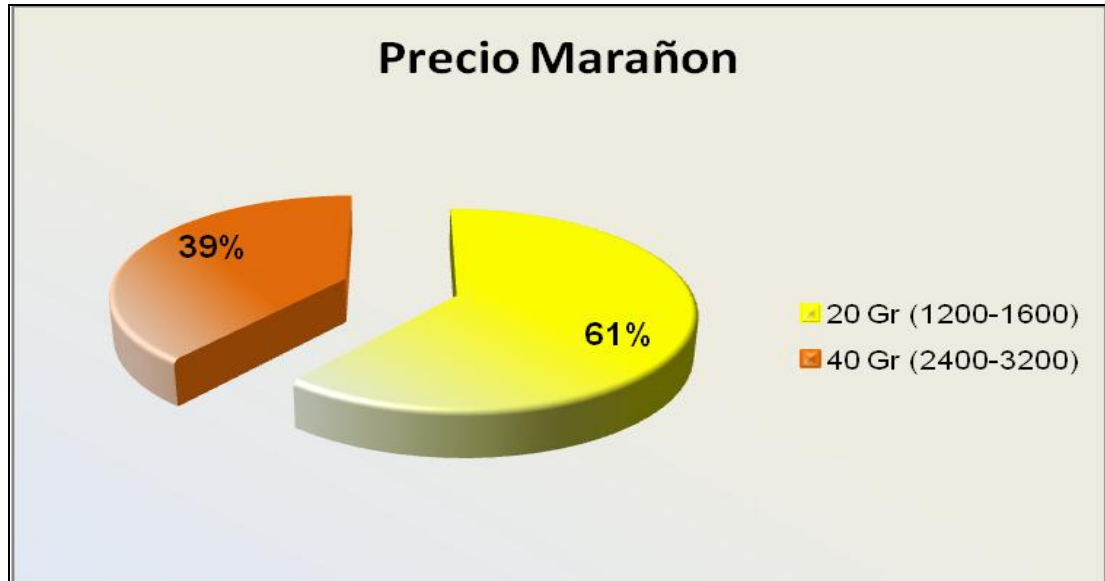
De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se observa que el promedio ponderado por persona para comprar por semana en la presentación de 40 gramos esta en 1.14 paquete de Sal-limón como el promedio más bajo y el promedio alto para este tipo de presentación es de 1,50 para el Chocolate; a su vez en la presentación de 20 gramos el promedio bajo esta dado para Sal-Limón con 1.11 y el promedio alto para Chocolate con 1.67 gr; de esta forma se puede concluir que la presentación que mas acogida tiene entre los encuestados es la Chocolate y la presentación preferida sería la de 20 gramos.

Cuadro 16. Precio de marañón

Concepto	# Respuestas	%	Precio Promedio
20 Gr (1200-1600)	47	61%	\$ 1.400
40 Gr (2400-3200)	30	39%	\$ 2.800
Total Respuestas Múltiples	77	100%	

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 15. Precio de marañón



El precio promedio para la presentación de 20 Gr que estaría dispuesto a comprar las personas encuestadas es de \$1.400 pesos con el 61% de aceptación, siendo a su vez la presentación mas acogida debido a su costo, especificando que de esta forma pueden adquirir los diferentes sabores del producto; para la presentación de 40 Gr el precio promedio es de \$ 2.800 pesos con un 39% de aceptación por parte de los encuestados los cuales manifestaron que comprarían esta presentación con el fin de compartirla en reuniones familiares.

2.4.2.2 Tabulación y presentación de resultados de la encuesta realizada a canales de distribución Tiendas Naturistas.

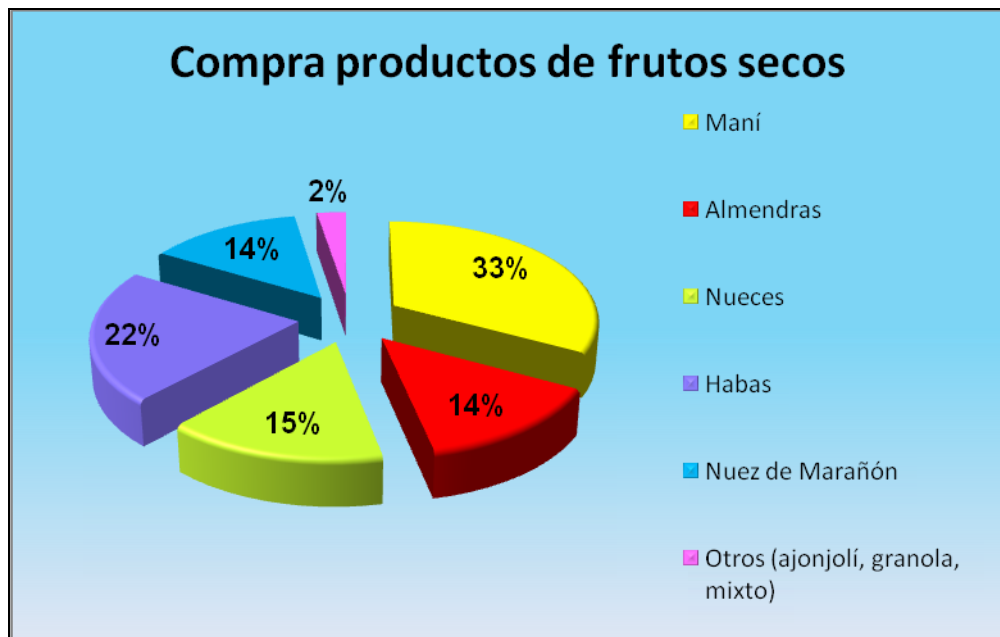
El total de encuestas realizadas a los canales de distribución fue de 62 Tiendas Naturistas repartidas en los cuatro municipios del área metropolitana, la presentación de los resultados se realiza a través de tablas estadísticas y cuadros con la recopilación de la información.

Cuadro 17. Compra productos de frutos secos

PARTICIPACION POR PRODUCTO				
Concepto	# Respuestas		# Respuestas No	% NO
	Si	% SI		
Maní	50	81%	12	19%
Almendras	21	34%	40	65%
Nueces	23	37%	39	63%
Habas	33	53%	29	47%
Nuez de Marañón	21	34%	41	66%
Otros (ajonjolí, granola, mixto)	4	6%	58	94%
Total Respuestas Múltiples	152		219	

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 16. Compra de pasabocas frutos secos



Se determinó la participación por producto dando como resultado que el maní es el más comprado por las tiendas naturistas con un 81% de aceptación y en menor

proporción compran nuez de marañón con un 34%, lo que evidencia que existe la posibilidad de ofrecer este tipo de producto porque actualmente lo están adquiriendo las tiendas naturistas pero son pocos los oferentes.

Cuadro 18. Cantidad comprada Maní

Tipo de Producto	Marca	Presentación Gr	# de Respuestas	%	Cantidad de paquetes	Total gramos	Promedio por Tienda en gramos	Promedio Ponderado en gr
Maní	Nutri Salws	25	4	8%	24	600	2400	192
Maní	Senda de Salud	30	18	36%	216	6480	116640	41990,4
Maní	Alejita	30	10	20%	140	4200	42000	8400
Maní	La Especial Chocolate	25	4	8%	48	1200	4800	384
Maní	Sin marca	25	14	28%	168	4200	58800	16464
Total Maní			50	100%		16.680		67430,4

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 19. Cantidad Comprada habas

Tipo de Producto	Marca	Presentación Gr	# de Respuestas	%	Cantidad de paquetes	Total gramos	Promedio por Tienda en gramos	Promedio Ponderado en gramos
Habas	Nutri Salws	50	3	9%	18	900	2700	81,82
Habas	Senda de Salud	30	13	39%	156	4680	60840	1843,64
Habas	Sin marca	30	17	52%	204	6120	104040	3152,73
Total Habas			33	100%		11.700		5078,18

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 20. Cantidad comprada almendras, nueces

Tipo de Producto	Marca	Presentación Gr	# de Respuestas	%	Cantidad de paquetes	Total gramos	Promedio por Tienda en gramos	Promedio ponderado en gr
Almendras	Senda de Salud	30	9	20%	132	3960	35640	810,00
Almendras	Sin marca	50	12	27%	115	5750	69000	1568,18
Nueces	Nutri Salws	50	4	9%	36	1800	7200	163,64
Nueces	Senda de Salud	30	12	27%	144	4320	51840	1178,18
Nueces	Sin	40	7	16%	84	3360	23520	534,55

	marca							
Total Nueces			44	100%		19190		4254,55

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 21. Cantidad comprada nuez de marañón

Tipo de Producto	Marca	Presentación Gr	# de Respuestas	Cantidad de paquetes	Total gramos	% Participación en el mercado por marca	Promedio por Tienda en gramos	Promedio Ponderado de cantidad comprada por tienda en gr
Nuez de Marañón	Sin marca	40	5	60	2400	22%	480	105
Nuez de Marañón	Nutri Salws	50	7	84	4200	38%	600	231
Nuez de Marañón	Alimento integral	40	9	108	4320	40%	480	190
Total Nuez de Marañón		130	21	252	10.920	100%	1.560	526 gr

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 22. Cantidad comprada otros

Tipo de Producto	Marca	Presentación Gr	# de Respuestas	%	Cantidad de paquetes	Total gramos	Promedio por Tienda en gramos	Promedio Ponderado en gr
Otros (ajonjolí, Granola, Mixtos)	Sin marca	50 gr	4	100%	48	2400	9600 gr	2400
Total Otros			4	100%		2400 gr		2400

Fuente: Autora del proyecto

Se calculó el promedio ponderado por tienda naturista de cada uno de los productos y arrojó los siguientes datos: maní 67.430.4 gr, Habas 5078.18 gr, Almendras 4.254,55 nuez de marañón 3.639,64 gr, Otros (ajonjolí, granola, mixtos) 2400 gr; las anteriores cifras servirán para calcular posteriormente la demanda.

Cuadro 23. Frecuencia de compra maní

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en veces/mes
Semanal	4	29	58%	2,32
Quincenal	2	13	26%	0,52
Mensual	1	8	16%	0,16
Total		50	100%	3

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 24. Frecuencia de compra habas

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	17	52%	2,1
Quincenal	2	12	36%	0,7
Mensual	1	4	12%	0,1
Total		33	100%	2,9

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 25. Frecuencia de compra almendras

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	29	64%	2,58
Quincenal	2	12	27%	0,53
Mensual	1	4	9%	0,09
Otro		0	0%	0,00
Total		45	100%	3,2

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 26. Frecuencia de compra nueces

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	25	56%	2,2
Quincenal	2	15	33%	0,7
Mensual	1	5	11%	0,1
Total		45	100%	3,0

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 27. Frecuencia de compra nuez de marañón

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio ponderado en veces/mes
Semanal	4	13	62%	2,48
Quincenal	2	4	19%	0,38
Mensual	1	4	19%	0,19
Otro	0	0	0%	0,00
Total		21	100%	3,05

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 28. Frecuencia de compra otros (ajonjolí, granola, mixtos)

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	4	100%	4
Quincenal	2	0	0%	0
Mensual	1	0	0%	0
Otro		0	0%	0
Total		4	100%	4

Fuente: Autora del proyecto

Se determinó la frecuencia de compra del Maní, Habas, Almendras, Nueces dando como resultado un promedio ponderado de 3 veces/mes, es decir que compran cada 10 días. La Nuez de Marañón tiene un promedio ponderado de 3.05 veces/mes, es decir que compran cada **10** días y Otros productos como Ajonjolí, Granola y Mixtos tienen un promedio ponderado de 4, con una frecuencia de compra de cada 8 días. Lo cual nos indica que la Nuez de Marañón tiene un promedio de compra medio.

Cuadro 29. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las tiendas naturistas

CONCEPTO	Maní	Habas	Almendras	Nueces	Otros	Totales	%
Sin Marca	14	15	14	13	0	56	40%
Senda de salud	9	10	10	9	0	38	27%
Nutrí-Salws	3	2	6	13	0	24	17%
Vida y Salud	3	2	4	0	3	12	9%
Alejita	6	0	0	0	0	6	4%
La Especial	0	0	4	0	0	4	3%
Total	35	29	38	35	3	140	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 17. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las tiendas naturistas



En cuanto a marcas preferidas al momento de compra por parte de las tiendas naturistas se puede observar que los pasabocas sin marca son los primeros con un 40% de aceptación seguido por Senda de Salud con un 27%. Esto revela que al no haber marcas posicionadas sería más fácil para una nueva marca ingresar al mercado.

Cuadro 30. Marcas nuez de marañón compradas por las tiendas naturistas

Concepto	# Respuestas	%
Sin Marca	9	53%
Nutrí-Salws	4	24%
Senda de salud	4	24%
Total	17	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 18. Marcas nuez de marañón compradas por las tiendas naturistas



El 53% de las tiendas naturistas compran pasabocas de nuez de marañón sin marca, lo cual representa una oportunidad alta para una nueva empresa oferente ya que no está posicionada una marca en especial y eso muestra que al mercado podrían ingresar nuevas marcas sin ser conocidas.

Cuadro 31. Precio de compra maní

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 450-850	37	74%	550	\$ 407,00
Precio entre 650-850	9	18%	750	\$ 135,00
Precio entre 851-1050	0	0	950,5	\$ 0,00
Precio entre 1051-1250	4	0,08	1150,5	\$ 92,04
Total Respuestas Múltiples	50	100%		\$ 634,04

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 32. Precio de compra habas

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 650-1100	33	89%	875	\$ 780,41
Precio entre 1100-1500	4	11%	1300	\$ 140,54
Total Respuestas Múltiples	37	100%		\$ 920,95

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 33. Precio de compra almendras

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 600-1000	34	68%	800	\$ 544,00
Precio entre 1500-1800	16	32%	1650	\$ 528,00
Total Respuestas Múltiples	50	100%		\$ 1.072,00

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 34. Precio de compra nueces

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 700-800	29	64%	750	\$ 483,33
Precio entre 1800	16	36%	1800	\$ 640,00
Total Respuestas Múltiples	45	100%		\$ 1.123,33

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 35. Precio de compra nuez de marañón

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 2000-2200	13	76%	2100	\$ 1.605,88
Precio entre 3800	4	24%	3800	\$ 894,12
Total Respuestas Múltiples	17	100%		\$ 2.500,00

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 36. Precio de compra otros (ajonjolí, granola, mixtos)

Concepto	# Respuestas	%	PRECIO PROMEDIO	PRECIO PROMEDIO PONDERADO
Precio entre 900	4	100%	900	\$ 900,00
Total Respuestas Múltiples	4	100%		\$ 900,00

Fuente: Autora del proyecto

Se determinó el precio de compra por parte de las tiendas naturistas de frutos secos llegando a la conclusión que realmente el precio más alto lo tiene la nuez de Marañón con \$2.500.

NOTA: Pregunta 6 de Proveedor

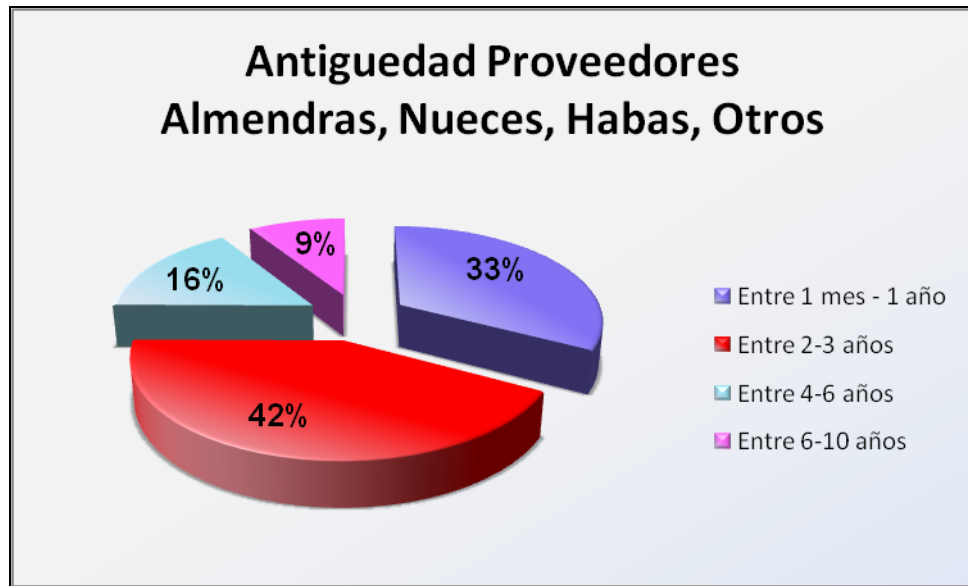
Debido a que al momento de tabular la pregunta de proveedores utilizados por las tiendas naturistas esta arrojó los mismos resultados que la marca, se dejó la tabulación de marca ya que proveedor y marca son los mismos, es decir trabajan con el mismo nombre, por lo tanto se podría eliminar esta pregunta.

Cuadro 37. Antigüedad proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros

Concepto	Maní	Habas	Almendras	Nueces	Otros	Totales	%
Entre 1 mes - 1 año	21	8	13	16	0	58	33%
Entre 2-3 años	21	13	20	17	4	75	42%
Entre 4-6 años	4	8	8	8	0	28	16%
Entre 6-10 años	4	4	4	4	0	16	9%
Total	50	33	45	45	4	177	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafica 19. Antigüedad proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros



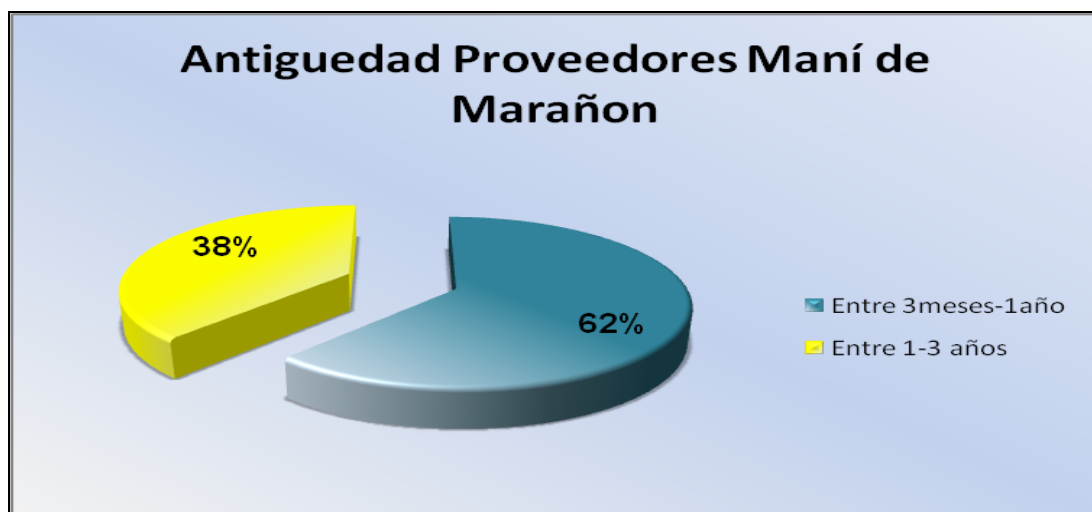
En cuanto a antigüedad de los proveedores, se puede observar que la mayoría de las tiendas naturistas llevan entre 2-3 años con un 42% de estar negociando con un proveedor en especial, seguido de compras hechas a proveedores sin marca con un 33%, lo cual representa una oportunidad para la nueva empresa debido a que ellos manifiestan comprar los productos sin importar marca.

Cuadro 38. Antigüedad proveedores nuez de marañón

Concepto	# Respuestas	%
Entre 3meses-1año	13	62%
Entre 1-3 años	8	38%
Total	21	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafica 20. Antigüedad proveedores nuez de marañón



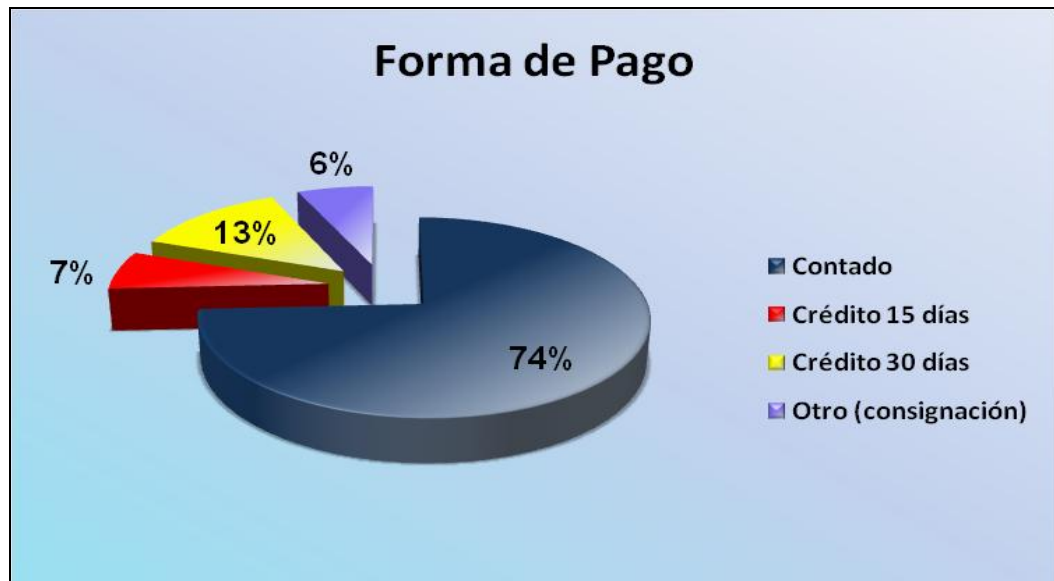
Los proveedores de nuez de marañón tienen en su mayoría un tiempo corto de negociación con las tiendas naturistas ya que el 62% se encuentra entre 3 meses y 1 año.

Cuadro 39. Forma de pago

Concepto	# Respuestas	%
Contado	46	74%
Crédito 15 días	4	6%
Crédito 30 días	8	13%
Otro (consignación)	4	6%
Total	62	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 21. Forma de pago



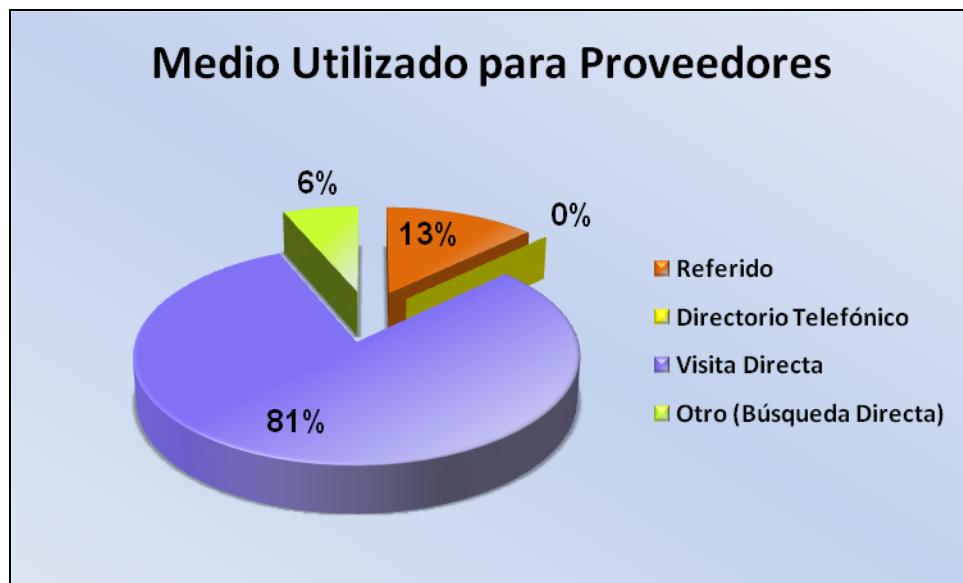
La forma de pago más utilizada por las tiendas naturistas es al contado con un 74%, lo cual representa una gran oportunidad en cuanto a negociación con las tiendas naturistas, ya que el capital de la nueva empresa invertido tendría un reembolso inmediato.

Cuadro 40. Medio Comunicación utilizado para proveedores

Concepto	# Respuestas	%
Referido	8	13%
Directorio Telefónico	0	0%
Visita Directa	50	81%
Otro (Búsqueda Directa)	4	6%
Total	62	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 22. Medio Comunicación Utilizado Para Proveedores



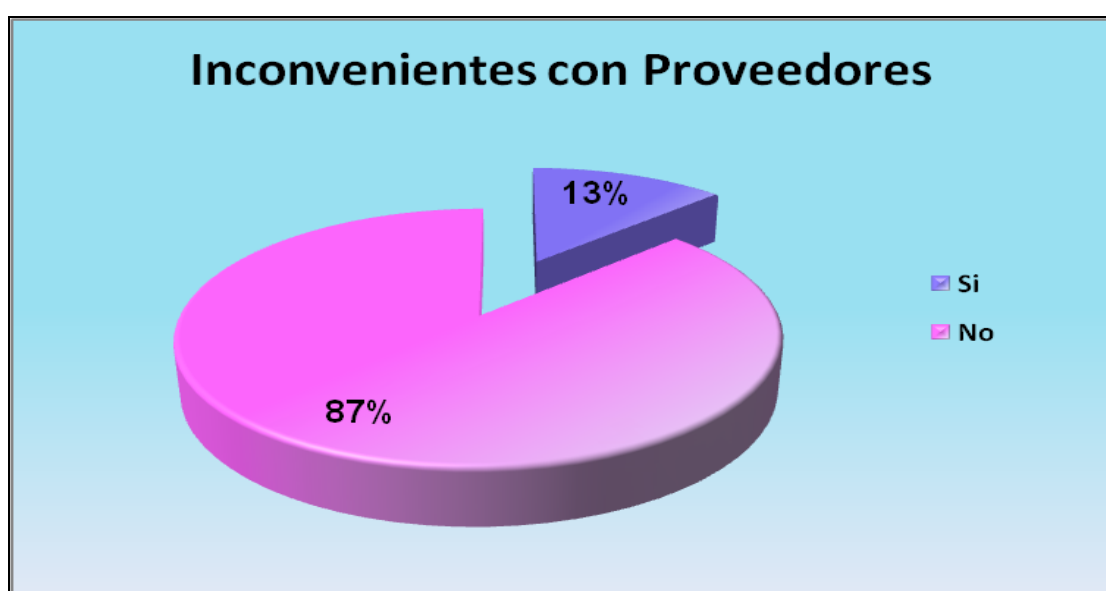
El principal medio de comunicación utilizado por las Tiendas Naturistas al momento de contactar con un proveedor fue Visita Directa con un 81% de aceptación.

Cuadro 41. Inconvenientes con Proveedores

Concepto	# Respuestas	%
Si	8	12,90%
No	54	87,10%
Total	62	100%

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 23. Inconvenientes con Proveedores



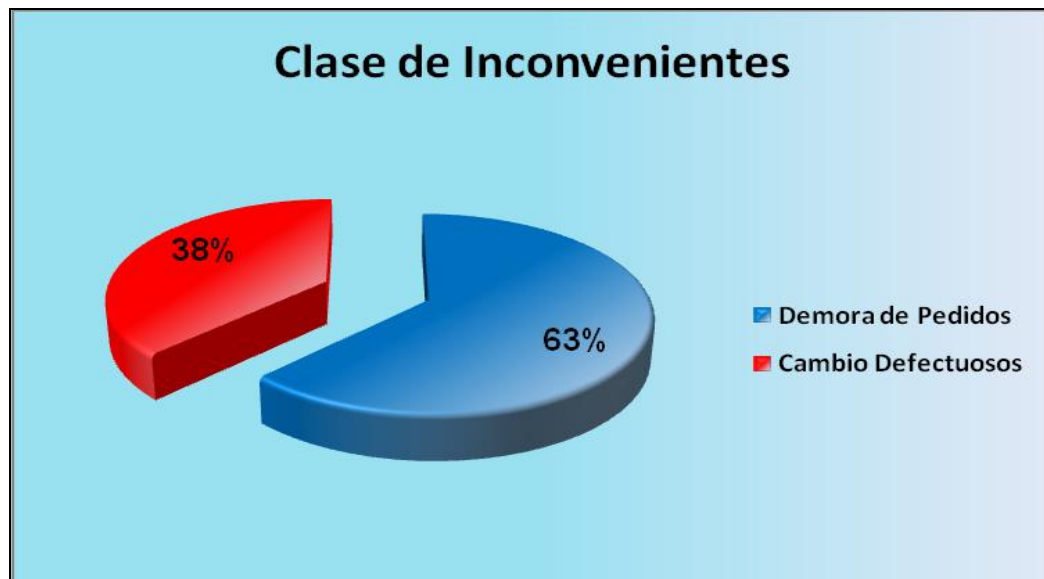
El 87% de las tiendas encuestadas manifestó no haber tenido hasta el momento ningún inconveniente con proveedores y el 13% manifestó inconformidad en alguna ocasión.

Cuadro 42. Clase de Inconvenientes

Concepto	# Respuestas	%
Demora de Pedidos	5	63%
Cambio Defectuosos	3	38%
Total Respuestas Múltiples	8	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 24. Clase de Inconvenientes



En cuanto a los inconvenientes manifestados por las tiendas naturistas con sus proveedores se encontró que el 62%, tuvo problemas en cuanto a demora de pedidos y el 38% por el cambio de productos defectuosos lo cual es importante tener en cuenta al momento de negociar por parte de la nueva empresa.

Cuadro 43. Interés por Comprar un Nuevo Producto

Concepto	# Respuestas	%
Si	58	94%
No	4	6%
Total	62	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 25. Interés por Comprar un Nuevo Producto



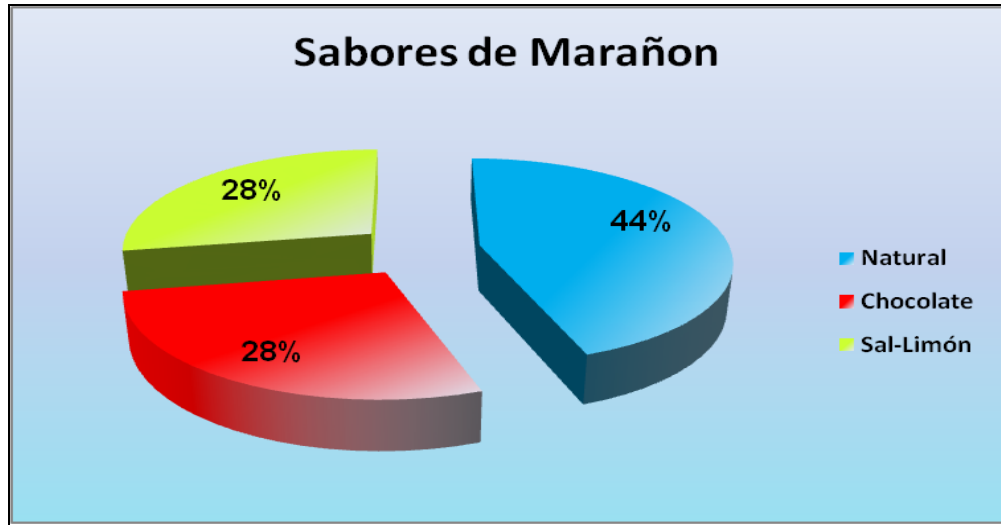
El 94% de las tiendas naturistas encuestadas informo tener interés en adquirir el nuevo pasabocas a base de nuez de marañón, lo cual representa un porcentaje alto de aceptación del producto y una oportunidad para la empresa.

Cuadro 44. Sabores de marañón

Concepto	# Respuestas	%
Natural	53	44%
Chocolate	33	28%
Sal-Limón	33	28%
Total Respuestas Múltiples	119	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 26. Sabores de marañón



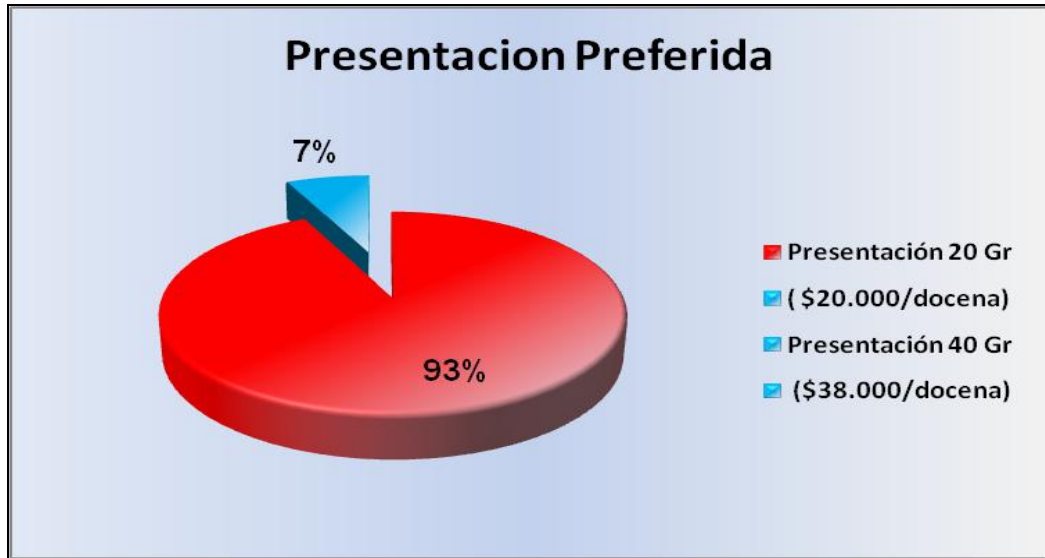
Al igual que en las encuestas realizadas a consumidores se observó la preferencia por parte de las tiendas naturistas por el pasabocas de nuez de marañón, sabor natural con un 44% de aceptación; Seguido del sabor de chocolate con un 28% y Sal-limón con 28%, lo cual se debe tener en cuenta al momento de producir el producto.

Cuadro 45. Tipo de presentación

Concepto	# Respuestas	%
Presentación 20 Gr (\$20.000/docena)	54	93%
Presentación 40 Gr (\$38.000/docena)	4	7%
Total Respuestas	58	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 27. Tipo de presentación



La presentación preferida por las tiendas naturistas fue la de 20Gr con un 93% de aceptación, debido a que ellos consideran que para introducir un nuevo producto al mercado debe ser en una presentación pequeña y económica inicialmente, aparte que se pudo observar que las presentaciones de pasabocas comprados por las tiendas naturistas no exceden los 30 Gr en general.

Cuadro 46. Cantidad a comprar

Concepto	Media Docena (6 unidades)	Una Docena(12 unidades)	Totales tiendas	Total Unidades	Promedio en Unidades por tienda
Marañón Natural	19	37	56	558	10
Marañón con Chocolate	19	17	36	318	9
Marañón Sal-Limón	12	16	28	264	9
Total Respuestas Múltiples	50	70	120	1140	

Fuente: Autora del proyecto

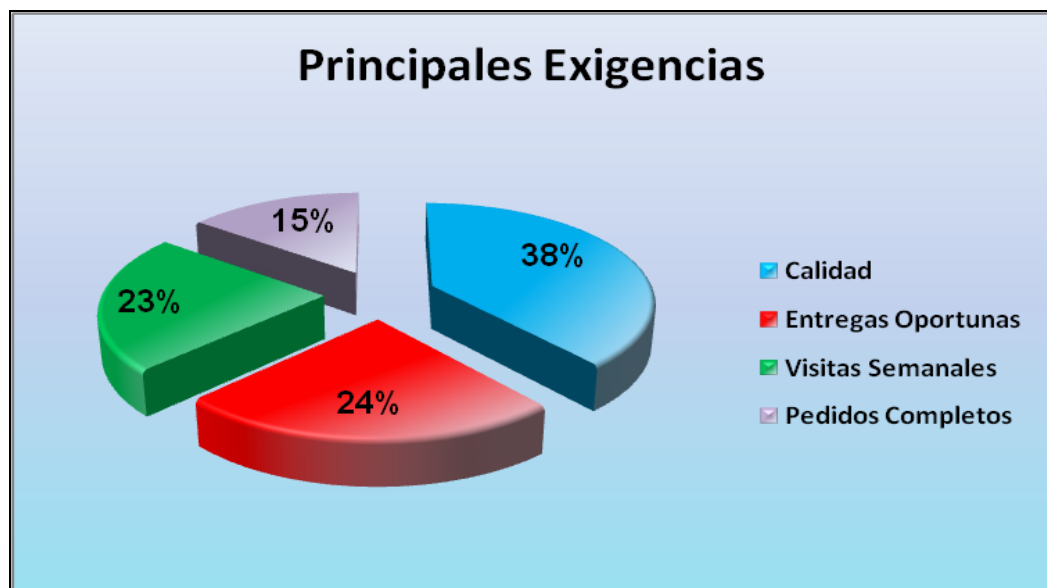
La cantidad a comprar manifestada por las tiendas naturistas es de un promedio de 10 unidades por tienda de nuez de marañón natural como el preferido, seguido con chocolate con 9 unidades por tienda al igual que el sal-limón, esto se debe tener en cuenta al momento de fabricar los productos.

Cuadro 47. Principales exigencias

Concepto	# Respuestas	%
Calidad	58	39%
Entregas Oportunas	36	24%
Visitas Semanales	34	23%
Pedidos Completos	22	15%
Total respuestas Múltiples	150	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 28. Principales exigencias



Dentro de las principales exigencias que las tiendas naturistas hacen a sus proveedores se encontró que para ellos es muy importante la calidad con un total 38%, seguido de las entregas oportunas un 24%, un 23% en cuanto a visitas semanales, dándole menor importancia a los pedidos completos con un 15%, esto

debido a que para ellos es más importante la calidad y las visitas semanales para realizar cambios.

2.4.2.3 Tabulación y presentación de resultados de la encuesta realizada a Tiendas de Barrios.

El total de encuestas realizadas a los canales de distribución Tiendas de Barrio fue de 239 repartidas en los cuatro municipios del área metropolitana, la presentación de los resultados se realiza a través de tablas estadísticas y cuadros con la recopilación de la información.

Cuadro 48. Compra de pasabocas de frutos secos

Concepto	# Respuestas Si	% Si	# Respuestas	
			No	% NO
Maní	239	100%	0	0%
Almendras	143	60%	95	40%
Nueces	90	38%	149	62%
Otros (ajonjolí, granola, mixto)	48	20%	80	33%
Habas	6	2,5%	233	97%
Marañón	0	0	239	100%
Total Respuestas Múltiples	526		796	

Fuente: Autora del proyecto

Se determinó la participación por producto dando como resultado que el maní es el más comprado por las tiendas de barrio con un 100% de aceptación seguido de las almendras con un 60% y nueces 38%, Otros 25%, y nuez de marañón con un 0%.

De esto se puede concluir que el producto de fruto seco más posicionado en las tiendas de barrio es el maní. Las almendras y nueces son compradas como productos para repostería. Otros como granolas, habas, mixtos y barras energéticas tienen una participación baja en el nivel de compra de este canal de distribución pero representan una oportunidad al momento de ofertar en este mercado el pasaboca de nuez de marañón por sus cualidades energéticas y naturistas, además se debe tener en cuenta que las personas están optando por productos saludables.

El marañón con el 0% demuestra que aún no es ofrecido dentro de este canal de distribución y representa una oportunidad alta para incursionar en este mercado.

Cuadro 49. Cantidad comprada por producto

Tipo de Producto	Marca	Presentación en paquetes	# de Respuestas	%	Cantidad de paquetes	Promedio por Tienda en paquetes
Maní	Manicero	25 gr	239	100	5449	22.8
Habas	Sin marca	20 gr	6	100	72	12
Almendras	Italo	50 gr	143	100	1255	8.8
Nueces	El trébol	100 gr	90	100	789	8.8
Otros Ajonjolí, granola, mixtos	El trébol	100 gr	48	100	645	13.5

Fuente: Autora del proyecto

Se calculó el promedio ponderado por tiendas de barrios de cada uno de los productos y arrojó los siguientes datos en paquetes: Maní 22.8, Habas 12, Almendras 8.8 Nueces 8.8, Otros (ajonjolí, Granola, Mixtos) 13.5; las anteriores cifras servirán para calcular posteriormente la demanda

Cuadro 50. Frecuencia de compra maní

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en veces/mes
Semanal	4	0	0%	0
Quincenal	2	203	85%	1,70
Mensual	1	36	15%	0,15
Otro		0	0%	0
Total		239	100%	1,8

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 51. Frecuencia de compra habas

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	0	0%	0
Quincenal	2	6	100%	2
Mensual	1	0	0%	0
Otro		0	0%	0
Total		6	100%	2

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 52. Frecuencia de compra almendras

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	0	0%	0,0
Quincenal	2	125	87%	1,75
Mensual	1	18	13%	0,13
Otro		0	0%	0,0
Total		143	100%	1,87

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 53. Frecuencia de compra nueces

Concepto	# Veces por mes	# Respuestas	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	0	0%	0
Quincenal	2	90	100%	2
Mensual	1	0	0%	0
Otro		0	0%	0
Total		90	100%	2

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 54. Frecuencia de compra otros (ajonjolí, granola, mixtos)

Concepto	# Veces por mes	0	%	Promedio Ponderado en Veces/mes
Semanal	4	0	0%	0
Quincenal	2	48	100%	2
Mensual	1	0	0%	0
Otro		0	0%	0
Total		48	100%	2

Fuente: Autora del proyecto

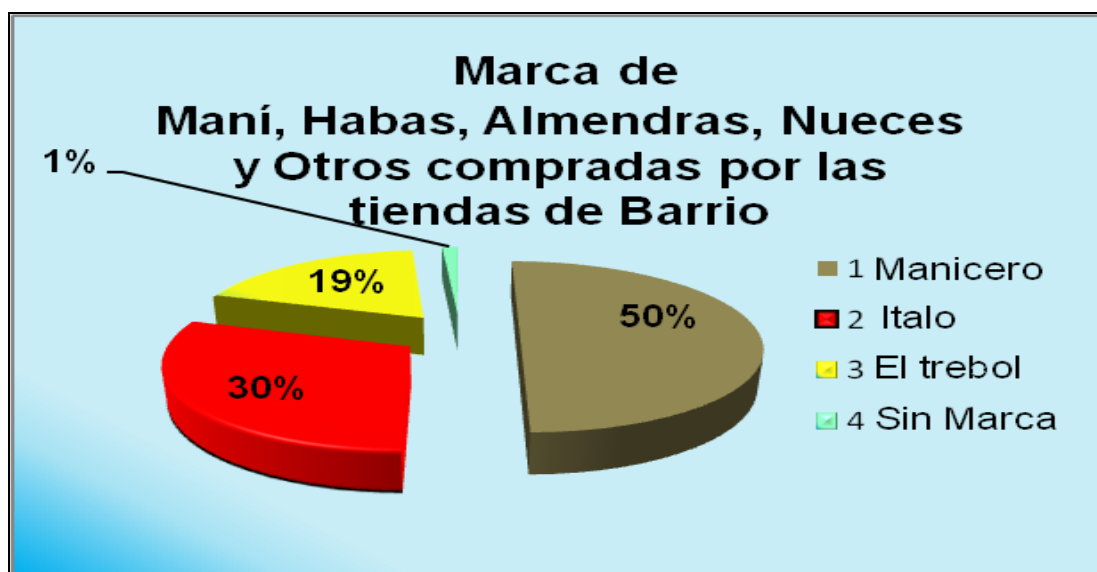
Se determinó la frecuencia de compra del Maní, Habas, Almendras, Nueces y Otros para las tiendas de barrio dando como resultado un promedio ponderado de 2 veces/mes, es decir que compran cada 15 días. Lo que quiere decir que la rotación de compra de este tipo de productos es media.

Cuadro 55. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las Tiendas de Barrio

CONCEPTO	Maní	Habas	Almendras	Nueces	Otros	Totales	%
Manicero	239	0	0	0	0	239	50%
Ítalo	0	0	143	0	0	143	30%
El trébol	0	0	0	90	42	90	19%
Sin Marca	0	6	0	0	6	6	1%
Total	239	6	143	90	48	478	100%

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 29. Marca de maní, habas, almendras, nueces y otros compradas por las Tiendas de Barrio



En cuanto a marcas preferidas al momento de compra por parte de las tiendas de barrio se puede observar que el maní Manicero esta posicionado con el 50% de aceptación seguido de los productos Ítalo con el 30%, el trébol con el 19% y sin marca con el 1% de aceptación.

Es importante resaltar la marca Trébol en la nueces como un hecho inusual, porque en primer lugar vende paquete de 100gr que es una cantidad superior a la utilizada en pasabocas como maní que no excede los 50 gr y que adicionalmente es una marca que es ofrecida por una pequeña empresa con poco reconocimiento en el mercado si se compara con grandes marcas como Manicero e Ítalo, lo que evidencia que es posible que una nueva empresa pueda ingresar a este mercado ofreciendo un producto distinto a los que actualmente se ofrecen.

Cuadro 56. Precio de compra Habas, maní, almendras, nueces y otros (ajonjolí, granola, mixtos) por las tiendas de barrio

Concepto	Precio de Compra	# Respuestas	%
Precio Habas	\$300 /paquete de 20gr	6	1%
Precio Maní	\$500/paquete de 25gr	239	45%
Precio Almendras	\$2000/paquete de 50gr	143	27%
Precio Nueces	\$2000/paquete de 100gr	90	17%
Precio Otros (Ajonjolí, Granola, Mixtos)	\$1000/paquete de 100gr	48	9%
Total Respuestas Múltiples		526	100%

Fuente: Autora del proyecto

Se puede observar que el mayor precio de compra en las tiendas de barrio está dado por las Almendras y Nueces que es de \$2.000, seguido de Otros (ajonjolí, Granola, Mixtos), los precios más bajos son los de las Habas y el Maní pero cabe resaltar que el precio está directamente relacionado con la cantidad de gramos que contiene el paquete, es decir, a menor cantidad es menor el precio y a mayor cantidad el precio es superior.

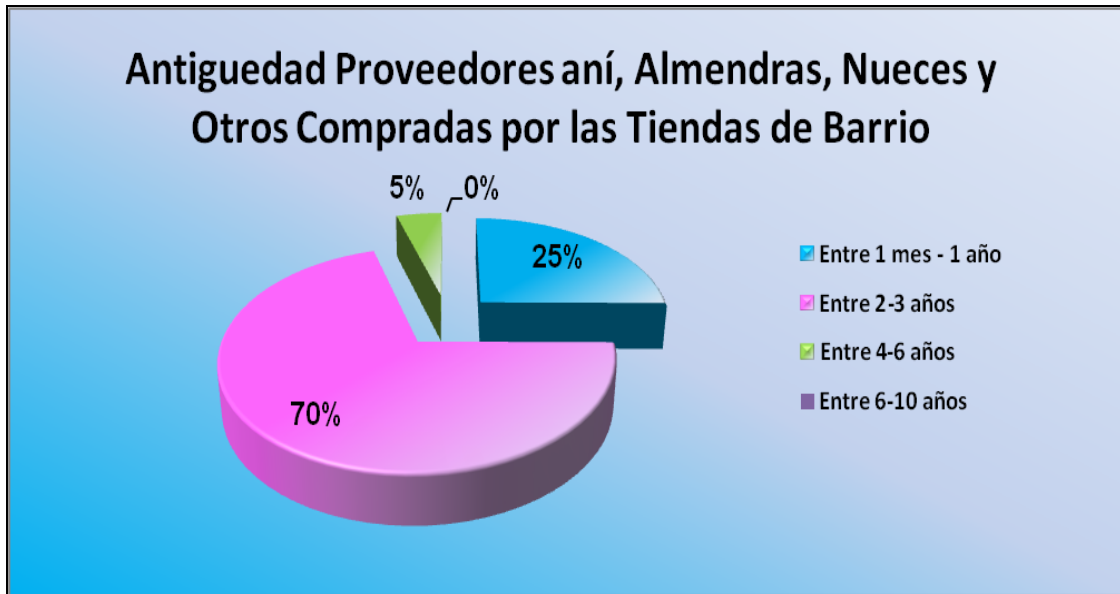
Los anteriores precios serian información clave a tener en cuenta para fijar el precio al pasaboca de nuez de marañón.

Cuadro 57. Antigüedad proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros

Concepto	Maní	Habas	Almendras	Nueces	Otros	Totales	%
Entre 1 mes - 1 año	12	6	48	42	24	132	25%
Entre 2-3 años	209	0	89	48	24	370	70%
Entre 4-6 años	18	0	6	0	0	24	5%
Entre 6-10 años	0	0	0	0	0	0	0%
Total	239	6	143	90	48	526	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafica 30. Antigüedad Proveedores maní, habas, nueces, almendras y otros



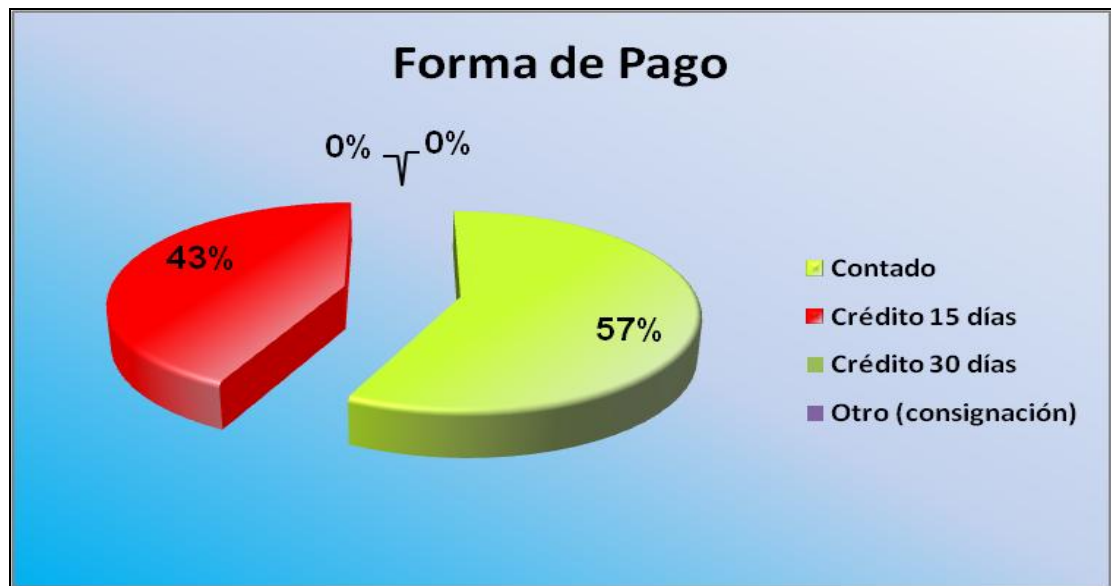
En cuanto a antigüedad de los proveedores, se puede observar que la mayoría de las tiendas de barrio llevan entre 2-3 años con un 70%, de estar negociando con un proveedor en especial, seguido de compras hechas en un periodo comprendido entre 1 mes a 1 año con el 25% de participación, la mayoría de tiendas de barrio que tiene este tiempo de compra son nuevas y entre 4 a 6 años el 5% lo que indica que la distribución de este tipo de productos por parte de los proveedores del mismo se inicio dentro de ese tiempo para esta clase de canal de distribución.

Cuadro 58. Forma de pago

Concepto	# Respuestas	%
Contado	23	57%
Crédito 15 días	17	43%
Crédito 30 días	0	0%
Otro (consignación)	0	0%
Total	40	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 31. Forma de pago



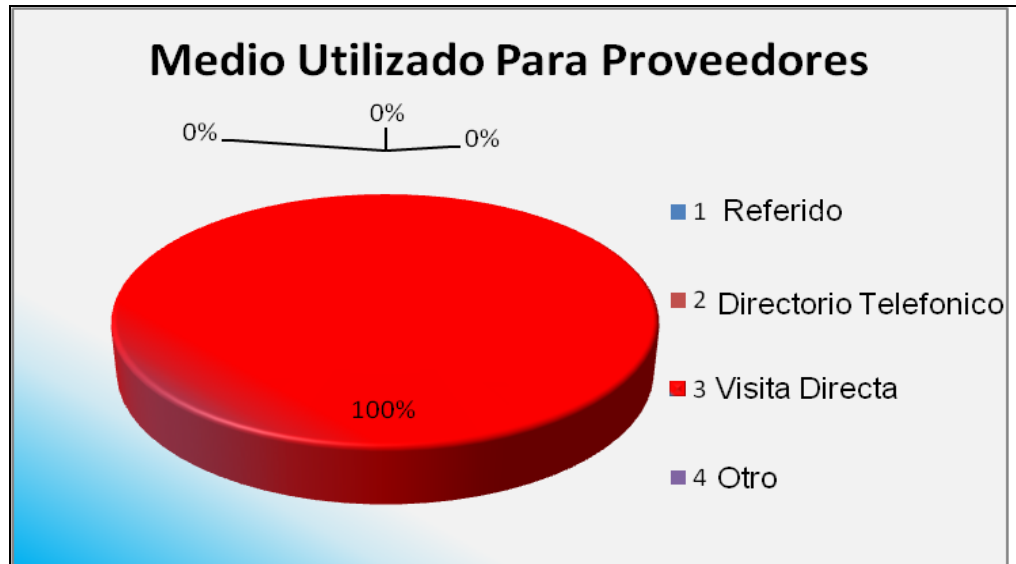
La forma de pago más utilizada por las tiendas de barrio es contado con un 57% lo cual representa una gran oportunidad en cuanto a negociación con las tiendas de barrio, ya que el capital de la nueva empresa invertido tendría un reembolso inmediato.

Cuadro 59. Medias comunicaciones utilizadas para proveedores

Concepto	# Respuestas	%
Referido	0	0%
Directorio Telefónico	0	0%
Visita Directa	239	100%
Otro (Búsqueda Directa)	0	0%
Total	239	100%

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 32. Medios comunicaciones utilizadas para proveedores



El principal medio de comunicación utilizado por las Tiendas de Barrio al momento de contactar con un proveedor fue Visita Directa con un 100% de aceptación. Lo que quiere decir que el posicionamiento de las empresas distribuidoras con el canal TAT es alto y se debe tener en cuenta para promocionar el pasaboca de marañón y lograr su posicionamiento.

Cuadro 60. Inconvenientes con proveedores

Concepto	# Respuestas	%
Si	0	0%
No	239	100%
Total	239	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 33. Inconvenientes con proveedores



El 100% de las tiendas de barrio encuestadas manifestó no haber tenido hasta el momento ningún inconveniente con proveedores.

Cuadro 61. Interés por comprar un Nuevo producto

Concepto	# Respuestas	%
Si	203	85%
No	36	15%
Total	239	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 34. Interés por comprar un nuevo producto



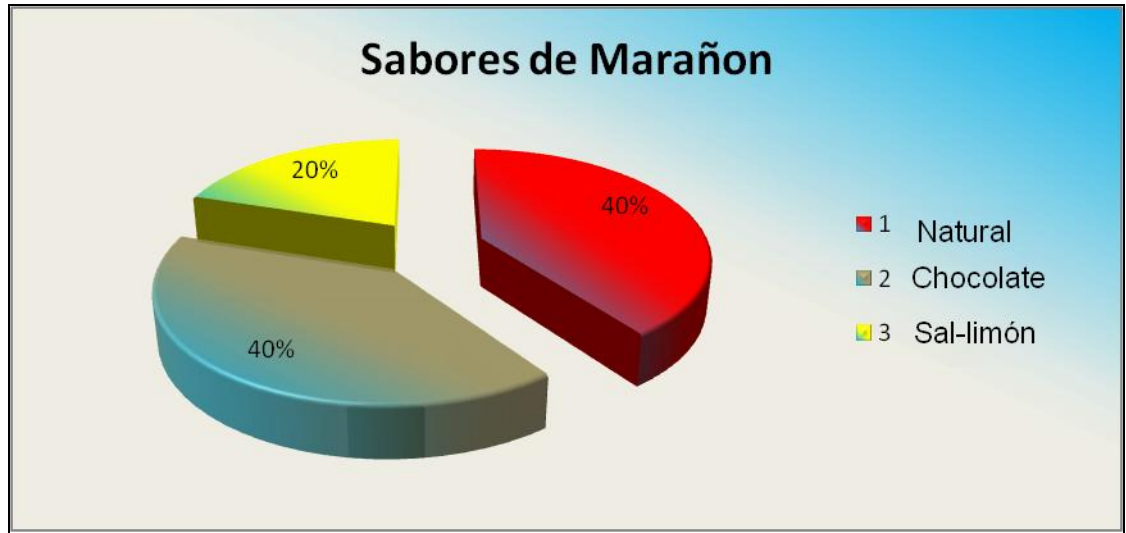
El 85% de las tiendas de barrio encuestadas informo tener interés en adquirir el nuevo pasabocas a base de nuez de marañón, lo cual representa un porcentaje alto de aceptación del producto y una oportunidad para la empresa.

Cuadro 62. Sabores de Marañón

Concepto	# Respuestas	%
Chocolate	203	40%
Natural	203	40%
Sal-Limón	103	20%
Total Respuestas Múltiples	509	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 35. Sabores de Marañón



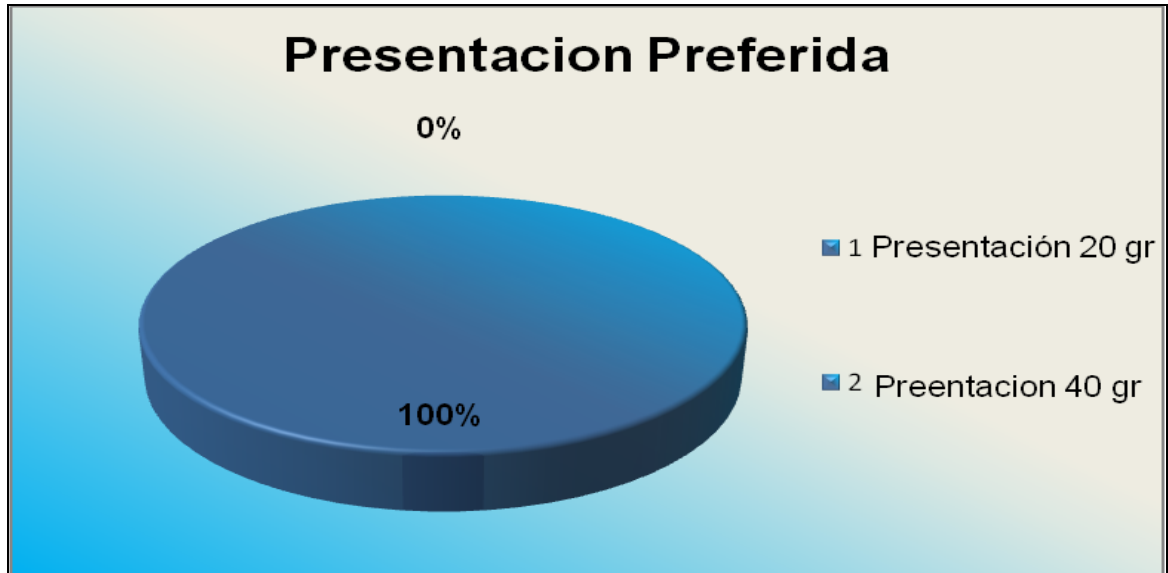
Se observa preferencia por la presentación de Chocolate y natural por parte de las tiendas de barrio con un 40%, seguida de la presentación Sal-Limón con un 20% lo cual se debe tener en cuenta al momento de producir el producto.

Cuadro 63. Tipo de presentación

Concepto	# Respuestas	%
Presentación 20 Gr (\$20.000/docena)	203	100%
Presentación 40 Gr (\$38.000/docena)	0	0%
Total Respuestas Múltiples	203	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 36. Tipo de presentación



La presentación preferida por las tiendas de barrio fue la de 20 Gr con un 100% de aceptación, debido a que ellos consideran que para introducir un nuevo producto al mercado debe ser en una presentación pequeña y económica inicialmente, aparte que se pudo observar que las presentaciones de pasabocas comprados por las tiendas de barrio no exceden los 30 Gr en general.

Cuadro 64. Cantidad a comprar

Concepto	Media Docena (6 unid)	Una Docena (12 unid)	Totales	Total Unidades	Promedio en Unidades por tienda
Marañón Natural	162	41	203	1.464	7
Marañón con Chocolate	162	41	203	1.464	7
Marañón Sal-Limón	66	41	107	888	4
Total	390	123	513	3.816	

Fuente: Autora del proyecto

La cantidad a comprar manifestada por las tiendas de barrio es de un promedio de 7 unidades por tienda de nuez de marañón natural y Chocolate como los preferidos, seguido por Sal-Limón con 4 unidades por tienda, esto se debe tener en cuenta al momento de fabricar los productos.

Cuadro 65. Principales exigencias

Concepto	# Respuestas	%
Calidad	203	31%
Entregas Oportunas	194	30%
Visitas Semanales	90	14%
Pedidos Completos	84	13%
Otros	77	12%
Total respuestas Múltiples	648	100%

Fuente: Autora del proyecto

Grafico 37. Principales exigencias



Dentro de las principales exigencias que las tiendas de barrio hacen a sus proveedores se encontró que para ellos es muy importante la calidad y las entregas oportunas, las visitas semanales y pedidos completos no representan

para ellos una de sus mayores preocupaciones al momento de comprar, a su vez se encontró Otros con un 12% a tener en cuenta dentro de las exigencias que no se había estipulado dentro de esta encuesta.

Cuadro 66. Principales exigencias otros

Concepto	# Respuestas	%
Publicidad	49	64%
Degustaciones	28	36%
Total Respuestas Múltiples	77	100%

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 38. Principales exigencias otros



Dentro de Otros encontramos la solicitud por parte de los tenderos de publicidad con un 64% y degustación del producto con un 36%. Como medio de promocionar e incitar la compra del mismo lo cual es bueno para ellos y para la empresa ya que esto representaría una mayor rotación y conocimiento del producto por parte del consumidor.

2.5 DEMANDA

2.5.1 Estimación de la demanda actual. Actualmente las tiendas de barrio no compran los pasabocas de nuez de marañón, ya que no conocen el producto y tampoco se les ha sido ofertado.

Cuadro 67. Demanda tiendas naturistas

DEMANDA TIENDAS NATURISTAS					
Producto	Cantidad Comprada en gramos, ver cuadro 21	Frecuencia de Compra mes, ver cuadro 27	Meses del año	Número de tiendas ver cuadro 17	Total demanda anual en paquetes de 20 gr
Nuez de Marañón	526 gr	3.05	12	21	19.252 gr

Fuente: Autora del proyecto

Teniendo en cuenta que la cantidad comprada por tiendas naturistas es de 526 grs de nuez de marañón, este dato se multiplica por la frecuencia de compra que es 3.05 y a su vez por los 12 meses del año, dando como resultado 19.252 grs.

En este caso se divide el total de gramos de la demanda anual en paquetes en presentaciones de 20 gr para poder hallar la demanda actual de las mismas.

2.5.2 Evolución histórica. Se buscó información en primer lugar de los datos históricos de la población objetivo de este proyecto, tiendas de barrio y tiendas naturistas y se encontró la siguiente información.

Cuadro 68. Número de tiendas naturistas y de barrio

Número de tiendas en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana según Cámara de Comercio con código 6521101						
Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cantidad	1.854	2.109	1.902	2.187	2.516	2.601

Fuente: Cámara de Comercio 2011.

El Código 652110 incluye tiendas de barrio, tiendas naturistas, micro mercados y supermercados de cadena identificados en la Cámara de Comercio por año, pero no fue posible encontrar cifras de maní o nuez de marañón que demandaron, por lo tanto no es posible realizar el cálculo de la demanda histórica.

2.5.3 Proyección de la demanda. Con base en el cálculo de la demanda actual, ver cuadro No. 70, número de tiendas en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana por año. El porcentaje de crecimiento anual de las tiendas en general es del 3.8% según Cámara de Comercio y teniendo en cuenta el mismo nivel de demanda que la actual, se tiene como demanda proyectada lo siguiente.

Cuadro 69. Demanda proyectada

Año	Formula	Total
1	963 paquetes de 20 gr x 1.038	1.000 paquetes/20gr
2	1.000 paquetes de 20 gr x 1.038	1.038 paquetes/20gr
3	1.038 paquetes de 20 gr x 1.038	1.078 paquetes/20 gr
4	1.078 paquetes de 20 gr x 1.038	1.119 paquetes/20gr
5	1.119 paquetes de 20 gr x 1.038	1.162 paquetes/20 gr

Fuente: Autora de proyecto

2.5.4 Demanda estimada. En este proyecto se designará como demanda estimada las cantidades que el mercado objetivo compraría de los productos ofrecidos por parte de la nueva empresa.

Con base en la pregunta No. 9 de la encuesta, a continuación se calculará la demanda estimada de este proyecto, porque como se explicó anteriormente, actualmente lo que se demanda es maní, el marañón es desconocido en las tiendas de barrio y solo se consigue en algunas tiendas naturistas en pequeñas cantidades.

Se realiza independientemente la demanda estimada para tiendas naturistas y de barrio debido a la frecuencia de compra sería cuatro veces al mes para tiendas naturistas y dos veces por mes para tiendas de barrio.

🌱 Tiendas naturistas

Cuadro 70. Demanda estimada para este proyecto en tiendas naturista

Presentación	Tipo de Presentación	Cantidad Ver cuadro #46	Cantidad mes (ver cuadro 27 Frecuencia de compra al mes 3.05)	Cantidad 1 Año	Cantidad Año 2	Cantidad Año 3	Cantidad Año 4	Cantidad Año 5
Natural	20 Gr	519	1583	18.996	19.718	20.467	21.244	22.051
Chocolate	20 Gr	296	903	10.836	11.248	11.675	12.119	12.580
Sal-Limón	20 Gr	246	750	9.000	9.342	9.697	10.065	10.447
Natural	40 Gr	39	119	1.428	1.482	1.538	1.596	1.657
Chocolate	40 Gr	22	67	804	833	865	898	93.2
Sal-Limón	40 Gr	18	55	660	911	946	982	1.019

Fuente: Autora del proyecto

NOTA: Se multiplico por el porcentaje de crecimiento anual de las tiendas que fue de 3.8% según la cámara de comercio.

🌱 **Tiendas de barrios.** Las tiendas de Barrio no compran la presentación de 40 Gr ya que consideran que al principio es mejor vender una presentación mas económica para incursionar en el mercado. Debido a esto la demanda estimada solo se calculara con la presentación de 20 gramos.

Para calcular la demanda estimada se tendrá en cuenta el porcentaje de tiendas de barrio que estarían interesadas en comprar los nuevos productos, fue la pregunta #10 y los resultados están en la tabla 63, el 85% respondió que SI estaban interesados en adquirir los nuevos productos.

Adicionalmente se utilizará la frecuencia de compra de cada 15 días y la cantidad

de paquetes que comprarían por tienda según la pregunta #11.

Haciendo inferencia estadística se tiene:

Tiendas de Barrio que SI comprarían = 2.229 tiendas X 85% = 1.895

Cantidad que comprarían por mes de nuez de marañón natural 20gr = 1.895

Tiendas X 7 paquetes/Tienda /vez X 2 veces/mes =26.530 paquetes de nuez de marañón natural 20gr

DEMANDA/MES NUEZ MARAÑÓN NATURAL 20 gr = 26.530 paquetes
--

Cantidad que comprarían por mes de nuez de marañón chocolate 20gr = 1.895

Tiendas X 7 paquetes/Tienda /vez X 2 veces/mes =26.530 paquetes de nuez de marañón chocolate 20gr.

DEMANDA/MES NUEZ MARAÑÓN CHOCOLATE 20 gr = 26.530 paquetes
--

Cantidad que comprarían por mes de nuez de marañón sal-limón 20gr = 1.895

Tiendas X 4 paquetes/Tienda /vez X 2 veces/mes =15.160 paquetes de nuez de marañón sal-limón 20gr.

DEMANDA/MES NUEZ MARAÑÓN SAL-LIMÓN 20 gr = 15.160 paquetes
--

Finalmente se tendrá en cuenta el incremento anual de las tiendas en 3.8% según la cámara de comercio.

Cuadro 71. Demanda estimada para este proyecto en tiendas de barrio

Presentación	Tipo de Presentación	Cantidad mes	Cantidad 1 Año	Cantidad Año 2	Cantidad Año 3	Cantidad Año 4	Cantidad Año 5
Natural	20 Gr	26.530	318.360	330.458	343.015	356.050	369.580
Chocolate	20 Gr	26.530	318.360	330.458	343.015	356.050	369.580
Sal-Limón	20 Gr	15.160	188.833	196.007	203.455	211.186	219.211

Fuente: Autora del proyecto

DEMANDA ESTIMADA TOTAL

Cuadro 72. Demanda estimada total para este proyecto

Presentación	Tipo de Presentación	Cantidad mes	Cantidad 1 Año cuadros 70 y 71	Cantidad Año 2	Cantidad Año 3	Cantidad Año 4	Cantidad Año 5
Natural	20 Gr	28.113	337.356	350.176	363.482	377.294	391.631
Chocolate	20 Gr	27.433	329.196	341.886	354.690	368.169	382.160
Sal-Limón	20 Gr	15.910	190.920	198.175	205.706	213.523	221.637
Natural	40 Gr	119	1.428	1.482	1.538	1.596	1.657
Chocolate	40 Gr	67	804	833	865	898	932
Sal-Limón	40 Gr	55	660	911	946	982	1.019
Total		71.697	860.364	893.463	927.227	962.462	999.036

Fuente: Autora del proyecto

2.6 LA OFERTA

Para la oferta se realizará un benchmarking, es decir no se recurrirá a fuentes primarias porque en Bucaramanga, no hay fabricas de nuez de marañón y aunque en otras ciudades como Bogotá, Barrancabermeja y Cali, si existen algunas empresas, aunque se les escribió por correo electrónico solicitándoles información no respondieron. Por lo tanto se recurrió al benchmarking.

2.6.1 Análisis de la situación actual de la competencia. Con el fin de conocer mejor las empresas que producen este tipo de pasabocas de nuez de

marañón, se recurrió a las páginas web de las mismas ya que fue imposible obtenerla a través de correos electrónicos; también se recurrió a la compra de los productos de la competencia para poder obtener información adicional de aquellas empresas que no se encuentran en la web.

Así mismo se realizó una investigación en la página de Legiscomex para conocer las cantidades exportadas, precio, socio comercial y país al que han decidido incursionar estas empresas en mercados a nivel internacional.

A continuación se analizaran las principales empresas competidoras que tienen presencia a nivel nacional y en algunos casos a nivel internacional las cuales ofertan productos similares.

MANITOBA³³

Localización de la empresa:

Cra 8 N° 34-58 Barrio el Troncal

Ciudad:

Cali. Colombia

Teléfonos de contacto:

(57) (2) 4899000 en Cali, (57) (1)

4103489 en Bogotá, (57) (1) 4103478 en Bogotá

Apartado Aéreo:

00050 Cali

Página web:

www.manitoba.com.co

Departamento de Atención al Cliente:

018000913063 línea gratuita

Perfil de la Empresa:





³³ <http://www.manitoba.com.co> – Julio 02 de 2011.

Es una empresa que ofrece maní y productos secos de excelente calidad en el mercado nacional e internacional.

Cuadro 73. Productos que ofrece

MANI SALADO	MANI PICANTE
 <p>Bolsa/pack x 150 gramos. Bolsa/pack x 370 gramos. Lata x 150 gramos. Lata x 220 gramos. Display 24 unid. x 50 gramos. Display 48 unid. x 50 gramos.</p>	 <p>Bolsa/pack x 50 gramos. Lata x 220 gramos. Display 24 unidades x 50 gramos.</p>
MANI CONFITADO	MANI CON CHOCOLATE
 <p>Bolsa/pack x 150 gramos. Display 24 unid. x 50 gramos.</p>	 <p>Bolsa/pack x 20 gramos. Bolsa/pack x 35 gramos. Display 24 unid. x 35 gramos. Display 36 unid. x 20 gramos.</p>
MARAÑÓN SALADO	MARAÑÓN CHOCOLATE

 <p>Bolsa/pack x 40 gramos</p>	<p>Bolsa/pack</p>  <p>x 40 gramos</p>
---	--

Precios

Producto	Presentación	Precio
Marañón Salado	Bolsa/pack x 40 gramos	3.800
Marañón Chocolate	Bolsa/pack x 40 gramos	3.800

Clientes

- Almacenes de cadena y grandes superficies.
- Fuerzas militares.
- Canal tradicional.
- Canal institucional
- Ha incursionado con triunfo en el mercado de las marcas propias.

Exporta al Ecuador, Estados Unidos, Alemania, Venezuela, Panamá, República Dominicana, Guatemala, Perú, Curazao, Puerto Rico, Costa Rica y Barbados.

Características del Producto

- Producto elaborado con marañones grano entero, rociados con sal o chocolate.
- **Color:** Uniforme, característico del marañón procesado, sin presencia de color extraño por elaboración defectuosa.
- **Olor:** Propio del marañón procesado, libre de olores extraños.
- **Sabor:** Distintivo y característico del marañón procesado, salado y libre de sabores extraños.

- **Textura:** Producto de buena consistencia, significando con ello un producto crocante pero no duro.
- **Aspecto:** Bueno, significando con ello un producto libre de materias extrañas, los componentes están uniformemente distribuidos.

FORTALEZAS

- Es una empresa muy organizada comercialmente, tiene 25 años en el mercado.
- Es una empresa que tiene posicionada su marca.
- Realiza exportaciones a países de Centro América, Europa y EEUU.
- Posee página Web con toda la información correspondiente a sus productos y muy bien diseñada.

DEBILIDADES

- Su fuerte es el maní
- No se consigue la presentación de Marañón en los supermercados de Bucaramanga.
- El sabor del chocolate que utilizan en la presentación de Marañón Chocolate no es muy agradable.
- Aunque ha exportado en el último año no se registra ninguna exportación.
- Posee solo dos presentaciones de Marañón mientras que Calabria tiene 3.
- Los productos de Manitoba se encuentra exhibidos solamente en supermercado de cadena como Carrefour y Mercadefam, pero no en ALMACENES ÉXITO, COOTRACOLTA, SAN ANGUSTIN, entre otros.

CALABRIA³⁴

Nombre de la Empresa: Industrias Santoro Ltda.

³⁴ http://colombia.acambiode.com/empresa/industrias-santoro-ltda_308897-Julio_02_de_2011.

Localización de la empresa:

Carrera 53C # 128ª – 40

Ciudad:

Bogotá-Cundinamarca

Teléfonos de contacto:

(57) (1) 6758290

Perfil de la Empresa:

Producción y comercialización e importación de marañón, maní y ajonjolí.

Productos que ofrece

Esta empresa oferta maní, ajonjolí y tres presentaciones de marañón.



Marañón maní miel de 65 gramos a un precio de 2.430 pesos



Marañón maní bbq por 65 gramos a un precio de 2.430 pesos



Marañón gourmet de 65 gramos a un precio de 4.720 pesos

Características del Producto

- Producto elaborado con marañones grano partido o completo de tamaño mediano, rociados con sal, miel, azúcar.
- **Color:** Uniforme, característico del marañón procesado, sin presencia de color extraño por elaboración defectuosa.
- **Olor:** Propio del marañón procesado, libre de olores extraños, el marañón miel posee un olor dulce.
- **Sabor:** Distintivo y característico del marañón procesado, salado y libre de sabores extraños, el marañón BBQ tiene un sabor picante.
- **Textura:** Producto de buena consistencia, crocante pero no duro.
- **Aspecto:** Bueno, libre de materias extrañas, Los componentes están uniformemente distribuidos.

FORTALEZAS

- Es una empresa que ha logrado posicionar su marca en el mercado.
- Comparte góndola con Manitoba e Insualimentos.
- Posee tres presentaciones de Marañón innovadoras.
- Su fábrica está localizada en Bogotá.
- Sus presentaciones de Marañón BBQ y Miel son económicas comparadas con las presentaciones de Manitoba, Doña Betty, Nutrisalws e Insualimentos.
- Las tres presentaciones que tiene son innovadoras y diferentes a las de las demás empresas.
- Se ha especializado en sus presentaciones de Marañón.
- Su producto esta empacado en Bolsa Do pack, que conserva los productos frescos por más tiempo y es tipo exportación.

DEBILIDADES

- No posee página Web.
- No se consigue información sobre la empresa.
- Importa el Marañón, lo que quiere decir que no posee cultivos propios.
- Actualmente sus productos no se consiguen en los supermercados con los que ellos tienen convenio.

INSUALIMENTOS LTDA.³⁵

Localización de la empresa:

Cra 19B N° 166-66 Toberin

Ciudad:

Bogotá D.C. Colombia

Teléfonos de contacto:

(57-1) 6793191- 6773478

FAX (57-1) 8723298

Correo electrónico:

info@isualimentos.com

Página web:

www.insualimentos.com

Historia de la empresa:



INSUALIMENTOS LTDA, nace en Colombia en 1.991, su objeto principal es la producción, elaboración, empaque y comercialización de productos en conserva, enlatados, deshidratados, encurtidos, frutos secos, condimentos, lácteos, carnes y toda clase de productos alimenticios.

³⁵ <http://www.insualimentos.com> – Julio 02 de 2011.

Productos que ofrece

ALMENDRAS EN LAMINAS



ALMENDRAS



AVELLANAS



CACAHUETES



HABAS



HABAS FRITAS EN BOLSA



MANI CON AJONJOLI



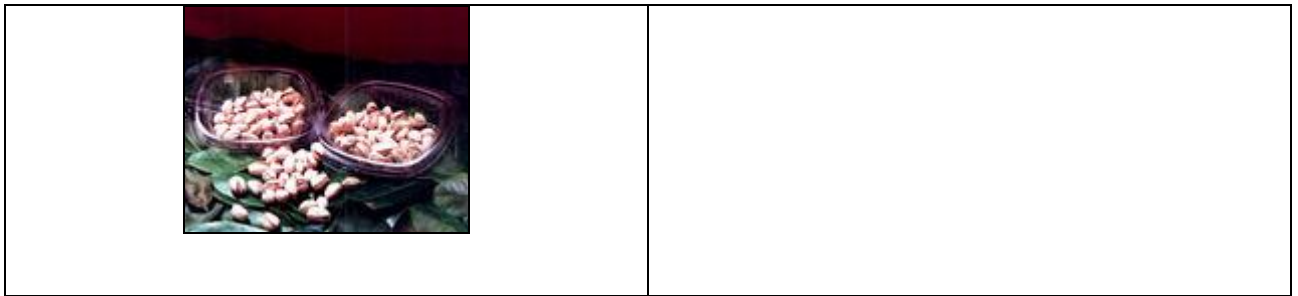
MANI DULCE EN BOLSA



MANI NATURAL

MANI PICANTE

	
<p style="text-align: center;">MANI SALADO</p> 	<p style="text-align: center;">MANI SALADO EN BOLSA</p> 
<p style="text-align: center;">MARAÑÓN</p>  <p style="text-align: center;">Marañón natural x 100 grs, burbuja en pet \$ 5.410</p>	<p style="text-align: center;">PISTACHIO EN BOLSA</p> 
<p style="text-align: center;">NUEZ DE NOGAL</p> 	<p style="text-align: center;">NUEZ DEL BRASIL</p> 
<p style="text-align: center;">PISTACHIO</p>	



Precios

Tiene algunos precios más económicos que los de la competencia comparado con Manitoba y precios elevados para productos que no tiene la competencia.

PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO	IVA
HABAS FRITAS X 150 Grs	BURBUJA EN PET	\$ 2.610,30	16%
MANI PICANTE X 200 Grs	BURBUJA EN PET	\$ 3.880,80	16%
MANI CON AJONJOLI X 250 Grs	BURBUJA EN PET	\$ 3.903,90	16%
NUEZ DE MARAÑON X 100 Grs	BURBUJA EN PET	\$ 5.012,70	16%

Clientes

Esta empresa tiene presencia a nivel nacional y en almacenes y supermercados de cadena.

Localización	Empresa
Guajira	Carulla vivero S.A
Santa Marta	Almacenes Éxito S.A. ley , Carulla Vivero S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Barranquilla	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A, Grandes Superficies de

	Colombia S.A, Makro de Colombia S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Cartagena	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Valledupar	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Cúcuta	Carulla Vivero S.A
Bucaramanga	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A
Sogamoso	Súper Tiendas y Droguerías Olímpica,
Tunja	Almacenes Éxito S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Bogotá	Almacenes Éxito S.A
Caldas	Carulla Vivero S.A
Medellín	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A, Grandes Superficies de Colombia S.A, Makro de Colombia S.A
Manizales	Carulla Vivero S.A
Pereira	Almacenes Éxito S.A, Grandes Superficies de Colombia S.A, Makro de Colombia S.A
Ibagué	Almacenes Éxito S.A, Cadena Centrales Ltda., Carulla Vivero S.A, Grandes Superficies de Colombia S.A, Makro de Colombia S.A
Villavicencio	Almacenes Éxito S.A
Neiva	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Popayán	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A
Cali	Almacenes Éxito S.A, Carulla Vivero S.A, Grandes Superficies de Colombia S.A, Makro de Colombia S.A, Súper Tiendas y Droguerías Olímpica
Pasto	Almacenes Éxito S.A

Características del Producto

- Producto elaborado con marañones grano completo de tamaño mediano, rociados con sal.
- **Color:** Uniforme, característico del marañón procesado, sin presencia de color extraño por elaboración defectuosa.
- **Olor:** Propio del marañón procesado, libre de olores extraños.
- **Sabor:** Distintivo y característico del marañón procesado, salado y libre de sabores extraños.
- **Textura:** Producto de buena consistencia, significando con ello un producto crocante pero no duro.
- **Aspecto:** Bueno, significando con ello un producto libre de materias extrañas, Los componentes están uniformemente distribuidos.

FORTALEZAS

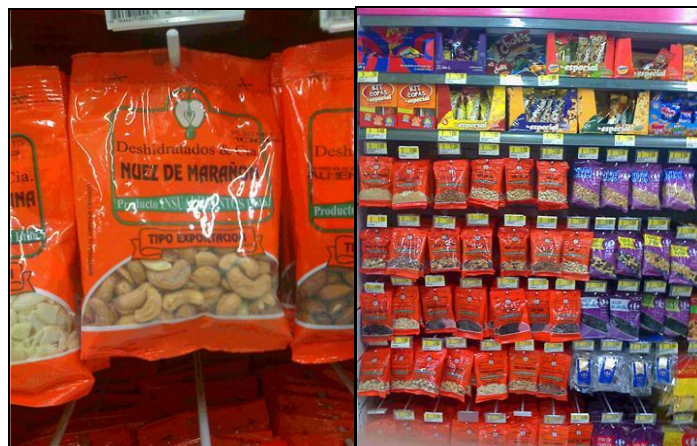
- Es una empresa con participación en el MERCADO NACIONAL hace presencia en varias de las principales ciudades del país a través de supermercados o almacenes de cadena como ÉXITO, CARREFOUR, SUPERTIENDAS Y DROGUERIAS OLIMPICAS.
- El precio de la presentación de nuez de marañón salado de 100gr es de \$5.410, lo que considera relativamente bajo comparado con otros competidores que actualmente están en los mercados tales como Manitoba cuyo precio es de \$3.800 por 50 gr, así mismo la marca Doña Betty vale \$6.530 por 80 gr.
- Es una empresa joven en el mercado porque tiene 9 años, en cambio Manitoba tiene más de 20 años.
- Tiene un amplio portafolio de líneas de productos que incluyen no solo los frutos secos, sino también, conservas, enlatados, lácteos, carnes, encurtidos, condimentos y toda clase de productos alimenticios, pero no se ha especializado en el marañón.

- En Bucaramanga tiene presencia en los supermercados de Carrefour.
- Tiene página web donde informa sobre su empresa y los productos que ofrece.

DEBILIDADES

- En su página web no tienen claro la Misión y la Visión ya que utilizan una sola para las dos.
- Dentro de los objetivos de la Misión, no se encuentra claridad con su deseo de ser líderes a nivel nacional e internacional por dos razones, esta empresa no exporta y además abarcan un objetivo muy amplio.
- El empaque es normal, no metalizado, no llamativo, tipo institucional en comparación con el de Manitoba. Del alba, Calabria que son empacados en Bolsa Do pack tipo exportación.
- De nuez de marañón solo hay una presentación salado de 100gr en contraste con Manitoba que tiene 3 presentaciones de 50 gr en los sabores de chocolate, salado y gourmet (sin sal).
- No exporta.

Figura 02. Exhibición en góndola en supermercados de cadena grandes superficies de Colombia S.A.



 **DEL ALBA**³⁶

Localización de la empresa:

Calle 23 norte No. 3n 33 of 405

Edificio Peñas Blancas

Ciudad:

Cali - Colombia

Teléfonos de contacto:

Tels. (572) 6840120-6840123

Fax. (572) 6840120 Ext. 102

Correo electrónico:

jdorronsoro@delalba.com.co

gloriagutierrez@delalba.com.co



Productos que ofrece

Esta empresa oferta nuez de macadamia y marañón.



Marañón salado de 70 gramos a un precio de
5.250 pesos



Macadamia
bolsa 40 gramos
bolsa 100 gramos
bolsa 250 gramos

³⁶ <http://www.delalba.com.co/> - Julio 03 de 2011.

Características del Producto:

- Producto elaborado con marañones grano completo de tamaño mediano, aceite vegetal y rociados con sal.
- **Color:** Uniforme, característico del marañón procesado, sin presencia de color extraño por elaboración defectuosa.
- **Olor:** Propio del marañón procesado, libre de olores extraños.
- **Sabor:** Distintivo y característico del marañón procesado, salado y libre de sabores extraños.
- **Textura:** Producto de buena consistencia, producto crocante no duro.
- **Aspecto:** Bueno, producto libre de materias extrañas, Los componentes están uniformemente distribuidos.

Clientes

Almacenes de Cadena	Empresas de Helados	Hoteles	Restaurantes	Delicatessen
Comfandi Valle	Popsy	La fontana	Andrés Carne de Res	La Terrine
Comfamiliares Caldas-Risaralda	Mimos	Charleston	Harry Sassón	Arflina
Carrefour	Ventolini			Tienda Gourmet
Carulla-Vivero	Creppes & Waffles			
Éxito				
Mercadefam				
Ley				
Pomona				
La 14				
Supertiendas Olímpica				

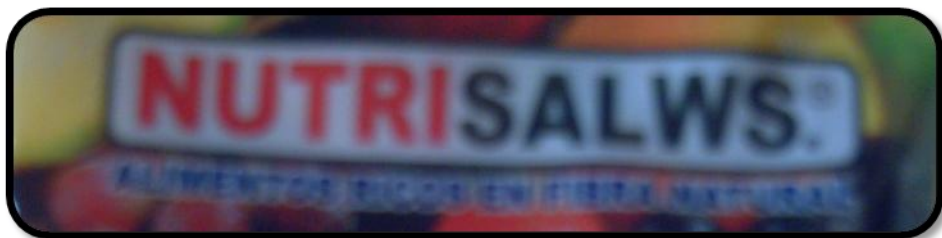
FORTALEZAS

- Es una empresa muy organizada
- Es una empresa que tiene posicionada su marca.
- Realiza exportaciones de Nuez de Macadamia a países de Europa.
- Posee página Web con toda la información correspondiente a sus productos y muy bien diseñada.
- El empaque de su producto es Bolsa Do pack tipo exportación.
- Ha logrado adquirir importantes certificaciones como la BPM y HACCP Tiene la fábrica en Cali.
- Su precio comparado con el de Insualimentos y Doña Betty es costoso, pues Doña Betty por 80 Gr pide 6530 y Manitoba por 40 Gr pide 3800 lo que quiere decir que comprar 80 Gr costaría 7600.

DEBILIDADES

- Su principal producto es la macadamia.
- Últimamente es difícil de conseguir la presentación de Marañón en los supermercados de Bucaramanga.
- Aunque ha exportado en el último año no se registra ninguna exportación en las páginas de legiscomex.
- Posee solo una presentación de Marañón y la más generalizada entre las empresas que es Marañón salado.

+ NUTRISALWS



Localización de la empresa

CI 8 # 21-67 Los Comuneros

Ciudad:

Bucaramanga, Santander

Teléfonos de contacto

(57) (7) 6717258

Dueño:

Luis Salusto Galvis Ortiz

Productos que ofrece

Esta empresa oferta gran diversidad de productos entre los que se encuentra el maní en diferentes presentaciones, ajonjolí, habas, marañón, maíz etc.



Marañón natural x 60 grs, bolsa \$ 5.300



Maní salado x 100 grs, bolsa \$ 1.600



Maní con ajonjolí x 100 grs, bolsa \$ 1.650



Habas x 60 grs, bolsa \$ 1.600

Precios

Producto	Presentación	Precio
Nuez de Marañón	Bolsa de 60 gramos	5.300

Maní Salado	Bolsa de 100 gramos	1.600
Maní Dulce	Bolsa de 100 gramos	1.650
Maní Coco	Bolsa de 100 gramos	1.650
Maní Ajonjolí	Bolsa de 100 gramos	1.650
Habas	Bolsa de 60 gramos	1.600

Clientes

FORTALEZAS

- Es una empresa que ha logrado posicionar su marca en el mercado.
- Ha cambiado el empaque de su producto haciéndolo más llamativo. Ver Figura 02.
- Ha logrado posicionar dentro de los supermercados una góndola exclusiva para sus productos. Ver Figura 03.

• DEBILIDADES

- Almacenes de cadena
- Canal tradicional.

Características del Producto

- Producto elaborado con marañones grano completo y partido de tamaño mediano.
- **Color:** Uniforme, característico del marañón procesado, sin presencia de color extraño por elaboración defectuosa.
- **Olor:** Propio del marañón procesado, libre de olores extraños.
- **Sabor:** Distintivo y característico del marañón procesado no contiene sal y libre de sabores extraños.
- **Textura:** Producto de buena consistencia, crocante pero no duro.
- **Aspecto:** Bueno, libre de materias extrañas, Los componentes están uniformemente distribuidos.
- Tiene diversidad de productos y no se especializa solo en uno.

- Últimamente no se consigue la presentación de Marañón en los supermercados de Bucaramanga.
- Posee solo una presentación de Marañón.
- No posee página Web.
- No se consigue información sobre la empresa.
- Inicialmente informaban que su fabrica quedaba en Barrancabermeja y en investigación hecha se logro averiguar que nunca han tenido fabrica en esa ciudad y no se consigue su producto en ningún supermercado de la misma.

Figura 3. Cambio en la presentación del empaque



Nueva presentación



Antigua presentación

Figura 4. Exhibición exclusiva en almacenes de cadena



✚ DOÑA BETTY³⁷



Localización de la empresa:

Carrera 69 J N° 63ª -75

Ciudad:

Bogotá D.C. Colombia

Teléfonos de contacto:

(571) 2259720

³⁷ www.comxport.com/.../comestibles_nueva_era_ltda-colombia-17759.php - Julio 05 de 2011.

Correo electrónico:

nuevaerac@hotmail.com

Página web:

Comestibles nueva era Ltda.

Dueño:

Juan Manuel Pinilla Pedraza

Perfil de la empresa:

Empresa dedicada a la importación, producción y comercialización de frutos secos.

Productos que ofrece

Marañón

Marañón natural x 80 grs, burbuja en pet \$ 6.530

Precios

Producto	Presentación	Precio
Nuez de Marañón	Burbuja en Pet de 80 Gr	6.530

Clientes

Bucaramanga	Grandes Superficies de Colombia S.A.
-------------	--------------------------------------

Características del Producto

- Producto elaborado con marañones grano grande completo de muy buena calidad.

- **Color:** Uniforme, característico del marañón procesado, sin presencia de color extraño por elaboración defectuosa.
- **Olor:** Propio del marañón procesado, libre de olores extraños.
- **Sabor:** Distintivo y característico del marañón procesado no contiene sal y libre de sabores extraños.
- **Textura:** Producto de buena consistencia, crocante pero no duro.
- **Aspecto:** Bueno, libre de materias extrañas, Los componentes están uniformemente distribuidos.

FORTALEZAS

- La calidad de la nuez de marañón es buena
- Es una empresa nueva que ha logrado incursionar en el mercado de los snacks.
- Su fábrica está localizada en Bogotá y es una buena plaza por la gran cantidad de supermercados que tiene y a los cuales puede acceder.
- Actualmente se consigue en Bucaramanga lo que quiere decir que están logrando acceder a una parte del mercado.

DEBILIDADES

- Por ser nueva en el mercado no es muy reconocida.
- El empaque no es muy llamativo.
- No posee página en la Web.
- No se consigue información sobre la empresa, ni que otros productos oferta.
- No exporta
- Importa la Nuez de Marañón
- Su precio es alto comparado con los de la competencia y la presentación es de menos gramos.

2.6.1.1 Benchmarking en Bogotá. Se realizó una investigación de campo con el fin de observar que marcas de marañón se encontraban exhibidas en los almacenes de cadena de la ciudad de Bogotá dejando la siguiente información:

Almacén	Manitoba	Calabria	Del Alba
Cafam	X	X	
Carrefour	X	X	X
Carulla	X	X	X
Colsubsidio		X	
Éxito	X	X	X
Olímpica	X	X	
Sao		X	
Surtimax		X	X
Coraltiendas	X	X	X

Fuente: Autora del proyecto

Además se investigó en Barrancabermeja en los principales supermercados y no se encontró en ninguno ningún oferente de nuez de marañón.

2.6.2 OFERTA ACTUAL

Aunque se contactaron algunas de las empresas ofertantes, y se les indagó sobre las cantidades ofrecidas, no suministraron ninguna información y por lo tanto no fue posible calcular cuantitativamente la oferta.

Sin embargo se indago en Legiscomex de acuerdo a las importaciones realizadas por las empresas que informan realizarlas y se encontró los siguientes registros.

Cuadro 73. Posición arancelaria para exportar la nuez de marañón

POSICIÓN ARANCELARIA	DESCRIPCIÓN
2008191000	NUECES D MARANON(MEREY,CAJUIL,ETC)PREPAR O CONSERV OTRO MODO,INC CN ADIC AZUC O EDULC ANACARDO: “-Nueces, preparadas o conservadas de otra forma, no expresadas ni comprendidas en otras partidas”

Fuente: Proexport

Cuadro 74. Listado de empresas que exportan nuez de marañón

NIT	Año	Razón social del exportador	valor FOB USD
8901052140	2001	FRIGORIFICO DE LA COSTA S A FRICOSTA S A	3.422
8020167433	2004	SOC DE COMER INTER MERC TRAD LTDA C I MERC TRAD LTDA	136
800024095	2006	MANITOBA LTDA	4.172
800024095	2007	MANITOBA LTDA	10.181
800024095	2008	MANITOBA LTDA	52.112
800024095	2009	MANITOBA LTDA	22.907
800024095	2010	MANITOBA LTDA	15.069

Fuente. Legiscomex

Desde el año 2006 Manitoba Ltda. Ha realizado exportaciones de Marañón por valor total de 104.441 USD.

2.6.3 OFERTA PROYECTADA

No se pudo calcular estas cifras debido a que no se tuvo acceso a información de las empresas que comercializan este tipo de pasabolas.

2.6.4 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Teniendo en cuenta que matemáticamente la Demanda Insatisfecha es igual a la Demanda Proyectada menos Oferta Proyectada:

$$\text{Demanda Insatisfecha} = \text{Demanda Proyectada} - \text{Oferta Proyectada}$$

Al no poder calcular los datos de la oferta actual y proyectada a causa de que fue imposible recopilar esta información en consecuencia no se pudo calcular la demanda insatisfecha técnicamente, pero aunque no se haya podido calcular la demanda insatisfecha matemáticamente, eso no significa que no exista; de acuerdo con la investigación realizada se les preguntó a las tiendas naturistas y de barrio si estarían interesadas en comprar el pasaboca nuez de marañón en las presentaciones de chocolate, natural y limón, a lo cual se mostraron bastantes interesadas, por lo tanto en este proyecto se considerará como demanda insatisfechas las cantidades que comprarían las tiendas naturistas y de barrio, utilizando 1.038 de crecimiento anual de las tiendas en general según datos Cámara de Comercio.

Cuadro 75. Demanda insatisfecha

Tipo de Presentación	Cantidad 1 Año ver cuadro 72	Cantidad Año 2	Cantidad Año 3	Cantidad Año 4	Cantidad Año 5
20 Gr	857.472	890.056	923.878	958.985	995.426
40 Gr	2.892	3.002	3.116	3.234	3.357

Fuente: Autora del proyecto

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. Siendo el Canal de Distribución el medio a través del cual los fabricante o productores llegan a los consumidores (usuarios finales) poniendo a su disposición sus productos para que los adquieran. El punto de partida siempre será el productor el cual decide cual de los canales existentes en el mercado utilizara para la distribución de sus productos hasta el punto final que es el consumidor pasando por los intermediarios que son los que en determinado momento colaboran a la repartición de los productos realizando las funciones de distribución y que en algunos casos son independientes del productor.

2.7.1.1 Estructura de los canales actuales

1. Canal directo



2. Canal corto o indirecto



3. Canal largo 1



4. Canal largo 2



2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

2.7.2.1 Ventajas de los canales actuales. Se tendrá la ventaja de poder llegar al consumidor final de una forma directa acortando distancias evitando de esta forma que el cliente desista de la compra del producto al colocarlo en sitios visibles de fácil acceso y con presencia constante.

- La empresa tiene control propio sobre lo que quiere efectuar en sus productos.
- Centraliza la toma de decisiones sobre la estrategia de mercadeo.
- Reduce los gastos de control.
- Son ellos mismos los que convierten en una partida del activo del mismo productor.

2.7.2.2 Desventajas de los canales actuales. Aumento del precio de venta final debido a que los intermediarios realizan su actividad buscando un lucro y este se evidencia en el aumento de los precios de los productos el cual debe pagar el consumidor final.

- No se tienen estadísticas de consumo ni conocimiento de clientes siendo importante para toda empresa conocer con quien se trata, sus gustos con el fin de realizar cambios en los productos pero sin ninguna información.
- El control del canal de distribución queda en manos de los detallistas quienes se encargan de llevar el producto pero que en ocasiones no llega a tiempo, no se realiza una buena presentación del mismo y es muy difícil de controlar por el fabricante.

2.7.2.3 Selección de los canales de comercialización. El canal de Distribución a utilizar como nueva empresa será el Canal Corto o Indirecto a través de las tiendas naturistas y tiendas de barrio buscando una mayor cobertura y teniendo en cuenta que actualmente la mayoría de consumidores accede a las tiendas de barrio por comodidad, para no desplazarse con el fin de realizar compras pequeñas y por la idiosincrasia de nuestra comunidad la cual está acostumbrada a ser atendida directamente por el propietario del negocio, este consumidor compra

y consume los paquetes que tiene a su disposición. Así que el canal elegido es el Canal Indirecto ya que se considera que es la mejor forma de prestarles un servicio a nuestros clientes.



2.8 PRECIO

Los precios se fijan teniendo en base la mezcla del marketing para producir ingresos y también está basado en los Costos de producción, la demanda y la competencia, es uno de los elementos más flexibles y se puede modificar rápidamente a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal.

De esta forma la competencia de precios es el problema más grave enfrentado por las empresas y se evidencia en la tabla anterior donde se puede observar como varían los precios entre las marcas existentes en el mercado de pasabocas de nuez de marañón donde se encuentran precios desde \$2.430 como el más bajo y \$6.530 el más alto en cuanto a presentación en paquete, pero para poder comparar los precios de estos productos en el mercado y la competitividad existente entre ellos se ha creado la tabla de precios por gramos; donde se puede observar el precio de costo dado por las empresas a 1 gramo de su producto.

Es aquí realmente donde se comparan los precios siendo el más bajo \$40 el gramo para la empresa Calabria para dos de sus tres presentaciones las cuales

poseen una diferenciación en el mercado por sus sabores. Sigue la empresa Insualimentos con \$54 por gramo para su presentación natural, es evidente que su precio está dentro de la línea de los económicos debido al tamaño de la empresa y que tiene participación en el mercado con variedad de productos. Del Alba compite en el mercado con su presentación de marañón salado a \$75 por gramo estando en el punto medio entre los precios del mercado, además su presentación es en empaque resellable.

A su vez Nutrisalws y Doña Betty tienen precios parecidos comprendidos entre los \$81 por gramo para doña Betty que es una empresa relativamente nueva en el mercado y \$88 pesos por gramo para Nutrisalws donde se puede observar el alto precio que ofertan por ser empresas nuevas y pequeñas debido a los costos de producción. Manitoba siendo la empresa líder en cuanto a pasabocas de marañón oferta un precio de \$95 por gramo, el más costoso de todos, se puede concluir que es debido a la calidad del producto, a su valor agregado en la presentación y a que ha incursionado en los negocios internacionales.

2.8.1 Análisis de precios. Tomando como base la información recopilada en la investigación de mercados realizada a las personas en edades comprendidas entre 19 y 60 años, a las Tiendas naturistas y de Barrio de los estratos 3 y 4 de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana y con base en los precios de la competencia, se observa que el promedio más alto pagado por un producto de nuez marañón es de \$6.530 y el más bajo es de \$2.430 y que las personas encuestadas están dispuestas a pagar \$1.400 para la presentación de 20 gr y \$2.800 por la presentación de 40 gr.

Cuadro 76. Precios de la competencia

PRECIOS DE LA COMPETENCIA									
	Marañón Salado 40 gr	Marañón Salado 70 gr	Marañón Chocolate 40 gr	Marañón Natural 60 gr	Marañón Natural 80 gr	Marañón Natural 100 gr	Marañón Miel 60 gr	Marañón BBQ 60 gr	Marañón Gourmet 60 gr
Manitoba	\$ 3.800		\$ 3.800						
Nutrisalws				\$ 5.300					
Calabria							\$ 2.430	\$ 2.430	\$ 4.720
Del Alba		\$ 5.250							
Doña Betty					\$ 6.530				
Insualimentos						\$ 5.410			

Fuente: Empresas productoras de cada marca existente en el mercado

Cuadro 77. Precios por gramos

PRECIOS POR GRAMO									
Marcas	Marañón Salado 40 gr	Marañón Salado 70 gr	Marañón Chocolate 40 gr	Marañón Natural 60 gr	Marañón Natural 80 gr	Marañón Natural 100 gr	Marañón Miel 60 gr	Marañón BBQ 60 gr	Marañón Gourmet 60 gr
Manitoba	\$95		\$95						
Nutri salwis				\$88.33					
Calabria							\$40.5	\$40.5	\$78.66
Del Alba		\$75							
Doña Betty					\$81.6				
Insualimentos						\$54.1			

Fuente: Empresas productoras de cada marca existente en el mercado

8.2 Estrategias de fijación de precios. La estrategia estará dada acorde al cálculo de los costos de producción y gastos administrativos más un margen de rentabilidad razonable y acorde a los precios del mercado actual para ser competitivos.

Teniendo en cuenta estos datos se incursionará en el mercado con precios sugeridos por parte del consumidor sin sobrepasar los de la competencia y siempre y cuando cubran los costos de producción, promoción y dejen un margen de rentabilidad que sea sostenible dentro de los próximos cinco años vida útil del proyecto.

2.9 Publicidad y Promoción

2.9.1 Objetivos

- ✚ Diseñar una campaña publicitaria que dé a conocer los productos de la empresa.
- ✚ Persuadir al consumidor de la compra del producto por medio de las cualidades y beneficios del mismo a través de estrategias de publicidad y promoción.
- ✚ Recordar la existencia de una empresa productora y comercializadora de pasabocas a base de marañón a las personas mayores de 19 años y menores de 60 de los estratos 3 y 4 de Bucaramanga y su área metropolitana, mediante estrategias promocionales y publicitarias de mayor impacto en el público objetivo seleccionado.

2.9.2 Afiche publicitario. Se utilizará para promocionar el Pasabocas a base de Nuez de Marañón en los puntos de venta como Tiendas de Barrio y Tiendas Naturistas con el fin de incentivar el consumo a través de la originalidad y novedad del mismo.



Fuente: Autora del proyecto

2.9.3 Logotipo de la empresa. Marañón Mix Ltda., busca crear una imagen icónica corporativa que sus clientes reconozcan y crear un buen nombre, se toma la figura de la semilla de marañón representando al hombre y la mujer lo cual consolida la marca en conocimiento y estima. Se anexo el sombrero vueltiao el cual es símbolo de Colombia con el fin de recordar y promocionar la procedencia del producto. El color beige representa lo natural del producto y el rojo expresa sensualidad, aventura, energía; significa vitalidad, pasión, fuerza, fuego y vida creando diferenciación con otras marcas en el mercado.



Fuente: Autora del Proyecto

2.9.3.1 Diseño del empaque del pasabocas de marañón. Contiene la etiqueta la cual identifica el producto informando sobre el mismo en cuanto a componentes y características cumpliendo con los aspectos legales para productos de consumo alimenticio.



Fuente: Autora del Proyecto

2.9.4 Lema. “Sabor Tropical Delicia Natural” busca motivar al consumo de los pasabocas saludables, que la empresa sea reconocida y crear un buen nombre mediante frases que recuerden la importancia de la salud. “Comprometidos con la salud y el bienestar de nuestros clientes” se tomó como eslogan que la empresa exhibirá en etiqueta de sus empaques y demás papelería usada por la empresa.

2.9.5 Análisis de medios. Siendo el pasaboca de Nuez de Marañón un producto nuevo en el mercado es necesario resaltar sus beneficios frente a los productos de la competencia y los sustitutos, dándolo a conocer mediante un despliegue promocional significativo en diferentes medios y en especial en los puntos de ventas. Es necesario conocer la capacidad de los diferentes tipos de medios para lograr el alcance, la frecuencia y el objetivo deseado.

A continuación se podrán observar los principales medios publicitarios, en donde cada uno tiene ciertas ventajas y limitaciones. Finalmente se elegirá entre ellos los más convenientes de acuerdo al alcance de los mismos y del proyecto.

Tabla 5. Matriz para medios de comunicación

Medios	Ventajas	Limitaciones
Periódicos	Flexibilidad, Selección del momento oportuno, Buena cobertura del mercado local, Amplia aceptación, Credibilidad.	Corta vida, Mala calidad de producción, Escasa audiencia de consulta de periódicos.
Televisión	Combina imagen, sonido y movimiento. Tiene atractivo para los sentidos, Mucha atención y Gran alcance.	Costo relativamente alto, imagen de correo de propaganda.
Radio	Uso masivo, Alta selectividad demográfica, Bajo costo.	Solo presentación de audio, Menos atención que en televisión, Tarifas sin tasas estandarizadas, Exposición fugaz.
Revistas	Alta selectividad Geográfica y Demográfica, Credibilidad y Prestigio, Reproducción de alta calidad, Larga vida, Buen número de lectores.	Larga espera para comprar un anuncio en la revista. Parte de la circulación se pierde sin garantía de posición.
Publicidad Exterior	Flexibilidad, Gran exposición repetida, Bajo costo, Baja competencia.	No hay selectividad de la audiencia, Limitaciones creativas.

Fuente: Autora del proyecto

Bucaramanga y su área metropolitana cuenta con los servicios de:

- + Prensa Local: Vanguardia Liberal, Nuestro Diario y El Frente
- + Radio en las frecuencias AM y FM
- + Televisión Local con el canal TRO, TVC, Televisión Nacional con los canales de RCN, Caracol, Canal 1, Señal Colombia.
- + Servicio Televisión por suscripción en TV Cable, Cable Centro y Servicio comunitario de Televisión.
- + Servicio de Internet.
- + Servicio de teléfono.

El medio radial es el más utilizado para promocionar los productos y las emisoras de la ciudad permiten difundir la información por medio de propagandas y en ocasiones con servicios a la comunidad mediante eventos como recientemente lo vienen haciendo.

Las Vallas Publicitarias son es otra forma de publicidad a tener en cuenta teniendo como ventaja la forma de exposición ante el público, ya que el mensaje se emite al ojo del consumidor y es un método mucho más cómodo y de fácil uso. Su desventaja es el arriendo en la ciudad por sus altos costos.

Otro medio son los Volantes como estrategia de forma escrita, de bajo costo y de mayor manejo entre las personas. Básicamente se deberán repartir en los sitios más concurridos de la ciudad. Es un medio muy ventajoso y de fácil economía para la empresa.

Las tarjetas de presentación son otro medio a tener en cuenta aunque no es muy utilizado. Donde se incluiría el nombre, dirección y teléfono. Es un medio fácil y

efectivo en ferias o en grandes esferas de negocios, ya que por estas los clientes mayoristas son los que se acogen.

2.9.6 Selección de medios. Se ha elegido inicialmente un sistema de volantes como medio masivo de comunicación para el lanzamiento del producto de una forma directa y personalizada para darse a conocer con los consumidores y clientes; además los costos de este tipo de publicidad son bajos y con un alto beneficio.

Se invertirá en Pasacalles, Afiches publicitarios que se colocarán en los puntos de venta del producto y una Valla Publicitaria.

Se invertirá en una publicación en un periódico de circulación a nivel Departamental logrando de esta forma el cubrimiento de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

Así mismo se invertirá en publicidad en centros comerciales por intermedio de las pantallas interactivas de Dime.

Además se tendrán en cuenta pautas publicitarias a través de emisoras locales en frecuencia A.M como segunda opción de publicidad por ser este medio eficaz y estar presente las 24 horas del día.

2.9.7 Estrategia publicitaria. La campaña publicitaria para el lanzamiento de los productos en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana se compone de:

Volantes: Se realizaran volantes atractivos donde se resalten los colores de las imágenes del producto, eslogan, servicio diferenciado, dirección y teléfono.

Radio: Se realizarán pautas publicitarias mediante contratos con 2 emisoras reconocidas a nivel departamental donde se podrá escuchar una cuña publicitaria durante 20” en horario de 7 am a 6 pm dando a conocer la empresa, el producto y sus ventajas.

Pasacalles: Se diseñará un modelo de pasacalle que llame la atención de los transeúntes en sitios estratégicos, resaltando las cualidades del producto.

Afiches Publicitarios: Estarán exhibidos en las Tiendas de Barrio y Tiendas Naturistas con el fin de informar y llamar la atención de los clientes.

Pantallas Interactivas en Centros Comerciales: Este medio se utilizará como una forma llegar a los estratos escogidos por el proyecto que son el 3 y 4 en los principales centros comerciales de la ciudad que tengan más afluencia de clientes.

2.9.8 Presupuesto Publicidad y Promoción

2.9.8.1 De lanzamiento del producto

Medio	Unidad	Valor Total
Radio	90 Impactos	1'000.000
Página Web (Diseño)	Global	800.000
Afiches	1000 Unidades	450.000
Evento Activación de Marca	4	1'000.000
Tarjetas de Presentación	3000 Unidades	600.000
Degustaciones	2000 Unidades	2'000.000
Pasacalles	10 Unidades	2'000.000
Impulsadoras	2	800.000
Total		\$ 8'650.000

Fuente: Medios de comunicación existentes en la ciudad

2.9.8.2 Presupuesto de publicidad y promoción de operación

Medio a Utilizar	Detalle	Tiempo	Valor Unitario	Valor Parcial
Volantes	Elaboración 1000 unidades	4 entregas durante 2 meses	\$ 100	\$ 1'000,000
Emisora la Vallenata	6 Impactos diarios	Duración 2 Semanas	\$ 11.111	\$ 1'000,000
Emisora Tropicana	6 Impactos diarios	Duración 2 Semanas	\$ 11.111	\$ 1'000,000
Pasacalles	10 Unidades	6 Meses	\$ 200.000	\$ 2'000.000
Afiches Publicitarios	100 Unidades	3 Mese	\$ 450	\$ 450.000
Pantalla Interactiva Dime en Centros Comerciales		1 Mes		\$2'000.000
Publicación en Vanguardia Liberal Diario Local	Domingos	1 Mes	\$1'000.000	\$4'000.000
Valla Publicitaria	1	1 año	\$4'000.000	\$4'000.000
Degustaciones				
Tarjetas de Presentación	1000		\$ 200	\$ 200.000
Dominio de la Pagina Web	Global	1 Mes	\$180.000	\$ 2'160.000
Directorio Telefónico	Global	1 Año	\$70.000	\$840.000
Material POP		1 Mes	\$250.000	\$ 3'000.000
TOTAL				\$ 11'650.000

Fuente: Medios de comunicación existentes en la ciudad

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

El pasaboca de nuez de marañón se ofrecerá en tres sabores que son: natural, chocolate y sal limón en presentaciones de 20 y 40 gramos.

El mercado objetivo de este proyecto está conformado por tiendas naturistas con un total de 62 y tiendas de barrio con 2.229 según Cámara de Comercio de Bucaramanga y en segunda instancia por las personas mayores de 19 años hasta 60 años de los estratos 3 y 4 de Bucaramanga y su área metropolitana quienes serán los consumidores.

Las tiendas naturistas compran anualmente un promedio de 963 paquetes de Marañón de 20 gramos por tienda, y las tiendas de barrio actualmente no compran este producto porque hasta ahora no lo conocen, tampoco ha habido ningún oferente que incursione en este canal de comercialización dejando libre la posibilidad de posicionar el pasaboca de Nuez de Marañón.

Por otra parte en relación con los consumidores de frutos secos informaron estar interesados en un nuevo pasabocas a base de Nuez de Marañón con un 97% de aceptación, siendo la presentación de Nuez de Marañón Natural la más aceptada con un 46%, seguida de la de Chocolate con un 28%.

En cuanto a la oferta de Pasabocas de Nuez de Marañón se encontraron seis empresas que han incursionado con este producto en el mercado con distribución en supermercados de cadena a nivel nacional y local, entre estas empresas Manitoba ha incursionado a nivel internacional llevando sus productos a Europa, específicamente Alemania lo cual demuestra que el producto es aceptado.

Las estrategias de precios para el lanzamiento e introducción de este proyecto se determinó teniendo en cuenta tres factores específicos como: cubrimiento de

costos de producción, precios de la competencia y precios del mercado mayorista, teniendo estos datos se establece un promedio y se adiciona el margen de utilidad deseado por la empresa. En el caso del pasaboca de Marañón Mix después de investigar a los potenciales consumidores que desean consumirlo, manifestaron que en promedio pagarían por la presentación de 20 gramos un valor de \$1.400 pesos con el 61% de aceptación y \$ 2.800 por la de 40 gramos.

La estrategia de publicidad y promoción del pasaboca de nuez de marañón se realizara a través de medios de comunicación masivo como la Radio y Prensa; también se utilizara la promoción por medio de Volantes, Pasacalles. Se realizara un evento de lanzamiento el cual incluirá un coctel con degustaciones del pasabocas de Nuez de Marañón.

3. ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo se definirá el sitio de ubicación, capacidad óptima del proyecto, los esquemas tecnológicos adecuados para la nueva empresa con mecanismos que permitan ofrecer productos de calidad.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto es la capacidad de producción durante el periodo de funcionamiento. Se define como capacidad de producción el volumen o número de unidades de bolsas de nuez de marañón que se pueden producir al año, al mes, a la semana y diario.

Para determinar el tamaño del proyecto, analizarán las siguientes variables.

- Descripción del tamaño del proyecto
- Factores que determinan el tamaño del proyecto
- Capacidad del proyecto

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. Es la cantidad de nuez de marañón que se pretende producir anualmente, la cual será determinada con base en un porcentaje de la demanda proyectada del producto calculado en el estudio de mercados para el primer año.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto

- **La demanda.** Es el factor que determina el tamaño del proyecto en mayor grado es la demanda porque a mayor o menor demanda en esa misma forma se afectaría el tamaño del presente proyecto.

De acuerdo a la investigación de mercados realizada, se concluyó que la demanda total insatisfecha de nuez de marañón anual, arrojó las siguientes cifras en el año

de 860.364 bolsas de 20 y 40 gramos y el año cinco de 999.036 bolsas de 20 y 40 gramos, este proyecto busca participar con el 30%, pues actualmente en las tiendas de barrio este producto no está siendo ofertado por ninguna empresa y en las tiendas naturistas solo está siendo ofertado muy escasamente por algunas empresas. Las cantidades a cubrir en este proyecto para el primer año serían 257.242 bolsas de 40 gramos y 868 bolsas de 20 gramos, para un total de 258.109 bolsas.

- **Suministros e insumos.** Para la provisión de insumos, el proyecto no tendrá limitantes en este aspecto. En el mercado de Bucaramanga se pueden conseguir tanto las materias primas como los insumos requeridos para la producción.

- **La tecnología y los equipos.** Este no es un factor limitante para este proyecto porque se pueden adquirir los equipos automatizados con capacidades adecuadas en el mercado local, y estos garantizan que el procesos de producción se realice bajo los mejores estándares de calidad que proporciona la marmita a vapor, estufa industrial, selladora, bandejas en acero inoxidable, mesón de acero inoxidable y caldero.

- **La localización.** No es un factor limitante, porque la nueva empresa se podrá ubicar en Bucaramanga y su área metropolitana, ya que no es una industria altamente contaminante y según el POT, se define así:

Artículo 222°. De la Industria Transformadora de bajo impacto ambiental y físico. Es aquella industria considerada compatible con otros usos en razón de su bajo impacto ambiental y urbanístico. Se ubica en espacios que forman parte de edificaciones comerciales o de vivienda unifamiliar o en locales o bodegas independientes.

Artículo 223°. De la Características de la Industria Transformadora de bajo impacto ambiental y físico. La Industria Transformadora de bajo impacto ambiental y físico. Presenta las siguientes características:

1. Funcionan en lotes con área inferior a 500 m².
2. El número de personas empleadas no es mayor a 24.
3. No requiere gran especialización de las edificaciones ni del espacio público en el cual se ubican.
4. No produce altos decibeles de ruido, ni olores, ni efluentes contaminantes.
5. No requiere servicios de infraestructura especiales adicionales a los previstos para una zona residencial.
6. Presentan bajo volumen de producción.
7. El abastecimiento de materias primas y transporte de productos terminados se hace mediante vehículos pequeños o medianos que no requieren zonas especializadas para cargue y descargue ni vías de acceso de gran magnitud.
8. Los usuarios acceden a pie por lo general y su permanencia en le establecimiento suele ser corta. Por lo tanto no se advierten mayores exigencias de estacionamiento para vehículos.
9. Tienen horarios laborales y de atención al público diurno, sin afluencia concentrada en horas, días o temporadas determinadas.
10. No requiere ni genera usos complementarios.
11. Desarrollarán programas sectoriales de gestión y manejo ambiental, los cuales se regirán por las disposiciones de las leyes y la autoridad ambiental.³⁸

• **El financiamiento.** En este parámetro, el factor limitante para el tamaño del proyecto porque dependiendo de la capacidad de financiamiento a sí será el tamaño del proyecto.

³⁸ <http://www.bucaramanga.gov.co/planeacion/POT.htm> - Julio 20 de 2011.

3.1.3 Capacidad del proyecto. En la capacidad del proyecto se analizaran los siguientes aspectos:

- Capacidad total diseñada
- Capacidad instalada
- Capacidad utilizada

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. La capacidad total diseñada corresponde a la máxima posible de producción de nuez de marañón de la empresa, teniendo en cuenta que el horizonte de este proyecto es para 5 años y además con base en la maquinaria a utilizar, en el personal requerido y los tiempos de producción para cada producto se procede a calcular la capacidad diseñada, así:

Tabla 6. Capacidad total diseñada/año

PRESENTACIÓN	CANTIDAD
Bolsas de 20 gramos	560.000
Bolsas de 40 gramos	40.000
Total	600.000

Fuente: Autora del proyecto

Teniendo en cuenta que lo máximo de producción que puede llegar a instalar una empresa es el 85% y a su vez se tomo el 30% de la demanda insatisfecha para la capacidad utilizada, se decide aumentarla un 16%, para lograr dicha producción máxima en la empresa.

Las cifras en detalle sobre producción se podrán ver en capacidad utilizada, más adelante en este documento.

3.1.3.2 Capacidad instalada. Corresponde al nivel máximo de producción de nuez de marañón que los trabajadores con maquinaria, equipo e infraestructura disponible pueden producir diariamente.³⁹

Para esta empresa la capacidad instalada dependerá de las maquinas y de la cantidad de operarios que pueden trabajar dos turnos por día y los 360 días del año y cuya cifra es de:

Tabla 7. Capacidad instalada

Concepto	Año	Mensual	Semanal	Diario
Bolsa de 20 gramos	514.483	42.874	10.718	1.949
Bolsa de 40 gramos	1.735	145	36	7
Total	516.218	43.018	10.755	1.956

Fuente: Autora del proyecto

3.1.3.3 Capacidad utilizada. Es la fracción de la capacidad instalada que se le dará uso en las actividades normales de la fábrica a medida que evoluciona la producción anual.

La capacidad instalada para los requerimientos de mano de obra corresponde a dos empleados operarios, los cuales realizaran producción programada de 978 bolsas de nuez de marañón diarios de 20 y 40 gramos, dos operarios en un **solo turno** de trabajo ordinario en un horario de 8 – 12 a.m. y 2 – 6 p.m. y los sábados de 8: 00 – 12: 00 p.m., con dos horas para tomar almuerzo, trabajando 8 horas en el día.

³⁹ Formulación y Evaluación de Proyectos – Marcial Córdoba Padilla, pág. 212.

Para lograr los siguientes datos se tuvo en cuenta la demanda insatisfecha, y también maquinaria y equipos para garantizar el óptimo funcionamiento de producción, además contar con mano de obra, que participan directamente en el proceso de producción.

Cuadro 78. Capacidad utilizada en bolsas de 20 gramos

Paquete 20 gramos	Anual	Mensual	Semanal	Diario
Natural	101.207	8.434	2.108	383
Chocolate	98.759	8.230	2.057	374
Sal-limón	57.276	4.773	1.193	217
Total	257.242	21.437	5.359	974

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 79. Capacidad utilizada en bolsas 40 gramos

Paquete 40 gramos	Anual	Mensual	Semanal	Diario
Natural	428	36	9	2
Chocolate	241	20	5	1
Sal-limón	198	17	4	1
Total	868	72	18	4

Fuente: -Autoras del proyecto

Cuadro 80. Capacidad instalada vs utilizada en bolsas de 20 y 40 gramos en porcentaje

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad utilizada bolsas de 20 y 40 gramos	258.109	268.434	279.171	290.338	301.951
Capacidad instalada bolsas de 20 y 40 gramos	516.218	516.218	516.218	516.218	516.218
Utilizada/Instalada	50%	52%	54%	56%	58%

Fuente: Autora del proyecto

Para el segundo año se incrementara la producción de bolsa de nuez en 4%, y se mantendrá constante para los cuatro años siguientes de vida del proyecto.

3.2 LOCALIZACIÓN

La ubicación geográfica de la fábrica y comercializadora de nuez de marañón se realizará buscando la minimización de los costos. Por tratarse de un proyecto manufacturero es muy importante analizar la cercanía de los proveedores, de los clientes, entre otros aspectos.

3.2.1 Macro-localización. En términos de localización geográfica la ubicación más adecuada es la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, donde se pretende adquirir y comercializar el producto.

3.2.2 Micro-localización. La ubicación específica de la fábrica corresponde al análisis de algunas variables que de una u otra forma beneficia o perjudica su desarrollo competitivo. Por lo cual se analizaran los factores más críticos procurando en todo caso un mínimo costo. Véase tabla No. 8.

Los posibles sitios de ubicación de la planta de producción a considerar:

- Barrio San Francisco – zona 1
- Municipio de Girón – zona 2

- Barrio Diamante II – zona 3

Para determinar la ubicación óptima de la fábrica se hará uso de las herramientas técnicas como el Método cualitativo por puntos. Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, sobre la base de una suma igual a uno.⁴⁰

Los factores a considerados con sus correspondientes definiciones y ponderaciones se analizaran en la tabla No. 8.

Tabla 8. Análisis de factores para la ubicación de la empresa

Factor Crítico	Descripción del Factor
F1. Cercanía a los principales centros de consumo. F2. Disponibilidad de materia prima. F3. Servicios públicos F4. Facilidades y economías de transporte. F5. Costo y disponibilidad de terreno	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cercanía de los establecimientos de los diferentes suministros. ▪ Disponibilidad de la nuez, aceite, chocolate y sal-limón. ▪ Disponibilidad y economía de transporte. ▪ Más economía y menos desgaste de tiempo. ▪ Instalaciones propias

División de los factores de grados:

F1. Cercanía a los principales centros de consumo.

- **Distante:** 4 kilómetros de distancia
- **Cerca:** Entre 3 y 4 kilómetros de distancia
- **Muy cerca:** menos de 2 kilometro

⁴⁰ Formulación y Evaluación de Proyectos, Marcial Córdoba Padilla – pág. 232.

F2. Disponibilidad de materia prima.

- **Poca disponibilidad:** Baja disponibilidad de materia prima en la zona.
- **Mediana disponibilidad:** hay disponibilidad de la materia prima en un 50%.
- **Buena disponibilidad:** Hay suficiente oferta de la materia prima en la zona.

F3. Servicios públicos.

- **Mala disponibilidad:** El suministro de los servicios públicos es deficiente.
- **Mediana disponibilidad:** Hay la infraestructura necesaria para el suministro de los servicios públicos, pero con algunos sobrecostos.
- **Buena disponibilidad:** Se cuenta con la infraestructura necesaria para el perfecto funcionamiento de la planta de producción.

F4. Facilidades y economías de transporte.

- **Regular:** Dificil acceso del transporte para la distribución de la materia prima hasta la planta de producción.
- **Bueno:** Las vías de transporte se encuentran en regular estado para el transporte de la materia prima, y con un alto costo.
- **Excelente:** Las vías de acceso se encuentran en excelente estado y por lo tanto se minimizan los costos.

F5. Costo y disponibilidad del terreno

- **Mala:** No hay instalaciones apropiada para el funcionamiento de la planta
- **Bueno:** Las instalaciones no tiene las condiciones para el funcionamiento de la empresa.
- **Excelente:** Se cuenta con las instalaciones propias y con el espacio adecuado para el funcionamiento de la empresa.

Tabla 9. Ponderación de factores críticos

Factor	Peso	Zona 1 San Francisco	Total	Zona 2 Girón	Total	Zona 3 Diamante II	Total
Cercanía centro mercado	0,10	5	0,5	3	0,3	2	0,2
Disponibilidad materia prima	0,20	7	1,4	2	0,4	5	1,0
Servicios públicos	0,25	5	1,25	7	1,75	8	2,0
Facilidades y economía de transporte	0,10	4	0,4	2	0,2	3	0,3
Costo y disponibilidad de la infraestructura	0,35	5	1,75	2	0,7	7	2,45
Total	1,00		5,3		3,35		5,65

De acuerdo al anterior análisis se puede concluir que la mejor opción para la ubicación de la empresa es en el Barrio Diamante II.

3.3. INGENIERIA DEL PROYECTO

La ingeniería tiene como objeto seleccionar el proceso de producción del proyecto, cuya disposición en planta de producción conlleve a la adopción de una determinada tecnología y la instalación de obras físicas o de servicios básicos de conformidad con maquinaria y equipos elegidos. También, se ocupa del almacenamiento y distribución del producto, de métodos de diseño, empaques de productos.

También los recursos para el funcionamiento, destacándose por la elaboración de un producto de alta calidad, donde satisfacer al cliente es el objetivo principal.

3.3.1 Ficha técnica del producto

DETALLE	DESCRIPCIÓN
Producto principal	Nuez de marañón natural, chocolate y sal-limón en presentaciones de 20 y 40 gramos, mediante un proceso natural, sin aditivo ni conservantes.
Diseño	Bolsa con SV para marañón 20grs, bopp – bioalumin – Pe, 72 micras, 6.5 cm, 12 cm; Bolsa con SV para marañón 40grs, bopp – bioalumin – Pe, 70 micras, 9 cm, 14 cm.
Especificaciones técnicas	El proceso es semi industrial, ya que no se quiere que sea totalmente industrializado en cuanto al nuez de marañón natural, nuez con chocolate, utilizando cocción del chocolate a vapor, de igual manera el nuez sal-limón también el proceso es semi industrial, logrando mantener las propiedades organolépticas como: su sabor, textura, olor y color, 100% natural.
Vida útil	La vida útil del producto es de 12 meses ⁴¹ por no ser este un producto perecedero, ya que en este tiempo mantendrá sus propiedades intactas. Se recomienda mantener en un lugar seco y alejado de la luz y a temperatura ambiente.

⁴¹<http://spanish.alibaba.com/products/salt-peanut-kernel.html> - Septiembre 08 de 2011.

<p>Composición Físico-Químico</p>	<p>Carbohidratos 30.19 g Azúcares 5.91 g</p> <p>Grasas 43.85 g</p> <p>Proteínas 18.22 g</p> <p>Tiamina (Vit. B1) 0.42 mg (32%) Riboflavina (Vit. B2) 0.06 mg (4%) Niacina (Vit. B3) 1.06 mg (7%) Vitamina B6 0.42 mg (32%) Vitamina C 0.5 mg (81%) Calcio 37 mg (4%) Hierro 6.68 mg (53%) Magnesio 10 mg (3%) Fósforo 50 mg (7%) Potasio 660 mg (14%)</p>																												
<p>Especificación Microbiológica</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sustancia</th> <th>Tolerancia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conteo Bacteriano Total</td> <td>Max. 10.000/gr</td> </tr> <tr> <td>Mohos y Levaduras</td> <td>Max. 500/gr</td> </tr> <tr> <td>Enterobacteriaceae</td> <td>Max. 10/gr</td> </tr> <tr> <td>Escherichiacoli (E) Coli</td> <td>Negativo</td> </tr> <tr> <td>Faecale Strptococci</td> <td>Max. 10/gr</td> </tr> <tr> <td>Staphylococcus Aureus</td> <td>Max. 100/gr</td> </tr> <tr> <td>Salmonella</td> <td>Negativo/25 gr</td> </tr> <tr> <td>Listeria Moncitogenes</td> <td>Negativo/25 gr</td> </tr> <tr> <td>Bacillus Cereus</td> <td>Max. 100/gr</td> </tr> <tr> <td>Termotolerancia</td> <td>Max. 10/gr</td> </tr> <tr> <td>Clostridia</td> <td>Max. 10/gr</td> </tr> <tr> <td>Latobaccili</td> <td>Max. 100/gr</td> </tr> <tr> <td>Coliformes</td> <td>Max. 10/gr</td> </tr> </tbody> </table>	Sustancia	Tolerancia	Conteo Bacteriano Total	Max. 10.000/gr	Mohos y Levaduras	Max. 500/gr	Enterobacteriaceae	Max. 10/gr	Escherichiacoli (E) Coli	Negativo	Faecale Strptococci	Max. 10/gr	Staphylococcus Aureus	Max. 100/gr	Salmonella	Negativo/25 gr	Listeria Moncitogenes	Negativo/25 gr	Bacillus Cereus	Max. 100/gr	Termotolerancia	Max. 10/gr	Clostridia	Max. 10/gr	Latobaccili	Max. 100/gr	Coliformes	Max. 10/gr
Sustancia	Tolerancia																												
Conteo Bacteriano Total	Max. 10.000/gr																												
Mohos y Levaduras	Max. 500/gr																												
Enterobacteriaceae	Max. 10/gr																												
Escherichiacoli (E) Coli	Negativo																												
Faecale Strptococci	Max. 10/gr																												
Staphylococcus Aureus	Max. 100/gr																												
Salmonella	Negativo/25 gr																												
Listeria Moncitogenes	Negativo/25 gr																												
Bacillus Cereus	Max. 100/gr																												
Termotolerancia	Max. 10/gr																												
Clostridia	Max. 10/gr																												
Latobaccili	Max. 100/gr																												
Coliformes	Max. 10/gr																												
<p>Especificación organolépticas</p>	<p>Color: Blancas, marfil claro, ceniza claro.</p> <p>Sabor: Sabor característico marañón India.</p> <p>Tostado: Después del proceso de tostado o frito, las almendras deben tener un color razonablemente</p>																												

	<p>uniformes.⁴²</p> <p>Especificaciones para la presentación de Marañón Mix Natural.</p> 
<p>Consumo</p>	<p>La nuez de marañón puede ser consumido en el momento que la persona lo decida.</p>

Fuente: Autora del proyecto

3.3.2 Descripción técnica del proceso. A continuación se presenta cada una de las etapas de la producción que inicia con la adquisición o compra de la materia prima en su estado natural.

a. Recibir, pesar y verificar la calidad de la materia prima. También se recibe la sal-limón, chocolate, aceite y las bolsas para empacar las nueces.

⁴²http://www.google.com.co/#hl=es&sugexp=pfwe&cp=45&gs_id=8a&xhr=t&q=composici%C3%B3n+microbiol%C3%B3gica+de+la+nuez+de+mara%C3%B1on&pf=p&scient=psyab&source=hp&pbx=1&oq=%22composici%C3%B3n+microbiol%C3%B3gica+de+la+nuez+de+mar&aq=0w&aqi=qw1&aql=f&gs_sm=&gs_upl=&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.,cf.osb&fp=a5d4a9c77521ade6&biw=1440&bih=733



- b. Después de recibido los nueces por uno de los aperarios, quien lo coloca en canastillas plásticas de 30 kg, se pesa y observa la calidad del mismo, de igual manera se verifica la cantidad de sal-limón, chocolate, aceite y bolsas para empaque del producto y la calidad de los mismos.
- c. Se clasifican las nueces y se pesan los kilos que se necesiten para cada presentación.



- d. Las nueces con sal ya seleccionadas se dejan pesan y se echan en sus respectivas bolsas para ser selladas.
- e. Las nueces que van recubiertos con chocolate, son seleccionados, el chocolate es puesto en la marmita a vapor para que se derrita, ya estando derretido el chocolate se le echa a los nueces que deben estar puesto en bandejas en aluminio, para luego llevarlos al refrigerador congelar, para su enfriamiento y luego empacados.

⁴³ <http://www.elobservadoreconomico.com/articulo/597-Septiembre - Septiembre 14 de 2011.>

- f. Las nueces con sal-limón también son colocados en el caldero con aceite caliente y se deja tostar un poco y después, se les echa la sal-limón y se revuelve y luego son pesados y empacados de acuerdo a cada presentación.
- g. Después de ser empacado los nueces de marañón, se llevan a la selladora para el proceso de sellado.
- h. Ya estando selladas las bolsas con las nueces de marañón, son clasificadas según el contenido y presentación de cada una y almacenadas.
- i. Verificar que el producto almacenado no esté expuesto a humedad, calor y ubicados en un lugar limpio. Un correcto almacenamiento de los alimentos prolonga la vida útil, se llevará un control de inventarios PEPS con el fin de garantizar una óptima rotación, se llevará a cabo un control de temperatura y humedad que asegure la calidad del producto.
- j. Instalaciones para almacenamiento. Al terminar el proceso de transformación de las nueces de marañón, la bodega debe cumplir con normas para una mejor conservación por tratarse de un producto perecedero y requiere mayor cuidado.
- Estén suficientemente ventilados y evitar acumulación de humedad.
 - Las ventanas y aberturas eviten la entrada de insectos, aves, roedores, etc.
 - Paredes lisas y sin grietas.

Es aconsejable:

- Revisar que todos estos factores, estén de acuerdo a lo sugerido.
- Mantener todas las instalaciones limpias y secas.
- Protegerla de sobre todo de insectos, que estos darían el producto.
- **Manejo de desechos.** Los desechos producidos durante el procesamiento de las nueces de marañón son muy mínimos, pero estos deben ser recogidos y empacados en bolsas plásticas, para que sean recogidas por la empresa de aseo.

El modelo tecnológico es utilizado con maquinaria de mediana tecnología porque la maquinaria de alta tecnología implica grandes volúmenes de producción.

Tabla 10. Tiempo de producción lote 1

LOTE DE PRODUCCION 1				
Operarios	Tiempo	Minutos	Proceso	
2	8:00 - 8:30	30	Selección general y pesaje	
1	8: 31 - 8: 36	5	Pesaje	
1	8:37 - 9:07	30	Echar las nueces en el aceite y revolver la sal-limón	
	9:08 - 9:38	30	Enfriamiento	
1	9:39 - 10:40	66	Pesaje para empaque	
1	10:41- 10:42	1	Empaque y sellado	218 Bolsas
1	10:43 - 10:53	10	Almacenamiento	
LOTE 2 – PRODUCCIÓN DE NUECES DE CHOCOLATE				
Operarios	Tiempos	Min	Procesos	
1	8:41 - 8:56	15	Selección	
1	8:57 - 9:12	15	Pesaje	
1	9:13 - 9:23	10	Cocción de chocolate	
1	9:24 - 9:34	10	Revolver	
1	9:35 - 9:50	15	Colocar en bandejas	
1	9:51 - 10:51	50	Enfriamiento	
1	10:52 - 11:52	50	Pesaje	
1	11:53 - 12:00 2: 00 - 2:24	31	Empaque	375 Bolsas
1	2:24 - 2:54	30	Almacenamiento	
	Total	226	3 Horas	

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 11. Tiempo de producción lote 3

INICIA PROCESAMIENTO NUECES NATURAL				
1	2:00 - 2:05	5	Pesaje	
1	2:06 - 4:01	115	Pesaje para empaque	
1	4: 02 - 4: 04	2	Empaque y sellado	385 Bolsas
1	4:05 - 4: 20	15	Almacenamiento	
2	4: 21 - 6: 00	99	Aseo	
	TOTAL	408	7 Horas	

Fuente: Autora del proyecto

En las anteriores tablas se presenta la distribución de los tiempos por lote de las bolsas de 20 y 40 gramos de nuez de marañón.

Para este proceso productivo el cuello de botella se da en el empaque, y la marmita aunque es la más costosa de las maquinas, por su gran capacidad solo requiere utilizarla un máximo 10 minutos durante el día, puesto que solo se utiliza para la cocción del chocolate a vapor.

Cuello de botella: En un proceso productivo, una fase de la cadena de producción más lento que otras, que ralentiza el proceso de producción global.⁴⁴



⁴⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Cuello_de_botella-Septiembre 14 de 2011.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento

El lote de producción es de 978 en bolsas de 20 y 40 gramos, el proceso de producción inicia a las 8: 00 a.m. y finaliza a las 04: 21 p.m. cuando se deja el producto terminado en la bodega; y el tiempo restante para cumplir el horario laboral es utilizado para realizar el aseo.

La representación gráfica para el proceso de transformación y empaque de las nueces de marañón, se analizó a través de los diagramas de operación y proceso de flujo. Ver gráfica No. 37 (diagrama de operación) y 38 (diagrama de proceso de flujo).

Cuadro 81. Determinación de tiempos y actividades para el área de producción y ventas

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	TIEMPO TOTAL/DÍA
Recepción de nueces de marañón y otras materias primas	Se reciben 20 kg de nueces, 0,091 kg de sal-limón, 0.46 kg de chocolate y 0,11 litros de aceite por día.	20 minutos
Selección y pesaje general	Se selecciona minuciosamente todas las nueces que se van a utilizar para todos los procesos.	30 minutos
Pesaje individual	Se pesan las cantidades requeridas para cada presentación de las nueces	15 minutos
Adición de sal-limón	Las nueces con sal-limón se echan en el aceite caliente y se deja tostar.	30 minutos
Adición de chocolate	Se coloca el chocolate en la marmita y se deja en cocción y luego se le echa a los nueces.	15 minutos
Enfriamiento	Las nueces con sal-limón colocan en el mesón y dejan enfriar. Los nueces recubierto con	50 minutos

⁴⁵ <http://www.google.com.co/imgres?q=proceso+de+produccion+nuez+de+marañón> – Septiembre 14 de 2011.

	chocolate echa en la bandejas y coloca en el congelador para su enfriamiento.	
Control de calidad	Se le realizan las pruebas de laboratorio a los nueces para comprobar su excelente calidad	5 minutos
Pesaje	Se pesa las cantidades para cada empaque, de todas las presentaciones.	294 minutos
Sellado	Listos lo nueces con sus respectivos empaques de 20 y 40 gramos se llevan a selladora, para ser selladas las bolsas.	5 minutos
Almacenamiento	Se transportan las bolsas de los nueces de marañón a la bodega	40 minutos
Aseo a la planta	Se efectúa la limpieza de las instalaciones de la empresa y de los equipos utilizados en el proceso de producción.	99 minutos
TOTAL TIEMPO EN ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN		10,05 horas

Fuente: Autora del proyecto

Gráfico 39. Diagrama de operación de 978 bolsas de nuez de marañón diario.

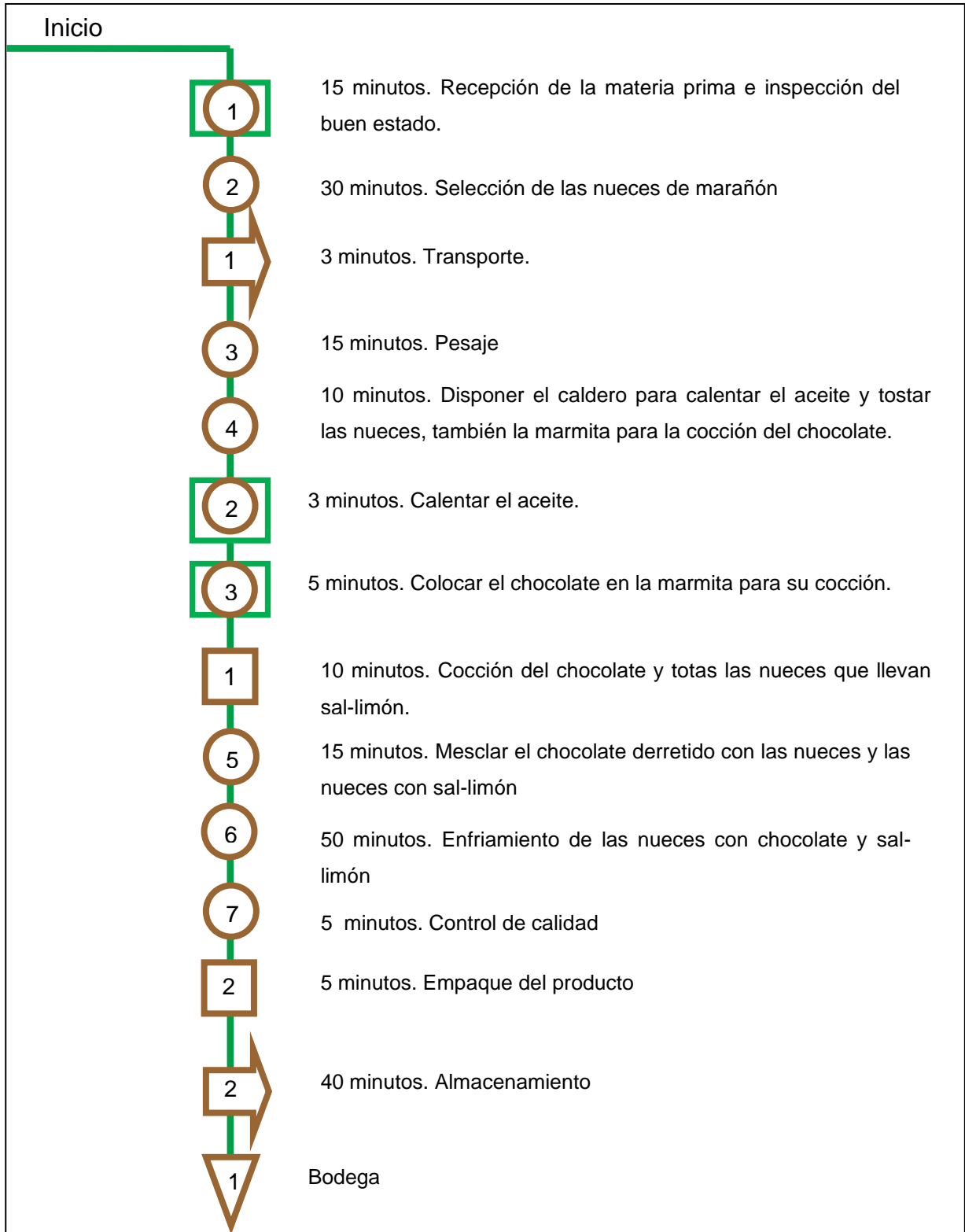
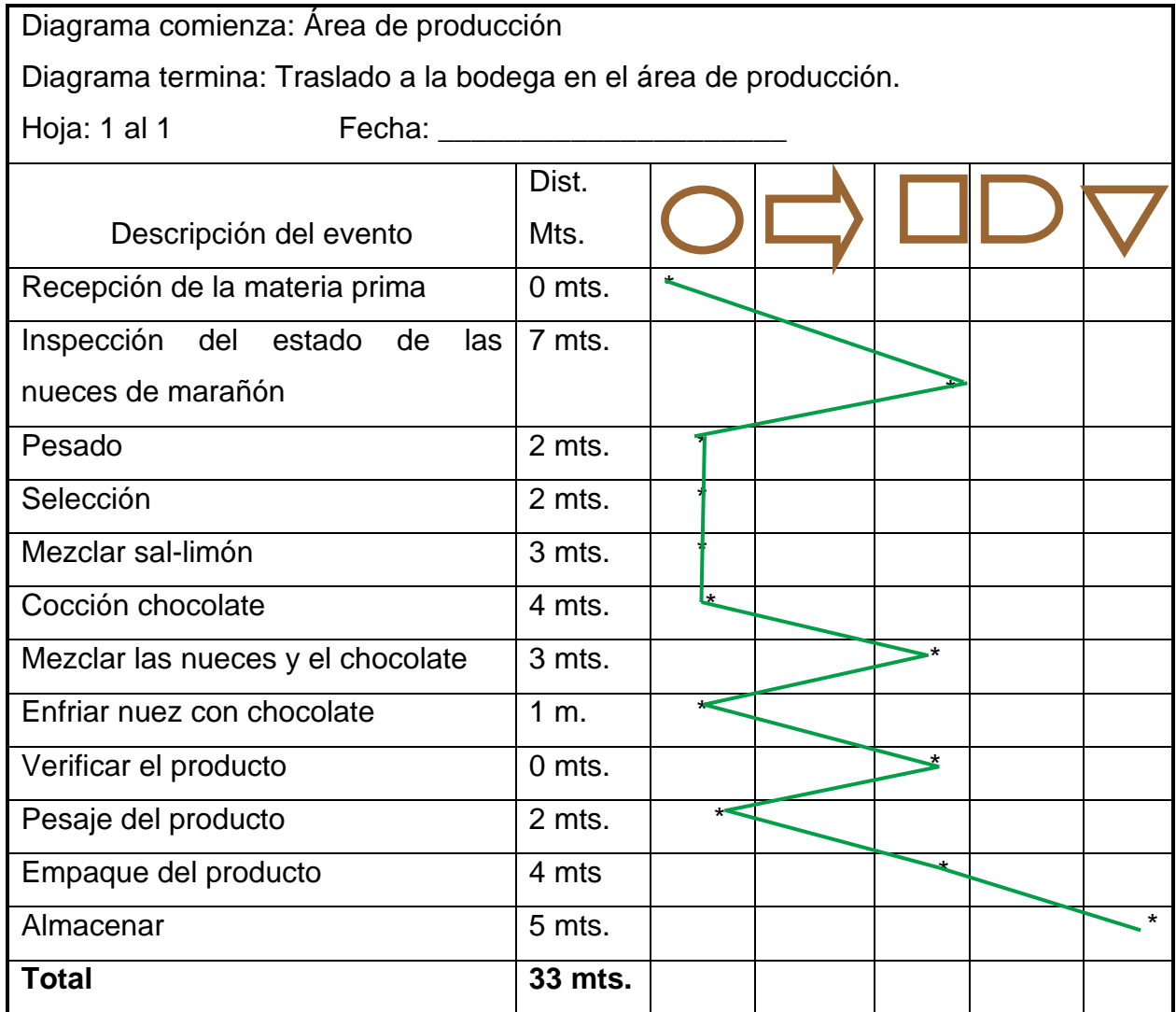


Grafico 40. Diagrama de proceso de flujo 978 bolsas de nuez de marañón diario.



Fuente: Autoras del proyecto

3.3.4 Control de calidad. Son todos los mecanismos, acciones, herramientas que realizarán para detectar la presencia de errores y se establecerán los siguientes puntos de control de calidad.

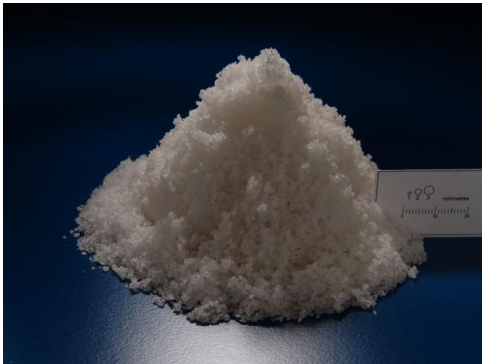
3.3.4.1. Controles a la materia prima. Se debe hacer una revisión general a la materia principalmente la nuez de marañón.

- Observar que las nueces estén enteras, en excelente estado y que se conserven frescas.



46

- Verificar que la sal-limón esté seca, que no se vea húmeda.



47

⁴⁶ <http://www.google.com.co/imgres?q=nuez+de+marañón+secos> – Septiembre 15 de 2011.

⁴⁷ <http://www.google.com.co/imgres?q=sal+húmeda>-Septiembre 15 de 2011.

3.3.4.2. Controles en el proceso de producción. Cuando la materia prima se esté calentando con el aceite de oliva, verificar que no se vayan a tostar las nueces, fritar, solo se debe calentar un poco y después añadir la sal-limón. En el proceso de cocción del chocolate que debe ser a vapor, se debe estar muy pendiente de no dejarlo pasar de tiempo de cocción, ya que puede estar tomando un color más oscuro, además su textura también puede cambiar y no ser apto para mezclarlos con las nueces de marañón.



Fuente: Autora del proyecto

3.3.4.3. Controles al producto terminado. Antes de empacar las nueces de marañón, el operario de empaque debe verificar que estén completos, no partidos, que las diferentes mezclas estén uniformes.

Se aclara que cada tres meses se realizará el análisis microbiológico al producto terminado por parte de un Laboratorio especializado en este caso Labalime, para garantizar la calidad del producto y que esté siga manteniendo su contenido nutricional.

3.3.4.4. Manejo de disposiciones técnicas y legales. La empresa Marañón Mix se apropiará en sus prácticas de transformación de materia prima de las normas de calidad y las disposiciones técnicas y legales reglamentarias en el decreto 3075 del 23 de Diciembre de 1997.

El presente decreto contiene la nueva reglamentación sanitaria para la fabricación y el comercio de los alimentos según el INVIMA, contiene 25 disposiciones que facilitan el control oficial y versa lo siguiente:

- El ámbito de aplicación marco geográfico
- Definición sobre alimentos
- Autoridades sanitarias competentes
- Condiciones básicas de higiene en fabricación de alimentos
- Estándares de calidad ISO 9000: Una forma de institucionalizar políticas y procedimientos de control de calidad es la implementación del sistema de estándares de calidad ISO 9000.

Tres cláusulas del estándar tienen que ver directamente con el control consistente de los minutos. Mientras más temprano se detecten los problemas potenciales, más eficiente será el proceso.

- Establecimiento de estándares y procedimientos: Los proveedores deben ser evaluados y clasificados de acuerdo a su desempeño, implementación del programa de calidad, relaciones con sus clientes, evidencia de que participan en esfuerzo de mejoramiento de la calidad y costo. No se recomienda la selección de los proveedores solo con base en sus precios.
- Se debe tener varios proveedores para cada tipo de insumo, que sean confiables. Hay que establecer y documentar expectativas y especificaciones reales, claras y concisas. Buscar la ayuda del proveedor para diseñar tales expectativas puede ser de gran utilidad.

Finalmente la nueva empresa de alimentos tendrá muy en cuenta los requisitos establecidos por las BPM, en especial lo relacionado con las instalaciones adecuadas, ver anexo D.

3.3.5 Recursos. Los recursos necesarios para la producción se pueden resumir en los siguientes:

- Recurso humano
- Recurso físico
- Recurso de insumos

3.3.5.1 Recurso humano. Para determinar la mano de obra directa necesaria, los tiempos que se toman sobre la base de procesamiento de un solo lote de producción diario, en turnos de 8 horas de producción diarias de trabajo, dentro de las cuales se desarrollan todas las actividades de producción y limpieza de equipos e instalaciones.

En el área de producción y ventas estará compuesta por dos operarios, un jefe de producción y dos vendedores.

El personal administrativo estará integrado por un gerente – vendedor, una secretaria – auxiliar contable y un contador externo que devengará honorarios por servicios prestados en el área tributaria y fiscal. Ver tabla No. 12.

Tabla 12. Requerimiento de recurso de humano para la empresa

ÁREA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS	ÁREA ADMINISTRATIVA
2 Empleados operativos	1 Gerente
1 Jefe de producción	1 Secretaria – Auxiliar contable
2 Vendedores	1 Contador externo

Fuente: Autoras del proyecto

3.3.5.2 Recursos físicos. El equipo clave para el proceso de producción será la marmita a vapor y la selladora de empaques. La marmita tiene una capacidad de 50 litros en el cual se realizará la cocción del chocolate y un caldero para calentar el aceite.

El tiempo de cocción del chocolate es de 10 minutos para 6 kilos de chocolates diarios y en el caldero 0,11 litros de aceite, necesario para las nueces de ambas presentaciones que se quiere comercializar.

A partir del conocimiento pleno del proceso a llevar a cabo en la empresa Marañón Mix, se procede a detallar cada una de la maquinaria y equipos necesaria para la producción diaria de transformación de nueces de marañón.

Tabla 13. Maquinaria y equipos

CONCEPTO	CANTIDAD
Marmita a vapor MV cap. 50-10 lts - Citalsa.	1
Selladora continua CBS-980P, dimensiones 110x45x115cm- Citalsa.	1
Mesa de acero inoxidable, 1800x600x850HMM en entrepaño para exhibición - Citalsa.	1
Balanza Torrey PCR 20, capacidad: 40 kgs - Citalsa.	1
Estufa 4 puestos, resiste ollas de hasta 50 lts, 850x1.035x880 mm (AxLxH) peso 79 kg - Citalsa.	1
Refrigerador y congelar Lassele LRF-1382PC mixto. Vertical, cap. 35 pies - 1004 lts - marca Lassele	1
Lavamanos de un puesto en acero inoxidable - dimensiones 480x530x900 mm (AxLxH), peso 12 kg - Citalsa.	1
Caldero	1
Gramera Ohaus, capacidad 01-100 grs	1
Bandeja	4
Botiquín	1
Extintores	2
TOTAL	16

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 14. Equipos clave para la transformación de nueces de marañón

EQUIPOS	
 <p>Mesón en acero inoxidable</p>	 <p>Estufa</p>
 <p>Marmita</p>	 <p>Selladora</p>

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 14. Herramientas

CONCEPTO	CANTIDAD
Canastillas de capacidad 30 kl	2
Manguera de 15 mts con dosificador de agua	1
Estación doble (canasta de basura)	1
TOTAL	4

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 15. Herramientas menores

HERRAMIENTAS	CANTIDAD
Cuchillos en acero inoxidable	2
Cuchara de madera	2
Jarras plásticas	2
Valdes plásticos de 10 litros	2
TOTAL (Las herramientas se compraran cada 6 meses)	8

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 16. Equipos de oficina y cómputo

CONCEPTO	CANTIDAD
Computador Lenovo All in one C205, E350X(1,6 Ghz) con dual-core, memoria 2 Gb DDR3, DVD burner, disco duro 500G, monitor 18,5 TFT color.	2
Estabilizador New Line 1000 va	1
Impresora multifuncional EPSON TX115	1
Calculadora Casio DR – 120 LB 12 dígitos	1
Telefax Panasonic KX FT - 77	1
Teléfono panasonic modelo KXTS-500 Serie 7KCAC877543	1
Calculadora Casio DR – 120 LB 12 dígitos	2
Plan empresarial de comunicación móvil (2 equipos \$ 60.000 c/u mensual incluye IVA)	2
TOTAL	11

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 17. Muebles y enseres

CONCEPTO	CANTIDAD
Archivo de tres gavetas	1
Escritorio de madera	2
Silla giratoria luna, platina fija, espalda medio, asiento y espaldar tapizados en madera.	1
Silla giratoria sencilla	1
Sillas plásticas rimax	4
Cafetera automática	1
Ventilador	2
TOTAL	12

Fuente: Autora del proyecto

3.3.5.3 Recursos de insumos. Son los que están directamente relacionados con la producción diaria de las bolsas de nueces de marañón, los cuales serán descritos a continuación donde un lote de producción es de 3.960 bolsas de 20 y 40 gramos respectivamente.

Cuadro 82. Materia prima necesaria para un lote diario de nueces marañón

CONCEPTO	Nuez de marañón Kg.	Sal-limón Kg.	Aceite Lts.	Chocolate Kg.	Empaque de 20 gramos	Empaque de 40 gramos
Lote 978	20 kg	0,091	0,11 lts	6 kg	974	4

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 83. Materia prima necesaria para nueces de marañón

CONCEPTO	MES 1	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Nueces de marañón kg	432	5.184	5.454	5.672	5.899	6.135
Sal-limón kg	2	24	25	26	27	28
Chocolate kg	33	396	412	428	446	463
Aceite Lts.	2.4	29	30	31	32	33
Empaque 20 grs	21.473	257.242	267.531	278.233	289.362	300.936
Empaque 40 grs	72	868	902	938	976	1.015

Fuente: Proyecciones realizadas por la autora del proyecto

3.3.6 Estudio de proveedores

Nueces de marañón. Uno de los proveedores es el señor Nelson Blanco Becerra, que reside en la Costa y ofrece enviarnos la materia prima (Marañón) hasta la empresa ubicada en Bucaramanga, además ofrece un producto de muy buena calidad y asegura que el producto al ser enviado va a cumplir con todas las condiciones necesarias de embalaje, el precio tiene incluido el transporte, el pago debe ser de Contado; por otra parte el proveedor garantiza que el suministro de marañón es permanente, se firmará un contrato donde se estipularán todas las condiciones proveedor se compromete con el suministro de las nueces de marañón y la sanción que esté pagaría al incumplir con el suministro de la materia prima.

Se contará con otros proveedores en la Central de Abastos de Bucaramanga y Corabastos en Bogotá.

Sal-limón. Este producto será adquirido en la empresa Refisal S.A., quienes tienen una alta producción de sal en muchas presentaciones y están en la

capacidad de suministrar la cantidad de sal que se requiere para la producción anual de nueces de marañón. Los pedidos se pueden realizar en Bogotá en el teléfono 091 – 4846038, celular 311-2599194.

Chocolate. Este producto será adquirido en la empresa Nacional de Chocolate, quién se especializa en elaboración de chocolate de excelente calidad, esta empresa tiene la capacidad de suministrar este producto en las cantidades que se requieran para la producción diaria, mensual y anual. Los pedidos Carrera 65 No. 12-60, teléfono: 091 - 417 32 00 en Bogotá.

Aceite de oliva. Lo suministrará la empresa Alinor S.A.S., quienes están en la capacidad de suministrar la cantidad de aceite de oliva requerido para el buen funcionamiento de la empresa Marañón Mix, se encuentra ubicada en Cundinamarca, pedidos teléfono 091- 73 3406, celular 320- 840 0890.

Empaque. Serán suministrados por la empresa Citalsa, quienes están en capacidad de suministrarlas, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos para empaques de productos alimenticios. Los pedidos serán realizados en la sucursal de Bucaramanga, carrera 23 No. 21-30, teléfono 7-6350274, fax 7-6458670, correo superbucaramanga@citalsa.com.

3.3.7 Distribución de la planta. El tamaño de las diversas áreas conforma la planta, ya sea en el área administrativa, ventas y de producción deben planearse lo suficiente de modo que le permita a la empresa crecer si las condiciones del mercado lo facilitan.

Cuadro 84. Distribución de la planta de producción

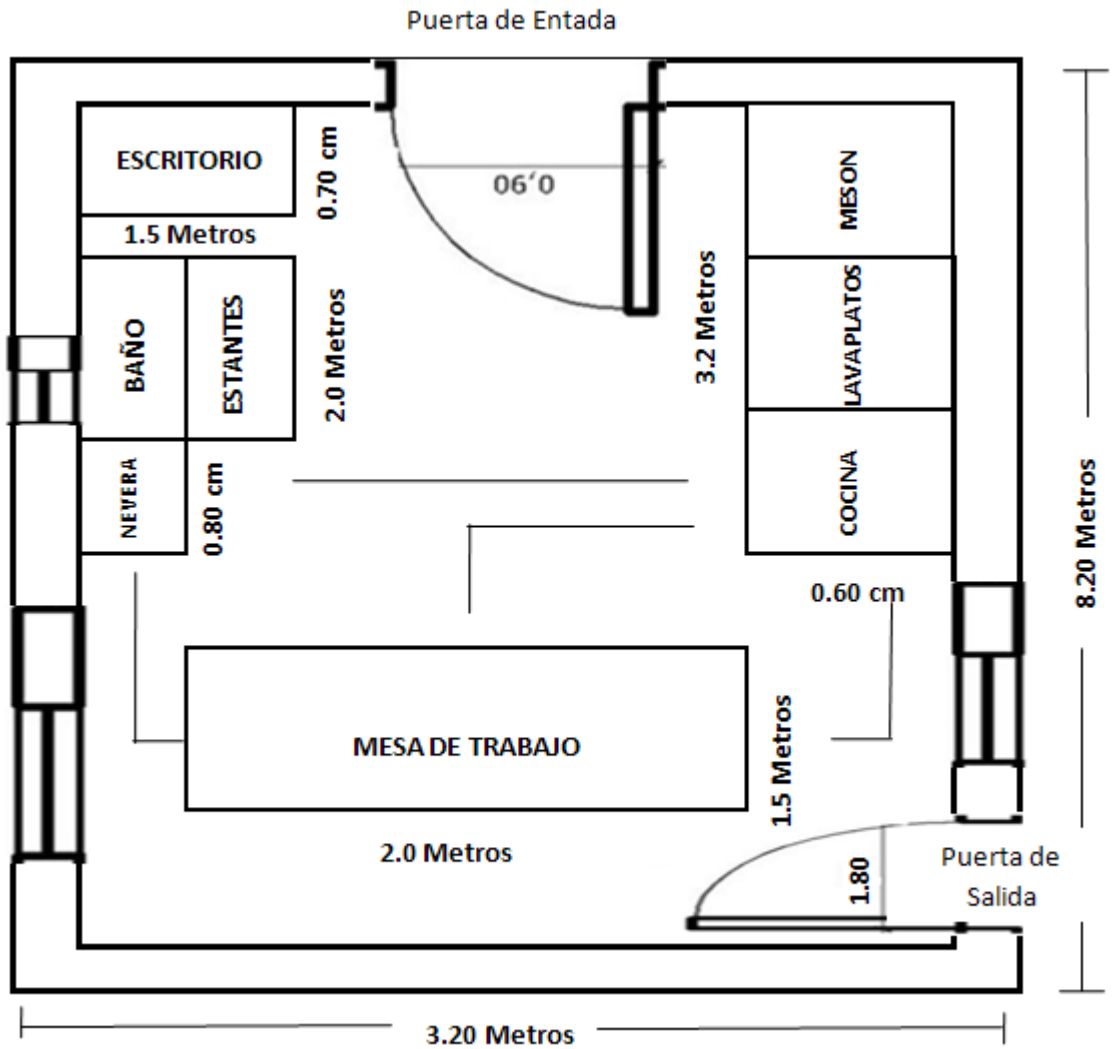
ÁREA	ESPACIO
Área administrativa	7 m ²
Zona de descargue y cargue	3,2 m ²
Área de producción	8,5 m ²
Zona de almacenamiento producto terminado	3,5 m ²
Servicios sanitarios, vestier y patio	2 m ²
Bodega de insumos	2 m ²
Total área de la empresa	26,2 m²

Fuente: Autora del proyecto

Es importante tener en cuenta algunos aspectos de diseño que faciliten el flujo normal de los insumos y ahorro de tiempo de recorrido. Los más importantes son:

Oficina Administrativa	Área de producción
Baños área administrativa	Almacén de materia prima
Baños área operativa	Patio de cargue y descargue
Bodega	Estacionamiento

Grafico 41. Distribución de la planta



Fuente: Arquitecta Martha Inés Gómez Jaimes

- **Mínima distancia recorrida.** Se instalarán los equipos de acuerdo a la secuencia de los procesos.
- **Flexibilidad.** Las instalaciones deben ser lo suficientemente flexibles para adaptar la producción y maquinaria a los requerimientos futuros, Se tendrá una instalación semi-fija de los equipos.

3.3.8 Logística de distribución. Por tratarse de una empresa relativamente pequeña, la logística de distribución es sencilla. Para tal efecto, la empresa dejará la distribución a cargo de los 2 vendedores que transportarán y entregaran el producto terminado a cada cliente, a cada vendedor se le pedirá que tenga su propio vehículo de transporte ó como mínimo una moto.

Para realizar dicha actividad de manera organizada, la empresa debe diseñar un cronograma de distribución, el cual será ajustado permanentemente de acuerdo a las estadísticas de rotación del producto en los diferentes establecimientos. El cronograma debe contener; el nombre de los establecimientos donde se distribuye el producto, las cantidades vendidas semanalmente, la forma de pago, las devoluciones del producto por defectos de fabricación, la rotación semanal del producto, observaciones, etc.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

Se concluye que la capacidad diseñada es de 560.000 bolsas de 20 gramos, 40.000 bolsas de 40 gramos, para un total de 600.000 bolsas en capacidad máxima de producción anualmente, contando con maquinaria y mano de obra suficiente.

La capacidad utilizada de la nueva empresa es de 258.109, representada en un 50% en el primer año frente a la instalada, entre bolsas de 20 y 40 gramos de nuez de marañón natural, sal-limón y recubierto con chocolate, produciendo a su máxima capacidad los 360 días al año laborando diariamente de 8: 00 a.m. – 12: 00 m. y 2:00 p.m. – 6:00 p.m. de lunes a viernes y los sábados de 8:00 – 12: 00 m. con la marmita, la estufa y selladora, establecidos como equipos claves para la transformación de los nueces de marañón.

De acuerdo al estudio realizado para la localización del proyecto se pudo establecer que la ubicación por costos, ubicación y acceso para la empresa es el barrio Diamante II en la ciudad de Bucaramanga, y teniendo en cuenta el artículo 222 y 223 del POT.

La principal maquinaria es la marmita de 50 Litros que es fácil de adquirir en Bucaramanga, así mismo se definieron otros equipos tales como la selladora que tiene una capacidad se sellar 12 metros de bolsas por minutos, equivalente a 192 bolsas de 6 cm y 132 bolsas de 9 cm.

De los recursos necesarios, cabe resaltar los insumos ó materias primas, como son las nueces de marañón, la sal-limón y chocolate, el cual se cuenta con proveedores que están en la capacidad de suministrarlos para el perfecto funcionamiento de la empresa.

Se establecieron controles de calidad a realizar tanto en las materias primas, como en el proceso y finalmente en el producto terminado, lo que garantizará productos de excelente calidad cuando llegue al consumidor final.

El área disponible para la nueva empresa será de 26,2 m² suficiente para distribuir entre producción y administración y el área de ventas tal como se puede observar en el gráfico No. 39.

Con todas las anteriores conclusiones expuestas se considera que el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, para el excelente funcionamiento de la empresa.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En este estudio se define el ambiente donde se desarrollará el proyecto, desde el punto de vista legal, administrativo y organizacional.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

- **Constitución jurídica.** La nueva empresa se constituirá como persona natural, régimen simplificado. Es cuando una persona común y corriente con el fin de desarrollar sus fines comerciales y cumplir con los mandamientos legales se registra en la Cámara de Comercio para darle publicidad a los actos que la ley determina como de comercio y que sólo surte efectos frente a terceras personas, desde el momento de la inscripción. De este modo la ley garantiza que los terceros conozcan aquellos actos realizados por los comerciantes.

En esta clasificación no existen opciones de empresa. Para un emprendedor es la opción ideal, ya que no tendrá que desplegar estructuras jurídicas ni de administración complejas y responderá con su patrimonio ante cualquier acción realizada.

- **Constitución legal.** Toda persona que pertenezca al régimen simplificado debe cumplir con los siguientes requisitos:
 - El formulario de matrícula (anexo y carátula), diligenciado
 - Presentar Personalmente el formulario con el original de la cédula de ciudadanía en cualquiera
 - Fotocopia legible del documento de identificación de Mónica Blanco Becerra, identificada con cedula de ciudadanía No. 63.352.441 de Bucaramanga, aportando un capital \$ 34.459.275.
 - Diligenciar el formato Datos Complementarios Inscripción al RUT

- Tramitar ante la DIAN el Registro Único Tributario Hoja Principal para Trámite en Cámara
- Verificar en la Cámara de Comercio que a nivel nacional no exista registrado un nombre igual o similar al escogido.

• **Legalización Comercial.** Para todos los efectos del Impuesto sobre las Ventas-IVA, deben inscribirse en el régimen simplificado las personas naturales que presten servicios gravados, cuando hayan obtenido en el año inmediatamente anterior ingresos brutos provenientes de su actividad por un valor inferior a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes y tengan un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejerzan su actividad. 61.800.000 <Valor correspondiente a 200 salarios mínimos, aparece en el texto del Decreto 3257 de 2002>⁴⁸

Respecto a la Retención en la fuente, las personas naturales son agentes de retención cuando tengan la calidad de comerciantes y que en el año inmediatamente anterior tuvieran un patrimonio bruto o unos ingresos brutos superiores a 30.000 UVT (\$629.620.000 con referencia al 2007) (Art. 368-2 E.T). Para el 2006 el valor es de 600.000.000, por lo que en el 2007 serán agentes de retención quienes en el 2006 hayan obtenido ingresos brutos superiores a 600.000.000.

• **Legalización de funcionamiento.** Art. 27.- El registro mercantil se llevará por las cámaras de comercio, pero la Superintendencia de Industria y Comercio determinará los libros necesarios para cumplir esa finalidad, la forma de hacer las inscripciones y dará las instrucciones que tiendan al perfeccionamiento de la institución.⁴⁹

⁴⁸ http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/estatuto_tributario_pr021.html-Julio 27 de 2011.

⁴⁹ <http://www.gerencie.com/registro-mercantil.html>-Septiembre 15 de 2011.

- **Legislación Laboral.** Hace referencia a las prestaciones de pago indirecto que la nueva empresa debe realizar a las diferentes instituciones públicas y privadas.

La ley 100 de 1993, contiene la reglamentación en materia de Seguridad Social, la cual busca fundamentalmente darle al país un nuevo Sistema General de Seguridad Social que proporcione cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaben la salud y la capacidad económicas de los Colombianos.

La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestara bajo la dirección, coordinación y control del estado, en sujeción a los principios de la eficiencia, universalidad y solidaridad en los términos que establezca la ley.

La ley 100 de 1993 define claramente las obligaciones que el empleador tiene para con el trabajador por concepto de prestaciones sociales de afiliarlos a una EPS, Fondo de Pensiones, ARP y Caja de Compensación, las cuales tienen la obligación de apropiar una nueva empresa. Véase la tabla No. 18. Prestaciones sociales de pago directo e indirecto a cargo del patrono.

Tabla 18. Porcentajes de prestaciones sociales

PRESTACIONES SOCIALES	FACTOR
Prestaciones de pago directo	
Cesantías	8.33%
Intereses de Cesantías	1%
Vacaciones anuales	4.17%
Prima de servicios	8.33%
Total de prestaciones de pago directo	21.83%
Prestaciones de pago indirecto	
<i>Seguridad Social</i>	
Aportes a E.P.S.	8.5%
Aporte a A.F.P. año 2011	12%

Aportes A.R.P. Clase III	2.436%
Aportes Parafiscales	
Caja de compensación familiar	4%
SENA	2%
I.C.B.F.	3%
Total prestaciones de pago indirecto	31.936%
TOTAL FACTOR PRESTACIONAL A CARGO DEL PATRONO	53.766%

Fuente: Cartilla Laboral LEGIS 2011.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Para definir el propósito de la nueva empresa, su razón de ser y algunos aspectos de la cultura organizacional, se establecen a continuación las bases, principios y parámetros sobre los cuales se registrará:

- Visión
- Misión
- Objetivos
- Políticas

4.2.1 Visión. Marañón Mix Ltda., empresa transformadora y comercializadora de nueces de marañón, se proyectará para 2016, en una de las tres principales empresas en el sector de los snack de nueces de marañón, en el mercado local, brindando productos frescos, naturales y de excelente calidad para el agrado de todos los clientes, también brindará la oportunidad del desarrollo económico en el sector, ofreciendo empleos directos e indirectos.

4.2.2 Misión. Marañón Mix Ltda., ofrecerá nueces de marañón en tres presentaciones, natural, sal-limón y recubierto con chocolate, cuidando cada proceso de producción y comercialización, para garantizar un producto de excelente calidad, y que los clientes se sientan satisfechos cuando adquieran y

consuman las nueces, contando con personal capacitado, responsable y con alto sentido de pertenencia por la empresa.

4.2.3 Objetivos. La empresa Marañón Mix Ltda., establecerá sus objetivos, basados en cumplir las metas propuestas a mediano y largo plazo, donde lo fundamental es el posicionamiento en el mercado de las nueces de marañón para lograr la satisfacción del cliente interno y externo.

- Fijar el tipo de sociedad para la nueva empresa.
- Constituir legalmente la empresa, cumpliendo con los requisitos legales vigente de la ley Colombiana.
- Establecer estrategias competitivas en cuanto a precios y valor agregado del producto.
- Ubicarse en un lugar estratégico para lograr el reconocimiento de los clientes y el posicionamiento en el mercado.
- Satisfacer las necesidades de todos los clientes, intermediarios y finalmente el consumidor final.
- Velar siempre por brindar un buen ambiente trabajo y prime el trabajo en equipo, la responsabilidad y ética en la prestación del servicio.

4.2.4 Políticas

4.2.4.1 Políticas de personal. Se contratará personal capacitado en procesamiento de productos alimenticios, para garantizar la calidad del producto.

El reclutamiento del personal se hará de la siguiente manera:

Avisos publicitarios en internet y periódicos, recolección de hojas de vida que se ajusten al perfil solicitado, entrevista y pruebas de conocimiento para estar seguros que se está contratando el personal idóneo para las diferentes actividades que realice la empresa. Después de seleccionar el personal, se procede

nuevamente a llamar a los candidatos que aprueban la selección, para que se presenten en las oficinas y reciban las instrucciones necesarias para la firma del contrato laboral.

Los contratos serán a término fijo, tiempo establecido como periodo de prueba es de dos meses, y si el empleado cumple las expectativas requerida por la empresa se realizara nuevamente el contrato, pero esta vez a un año, con posibilidades de renovación. En estas mismas condiciones se contratará el gerente y al personal de ventas, los cuales se les establecerán el salario de acuerdo a lo fijado en el código sustantivo de trabajo.

El contador será contratado por honorarios debido a que la empresa es un ente pequeño y no requiere de su servicio permanente.

El equipo humano de la empresa deberá distinguirse por su excelente presentación, debe ser cuidadoso al momento de estar transformando la materia prima, colaboración, amabilidad cortesía, calor humano, eficiencia y eficacia.

El horario establecido para prestar el servicio es de lunes a viernes de 8: 00 – 12:00 m., sábado de 8: 00 a 12: 00 m.

4.2.4.2 Políticas de compras. El Gerente de la empresa será el encargado de realizar las compras necesarias para la transformación, procesamiento y empaque del producto, para el excelente funcionamiento de la empresa.

Después de analizar cada portafolio de proveedores, se seleccionará el que ofrezca materia prima e insumos de excelente calidad, buen precio, cumplimiento en la entrega y facilidades de pago.

La forma de pago se hará de contado de acuerdo a lo estipulado por la empresa proveedora.

Después de realizado este proceso se procederá a la ejecución de la orden de compra y salida de caja, y luego a la solicitud del pedido.

4.2.4.3 Políticas de ventas. La empresa Marañón Mix Ltda., inicialmente distribuirá sus productos en tiendas naturistas y tiendas de barrio.

Todo el producto entregado debe ser cancelado de contado ó como máximo a los siguientes 8 días de haber sido entregada.

Producto en mal estado o que no cumpla con los estándares de calidad, podrá ser devuelto dentro de los 8 días hábiles a la compra del mismo.

Dar a conocer a través de los diferentes medios de comunicación el nuevo snack de marañón.

4.2.4.4 Aspectos legales para alimentos. La empresa marañón Mix Ltda., en su proceso de producción tendrá en cuenta las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) es un sistema para asegurar que los productos son consistentemente producidos y controlados conforme a estándares de calidad a fin de eliminar los riesgos involucrados en la producción de alimentos, este principio ha sido promovido por la Organización Mundial de la Salud y mediante el comité de expertos en especificaciones de preparaciones de alimentos.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

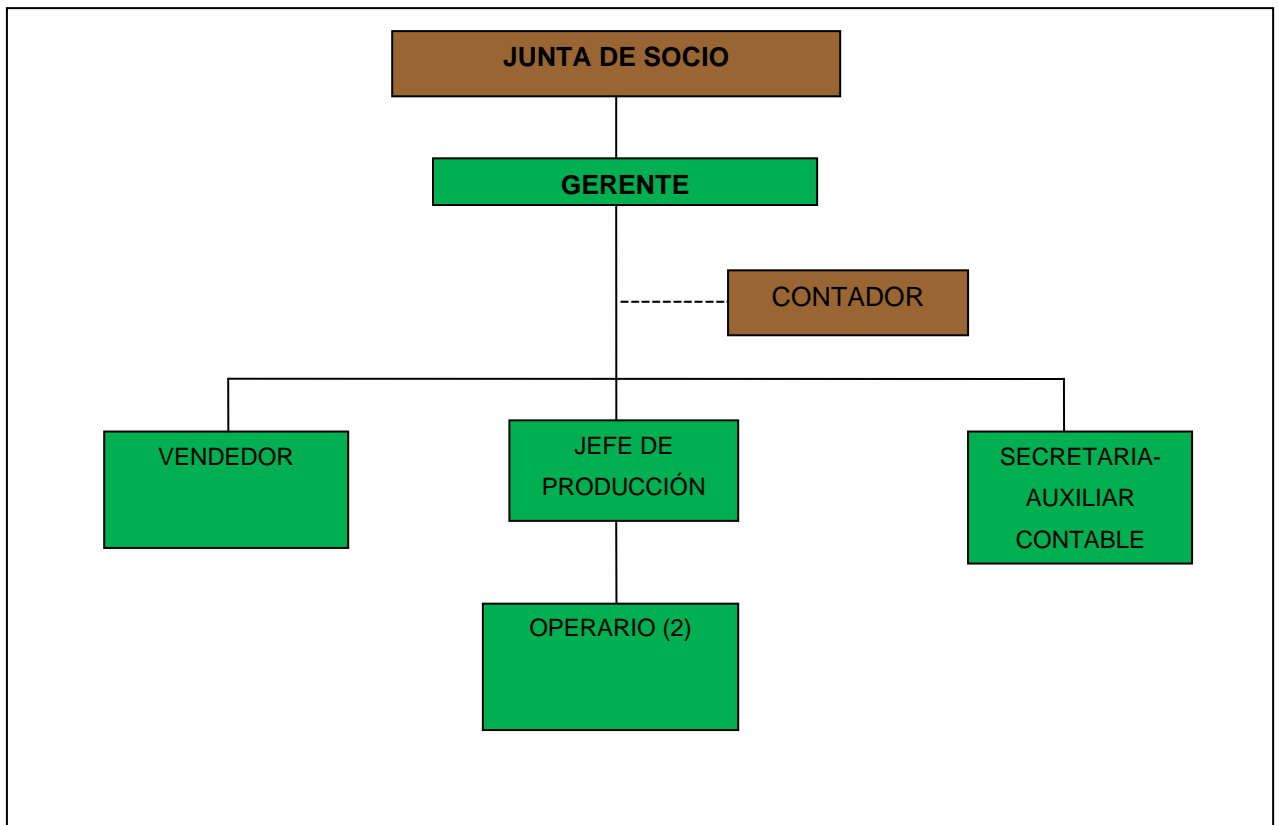
Su estructura organizacional está compuesta de las siguientes áreas:

Área administrativa y financiera. Se encargara de la parte administrativa, como la es el manejo de personal, contratación del personal para las actividades propias de la empresa, como lo es información, logística de los productos y servicios que ofrecen y realizar la labor de mercadeo. Además de realizar un análisis de costos, parte contable y en general tiene la responsabilidad del buen funcionamiento de la empresa.

Área operativa. Se encargará del procedimiento general de transformación del producto y calidad del mismo.

4.3.1 Organigrama. La empresa Marañón Mix Ltda., presenta el siguiente organigrama como base fundamental para la organización de sus actividades.


Figura 5. Organigrama



Fuente: Autora del proyecto

4.3.2 Descripción y perfil de cargos. A continuación se presenta la descripción y las especificaciones del cargo en relación con el perfil y las responsabilidades propias del mismo, para el normal desarrollo de los procesos productivos, administrativos y ventas de la empresa transformadora y comercializadora de nuez de marañón, ver los siguientes cuadros.

Tabla 19. Descripción de perfil Gerente

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES EMPRESA MARAÑÓN MIX LTDA. CARGO: GERENTE	
NOMBRE DEL CARGO: Gerente	CÓDIGO: RM -01	FECHA: 20-09-2011
DEPARTAMENTO: Gerencia	DIVISIÓN: Administrativo	
SUPERVISA A: Oficina y Personal Operativo	CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Junta de Socios	
PERFIL: Haber terminado estudios universitarios en Gestión Empresarial, Administración de Empresa o Ingeniería Industrial. EXPERIENCIA: Mínima de 2 años		
FUNCIÓN PRINCIPAL Administrar ingresos y egresos, relaciones públicas, supervisar las actividades realizadas en toda la empresa.		
DETALLE DE FUNCIONES <ul style="list-style-type: none"> ♦ Liderar y velar por el cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ♦ Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentren comprometido. ♦ Cumplir y hacer cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. ♦ Atención, servicio y asesoría al cliente. ♦ Encargado del desarrollo de las actividades de la empresa. ♦ Responder por los equipos, implementos e insumos de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos. ♦ Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos generados en la prestación del servicio. ♦ Estar documentado sobre el sector y el nuevo conocimiento en lo referente a las normas de higiene y salud en lo concerniente a alimentos. ♦ Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la junta y tengan relación con la naturaleza de su cargo. ♦ Ser el representante legal de la empresa. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 20. Descripción de jefe de producción

		DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES EMPRESA MARAÑÓN MIX LTDA. CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN	
NOMBRE DEL CARGO: Jefe de Producción		CÓDIGO: RM -01	FECHA: 20-09-2011
DEPARTAMENTO: Planta de Producción		DIVISIÓN: Producción	
SUPERVISA A: Operarios		CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Gerente	
PERFIL: Tecnólogo en Alimentos EXPERIENCIA: Mínima de 3 años			
FUNCIÓN PRINCIPAL Supervisar todo el proceso de transformación de las nueces de marañón.			
DETALLE DE FUNCIONES <ul style="list-style-type: none"> ◆ Cumplir y hacer cumplir las funciones del manual interno de la empresa. ◆ Velar por el buen funcionamiento de los procesos productivos de la empresa ◆ Verificar la correcta operación y cuidado de los equipos y herramientas utilizadas en el proceso de transformación de la materia prima ◆ Hacer cumplir las normas de seguridad industrial ◆ Realizar la programación de transformación y las entregas del producto terminado al área comercial. ◆ Vigilar la calidad del producto transformado, cerciorándose de la aplicación de los controles de calidad establecidos. ◆ Efectuar la determinación de las materias primas y posteriormente realizar las compras respectivas. 			
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA	

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 21. Descripción secretaria – auxiliar contable

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES EMPRESA MARAÑÓN MIX LTDA. CARGO: SECRETARIA – AUXILIAR CONTABLE	
NOMBRE DEL CARGO: Secretaria - Auxiliar Contable	CÓDIGO: RM -01	FECHA: 20-09-2011
DEPARTAMENTO: Gerencia	DIVISIÓN: Administración	
SUPERVISA A: Personal Operativo	CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Gerente	
PERFIL: Técnica en Secretariado y Auxiliar Contable.		
EXPERIENCIA: Mínima de 1 año		
FUNCIÓN PRINCIPAL Facilitar y coordinar todos los procesos administrativos de la empresa.		
DETALLE DE FUNCIONES <ul style="list-style-type: none"> ♦ Elaborar la nomina y efectuar los pagos ♦ Pagar seguridad social ♦ Mantener al día la documentación de la empresa ♦ Velar por el cuidado de los equipos e inmuebles de la empresa ♦ Hacer cumplir las normas de seguridad industrial ♦ Velar por el crecimiento corporativo de la empresa ♦ Elaborar los soportes contables necesarios. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 22. Descripción de operario 1

			DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES EMPRESA MARAÑÓN MIX LTDA. CARGO: OPERARIO PRODUCCIÓN 1		
NOMBRE DEL CARGO: Operario producción 1		CÓDIGO: NV -03	FECHA: 20-09-2011		
DIVISIÓN: Producción		DEPARTAMENTO: Producción			
SECCIÓN: Planta		CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Jefe de producción			
SUPERVISA A: Ninguno		NÚMERO DE CARGOS IGUALES: Ninguno			
PERFIL: Mínimo 5to de primaria EXPERIENCIA: Mínima de 3 años					
FUNCIÓN PRINCIPAL: Seleccionar y revolver las nueces con sal y sal-limón.					
DETALLE DE FUNCIONES <ul style="list-style-type: none"> ♦ Verificar que los nueces de marañón queden cubiertos uniformemente con los productos adicionales ♦ Hacer parte del proceso de empaque ♦ Verificar la correcta operación y cuidado de los equipos utilizados para el proceso de producción. ♦ Hacer cumplir las normas de seguridad industrial. 					
EMPLEADO		JEFE INMEDIATO		ANALISTA	

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 23. Descripción de Operario 2

	<p>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES EMPRESA MARAÑÓN MIX LTDA. CARGO: OPERARIO DE PRODUCCIÓN 2</p>	
<p>NOMBRE DEL CARGO: Operario producción 2</p>	<p>CÓDIGO: NV -03</p>	<p>FECHA: 20-09-2011</p>
<p>DIVISIÓN: Operativa</p>	<p>DEPARTAMENTO: Operativo</p>	
<p>SECCIÓN: Planta</p>	<p>CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Jefe de producción</p>	
<p>SUPERVISA A: Ninguno</p>	<p>NÚMERO DE CARGOS IGUALES: Ninguno</p>	
<p>PERFIL: Mínimo 5to de primaria EXPERIENCIA: Mínima de 3 años</p>		
<p>FUNCIÓN PRINCIPAL: Cocción del chocolate y revolver con las nueces</p>		
<p>DETALLE DE FUNCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Realizar la cocción del chocolate ♦ Revolver el chocolate con las nueces y colocar a enfriar ♦ Hacer parte del proceso de empaque ♦ Verificar la correcta operación y cuidado de los equipos utilizados para el proceso de producción ♦ Hacer cumplir las normas de seguridad industrial. 		
<p>EMPLEADO</p>	<p>JEFE INMEDIATO</p>	<p>ANALISTA</p>

Fuente: Autora del proyecto

Tabla 24. Descripción de vendedores

			DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES EMPRESA MARAÑÓN MIX LTDA. CARGO: VENDEDORES		
NOMBRE DEL CARGO: Vendedores		CÓDIGO: NV -03	FECHA: 20-09-2011		
DIVISIÓN: Comercialización		DEPARTAMENTO: Administración			
SECCIÓN: Administración		CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Gerente			
SUPERVISA A: Ninguno		NÚMERO DE CARGOS IGUALES: Ninguno			
PERFIL: Mínimo 5to de primaria EXPERIENCIA: Mínima de 2 años					
FUNCIÓN PRINCIPAL: Comercializar las bolsas de nueces de marañón, natural, sal-limón y recubierto con chocolate.					
DETALLE DE FUNCIONES					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Comercializar las nueces de marañón en las tiendas naturistas y tiendas de barrios ♦ Entregar a tiempo los pedidos realizados por los clientes ♦ Verificar las cantidades y el estado del producto terminado para la entrega a los clientes ♦ Hacer cumplir las políticas de venta de la empresa. 					
EMPLEADO		JEFE INMEDIATO		ANALISTA	

Fuente: Autora del proyecto

4.3.3 Asignación salarial. El salario será pactado para pago mensual, el cual estará comprendido en una escala que comenzará con un salario mínimo legal vigente mensual e irá ascendiendo de acuerdo a la carga laboral y características de responsabilidad asignadas al empleado, es decir, que los funcionarios administrativos estarán remunerados que los operativos.

En todo caso, el criterio para la asignación salarial corresponde al perfil profesional y experiencia del empleado para desarrollar la labor encomendada, teniendo en cuenta la excelente oferta de mano de obra presente en la región. Véase la siguiente tabla.

Tabla 26. Asignación salarial para la planta de producción

CARGO	HONORARIOS	ASIGNACIÓN SALARIAL MENSUAL
Gerente		\$ 1.071.200(2 SMLV)
Jefe de producción		\$ 803.400 (1.5 SMLV)
Secretaria – Auxiliar contable		\$ 714.133 (1.25 SMLV)
Vendedor		Básico: \$ 350.000 (0.6796 SMLV) + comisiones del 4% sobre ventas.
Operarios (revolver, cocción, empaque)		\$ 535.600 (1 SMLV)
Contador	\$ 525.000	Honorarios a profesionales

SMLV: Salario mínimo legal vigente

Las prestaciones de ley serán pagadas en su totalidad, otorgando además subsidios de transporte y la dotación a los empleados que estén cobijados por este beneficio (asignación salarial menor o igual a un SMLV). El contador de la empresa devengara honorarios de \$ 525.000 por los servicios mensuales prestados.

Igualmente del sueldo asignado le serán descontados los respectivos aportes correspondientes al trabajador para el pago a las E.P.S. y A.F.P. Por concepto de salud y pensión.

Las prestaciones sociales ordinarias se pagaran de conformidad con la ley 100 de 1993, como corresponda según el pago directo al trabajador o pago indirecto a través de instituciones oficiales y privadas como es el caso de seguridad social, I.C.B.F y SENA y Subsidio Familiar.

La dotación de calzado y overol reglamentada por medio de la ley 11 de 1984, se realizará a los trabajadores de planta que devenguen menos dos salarios mínimos legal vigente (2) SMLV.

5. ESTUDIO FINANCIERO

Con la realización del estudio financiero se determinará la inversión fija, los costos, gastos administrativos y de venta, determinar los gastos e ingresos para los primeros cinco años del proyecto.

Las proyecciones financieras se desarrollarán teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- ♦ Inversiones
- ♦ Costos
- ♦ Presupuesto ingresos y egresos
- ♦ Punto de equilibrio
- ♦ Flujo de caja proyectado
- ♦ Estado de resultado proyectado
- ♦ Balance general proyectado

5.1. INVERSIONES

Las inversiones del proyecto comprende la adquisición de todos los activos necesarios para el funcionamiento de la comercializadora.

Estas se clasifican de acuerdo a su naturaleza así:

- ♦ Inversión fija o tangible
- ♦ Inversión diferida o tangible
- ♦ Capital de trabajo o Inversión corriente

5.1.1 Inversión fija. Son todos aquellos activos tangibles requeridos para el funcionamiento de la comercializadora de artículos de pequeña marroquinería. La inversión por concepto de activos fijos contempla los siguientes rubros. Maquinaria y equipo de oficina, muebles, enseres y herramientas.

5.1.1.1 Maquinaria y equipo. Son todos los equipos que se requieren para la producción de los nueces de marañón en cada una de sus presentaciones.

A continuación se detalla y cuantifican los recursos físicos relacionados con el proceso productivo de la empresa Marañón Mix Ltda., analizados previamente en el estudio técnico.

Cuadro 85. Maquinaria y equipos

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA \$	VALOR TOTAL CON IVA \$
Marmita a vapor MV cap. 50-10 lts - Citalsa.	1	\$ 24.567.499	\$ 24.567.499
Selladora continua CBS-980P, dimensiones 110x45x115cm- Citalsa.	1	\$ 1.533.705	\$ 1.533.705
Mesa de acero inoxidable, 1800x600x850HMM en entrepaño para exhibición - Citalsa.	1	\$ 1.621.332	\$ 1.621.332
Balanza Torrey PCR 20, capacidad: 40 kgs - Citalsa.	1	\$ 501.816	\$ 501.816
Estufa 4 puestos, resiste ollas de hasta 50 lts, 850x1.035x880 mm (AxLxH) peso 79 kg - Citalsa.	1	\$ 4.534.020	\$ 4.534.020
Refrigerador y congelar Lassele LRF-1382PC mixto. Vertical, cap. 35 pies - 1004 lts - marca Lassele	1	\$ 9.488.336	\$ 9.488.336
Lavamanos de un puesto en acero inoxidable - dimensiones 480x530x900 mm (AxLxH), peso 12 kg - Citalsa.	1	\$ 1.337.132	\$ 1.337.132
Caldero	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Gramera Ohaus, capacidad 01-100 grs	1	\$ 101.700	\$ 101.700
Bandeja	4	\$ 30.000	\$ 120.000
Botiquín	1	\$ 37.000	\$ 37.000
Extintores	2	\$ 38.000	\$ 76.000
TOTAL	16	\$ 43.830.540	\$ 43.958.540

Fuente: CI Talsa Carrera 23 No. 21-30/38 - Bomberos de Bucaramanga Teléfono 6526666

5.1.1.2 Equipo de oficina. Son todos los equipos necesarios para que la empresa empiece la producción de nueces de marañón natural, sal-limón y recubierto de chocolate.

A continuación se detalla y cuantifican los recursos físicos relacionados, analizados previamente en el estudio técnico.

Cuadro 86. Equipos de oficina

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA \$	VALOR TOTAL CON IVA \$
Computador Lenovo All in one C205, E350X(1,6 Ghz) con dual-core, memoria 2 Gb DDR3, DVD burner, disco duro 500G, monitor 18,5 TFT color.	2	\$ 1.250.000	\$ 2.500.000
Estabilizador New Line 1000 va	1	\$ 35.000	\$ 35.000
Impresora multifuncional EPSON TX115	1	\$ 120.000	\$ 120.000
Calculadora Casio DR – 120 LB 12 dígitos	1	\$ 9.500	\$ 9.500
Telefax Panasonic KX FT - 77	1	\$ 210.000	\$ 210.000
Teléfono panasonic modelo KXTS-500 Serie 7KCAC877543	1	\$ 20.000	\$ 20.000
Calculadora Casio DR – 120 LB 12 dígitos	2	\$ 13.000	\$ 26.000
TOTAL	9	\$ 1.657.500	\$ 2.920.500

www.dell.com.co

5.1.1.3 Muebles y enseres. Está conformada por los muebles, dotación y elementos necesarios para el normal funcionamiento del área administrativa y de ventas.

Cuadro 87. Muebles y enseres

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA \$	VALOR TOTAL CON IVA \$
Archivo de tres gavetas	1	\$ 170.000	\$ 170.000
Escritorio de madera	2	\$ 180.000	\$ 360.000
Silla giratoria luna, platina fija, espalda medio, asiento y espaldar tapizados en madera.	1	\$ 150.000	\$ 150.000
Silla giratoria sencilla	1	\$ 90.000	\$ 90.000
Sillas plásticas rimax	4	\$ 22.000	\$ 88.000
Cafetera automática	1	\$ 65.000	\$ 65.000

Ventilador	2	\$ 70.000	\$ 140.000
TOTAL	12	\$ 747.000	\$ 1.063.000

Fuente: Distrimuebles Juan Danilo Carrera 17 No. 31-62 teléfono 6424653

5.1.1.4 Herramientas. Comprende algunos accesorios de uso manual en la empresa, cuyo costo es poco representativo dentro de los equipos de producción.

Cuadro 88. Herramientas

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA \$	VALOR TOTAL CON IVA \$
Canastillas de capacidad 30 kl	2	\$ 47.000	\$ 94.000
Manguera de 15 mts con dosificador de agua	1	\$ 21.000	\$ 21.000
Estación doble (canasta de basura)	1	\$ 340.000	\$ 340.000
TOTAL	4	\$ 408.000	\$ 455.000

Cristalería El Salvador – Calle 33 No. 15-53 – Teléfono: 642 0898

5.1.1.5 Total de inversión fija. De acuerdo a la anterior información la inversión fija del proyecto equivale a \$ 48.397.040.

Cuadro 89. Total inversión fija

CONCEPTO	VALOR TOTAL CON IVA
Maquinarias y Equipos	\$ 2.920.500
Equipos de cómputos y oficina	\$ 43.958.540
Muebles y enseres	\$ 1.063.000
Herramientas	\$ 455.000
TOTAL	\$ 48.397.040

Fuente: Autora del proyecto

5.1.2 Inversión diferida. Son los gastos que se efectuaran antes de la puesta en marcha de la empresa correspondiente a la compra de servicios y derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto, tales como: estudio de factibilidad, supervisión del proyecto, gastos de montaje, gastos de constitución,

estudio técnico y jurídicos y gastos de lanzamiento relacionados con promoción y publicidad.

Estos gastos serán amortizados en los cinco años siguientes al inicio de actividades de la empresa; el valor de la inversión asciende a \$ 3.303.739.

Cuadro 90. Inversión diferida

DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Estudio de factibilidad	\$ 2.300.000
Licencia de funcionamiento	\$ 257.000
Escritura de constitución	\$ 347.300
Registro de libros y documentos	\$ 10.000
Registro mercantil	\$ 1.719.230
Lanzamiento	\$ 8.650.000
Registro Invima	\$ 2.695.167
Aviso	\$ 310.000
Otros	\$ 230.000
TOTAL	\$ 16.518.697

Fuente: Autora del proyecto

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Corresponde el capital de trabajo necesario para la operación normal de la empresa Marañón Mix Ltda.

Para determinar el monto de capital de trabajo necesario, a continuación se procede a cuantificar los costos de producción, los gastos de administración, ventas y los gastos financieros.

5.1.3.1 Costo de producción. Los costos representan los desembolsos en efectivos o en especie que la empresa realizará para atender las necesidades u obligaciones del objeto social de la empresa.

Cuadro 91. Cantidades de bolsas anuales a producir y vender

AÑOS	CONCEPTO	BOLSAS	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL 15 DÍAS	BOLSAS A PRODUCIR
Año 1	Bolsas de 20 grs	244.524	-	10.189	258.109
	Bolsas de 40 grs	822	10.189	34	868
Año 2	Bolsas de 20 grs	254.306	34	10.596	268.434
	Bolsas de 40 grs	855	10.596	36	902
Año 3	Bolsas de 20 grs	264.478	36	11.020	279.171
	Bolsas de 40 grs	889	11.020	37	938
Año 4	Bolsas de 20 grs	275.057	37	11.461	290.338
	Bolsas de 40 grs	925	11.461	39	976
Año 5	Bolsas de 20 grs	286.059	39	11.919	301.951
	Bolsas de 40 grs	962	11.919	40	1.015

Fuente: Autora del proyecto

La producción de bolsas de nueces de marañón proyectada a los cinco (5) años del proyecto se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 92. Total de producción

AÑOS	BOLSAS DE 20 Y 40 GRAMOS	A PRODUCIR
Año 1	Bolsas de 20 grs	258.109
	Bolsas de 40 grs	868
Año 2	Bolsas de 20 grs	268.434
	Bolsas de 40 grs	902
Año 3	Bolsas de 20 grs	279.171
	Bolsas de 40 grs	938
Año 4	Bolsas de 20 grs	290.338
	Bolsas de 40 grs	976
Año 5	Bolsas de 20 grs	301.951
	Bolsas de 40 grs	1.015

Fuente: Autora del proyecto

5.1.3.1.1 Materias primas. Son todos los insumos que intervienen directamente en la producción de las nueces de marañón.

Cuadro 93. Costo de la materia prima

ARTICULOS	AÑO 1	MENSUAL
Marañón Kg	5.184	432
Costo \$/kilo	\$ 14.500	\$ 14.500
Total costo nuez marañón	\$ 75.168.000	\$6.264.000
Chocolate Kg	396	33
Costo \$/kilo	\$ 9.724	\$ 9.724
Total costo chocolate Kg	\$ 3.850.704	\$ 320.892
Sal-limón Kg	24	2
Costo \$/kilo	\$ 1.200	\$ 1.200
Total costo sal-limón kg	\$ 28.800	\$ 2.400
Litro de aceite de oliva	29	2,4
Costo litro de aceite oliva	\$ 27.000	\$ 27.000
Total costo litro de aceite	\$ 783.000	\$ 65.250
Bolsa para empaque de 20 grs	257.242	21.437
Costo bolsa de 20 grs	\$59	\$ 59
Total costo bolsa de 20 grs	\$ 15.177.278	\$ 1.264.773
Bolsa para empaque de 40 grs	868	72
Costo bolsa de 40 grs	\$ 87	\$ 87
Total costo bolsa de 40 grs	\$75.516	\$ 6.293
TOTAL	\$ 95.083.298	\$ 7.923.608

Fuente: Autora del proyecto

5.1.3.1.2 Mano de obra directa. Corresponde a los costos por concepto de sueldos y prestaciones sociales (pago directo e indirecto a cargo del empleador según la legislación laboral actual), efectuado a los trabajadores que se encargan de la transformación de la materia prima.

El factor prestacional correspondiente a los aportes parafiscales, seguridad social y demás prestaciones legales estipuladas por la ley 100 de 1993, según se establece en el siguiente cuadro.

Cuadro 94. Mano de obra directa

CONCEPTO	VALOR
Sueldo (2 operarios x 535.600)	\$ 1.071.200
Subsidio de transporte (2*63.600)	\$ 127.200
Prima 8.33%	\$ 89.231
Vacaciones 4.17%	\$ 44.669
Cesantías 8.33%	\$ 89.231
Intereses cesantías 1%	\$ 10.712
Caja de compensación familiar 4%	\$ 42.848
I.C.B.F. 3%	\$ 32.136
SENA 2%	\$ 21.424
Salud 12,5%	\$ 133.900
Pensión 16%	\$ 171.392
Riesgos profesionales 2.436%	\$ 26.094
Dotación 7%	\$ 74.984
TOTAL MES	\$ 1.935.021
TOTAL AÑO	\$ 23.220.257

Fuente: Autora del proyecto

5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación. Llamados también costos generales de fabricación y están relacionado con la producción del producto.

- **Mano de obra Indirecta.** Corresponde al 100% de los costos por concepto de sueldos y prestaciones sociales (pago directo e indirecto a cargo del empleador según la legislación actual), efectuado al jefe de producción, quien realizará la labor de supervisión del proceso de fabricación durante las ocho (8) horas diarias, hasta la entrega del producto terminado a los clientes.

Cuadro 95. Mano de obra indirecta

CONCEPTO	VALOR \$
Jefe de Producción	\$ 803.400
Subsidio de transporte (\$ 63.600)	\$ 63.600
Prima 8.33%	\$ 66.923
Vacaciones 4.17%	\$ 33.502
Cesantías 8.33%	\$ 66.923
Intereses cesantías 1%	\$ 8.034
Caja de compensación familiar 4%	\$ 32.136
I.C.B.F. 3%	\$ 24.102
SENA 2%	\$ 16.068
Salud 12,5%	\$ 100.425
Pensión 16%	\$ 128.544
Riesgos profesionales 2.436%	\$ 19.571
Dotación 7%	\$ 56.238
TOTAL MES	\$ 1.419.466
TOTAL AÑO	\$ 17.033.593

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 96. Servicios públicos

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO MES	VALOR TOTAL AÑO
Energía	260 vatios	\$ 380	\$ 86.260	\$ 1.035.120
Teléfono e Internet	1	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Agua m3	200	\$ 1.024	\$ 204.800	\$ 2.457.600
Arriendo	110 mts ²	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 8.400.000
TOTAL			\$ 1.111.060	\$ 13.332.720

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 97. Insumos de aseo

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR /Ud.	VALOR /MES	VALOR / AÑO
Desinfectante	1 Lt	\$ 2.700	\$ 2.700	\$ 32.400
Detergente	2 Kl	\$ 8.000	\$ 16.000	\$ 192.000
Límpido	2 Lt	\$ 3.200	\$ 6.400	\$ 76.800
Ambientador	2 Unidad	\$ 4.700	\$ 9.400	\$ 112.800
Jabón líquido	1 Lt	\$ 4.300	\$ 4.300	\$ 51.600
Limpia vidrios	1Lt	\$ 3.550	\$ 3.550	\$ 42.600
TOTAL		\$ 26.450	\$ 42.350	\$ 508.200

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 98. Herramientas menores

HERRAMIENTAS	CANTIDAD	VALOR	VALOR \$/AÑO	VALOR \$/MES
Cuchillos en acero inoxidable	2	\$ 3.000	\$ 6.000	\$ 500
Cuchara de madera	2	\$ 12.000	\$ 24.000	\$ 2.000
Jarras plásticas	2	\$ 5.500	\$ 11.000	\$ 917
Valdes plásticos de 10 litros	2	\$ 10.000	\$ 20.000	\$ 1.667
TOTAL (Las herramientas se comprarán cada 6 meses)	8	\$ 30.500	\$ 61.000	\$ 5.083

Cristalería El Salvador – Calle 33 No. 15-53 – Teléfono: 642 0898

- **Otros costos de fabricación.** Existen también otros costos de producción relacionados con el valor del seguro de la maquinaria, la depreciación de la maquinaria y cargos diferidos. En este rubro también se tiene en cuenta el mantenimiento, la depreciación y seguro de la maquinaria y equipos, herramientas, pruebas de calidad e impuesto de industria y comercio.

Cuadro 99. Depreciación

Activo	valor del	Años	Depreciación	Depreciación
	activo	depreciables	año	mes
Maquinaria y equipos	\$ 43.958.540	10	\$ 4.395.854	\$ 366.321
Equipo de computo y oficina	\$ 2.920.500	5	\$ 584.100	\$ 48.675
Muebles y enseres	\$ 1.063.000	10	\$ 106.300	\$ 8.858
TOTAL	\$ 46.879.040		\$ 5.086.254	\$ 423.855

Fuente: Autora del proyecto

La depreciación de maquinaria y equipos, mueble y enseres, se calcula anual y mensual siendo estos 10 años depreciables. Para los equipos de cómputo y oficina son 5 años y se hace el cálculo anual y mensual.

Para el mantenimiento de los siguientes activos se destinará un presupuesto fijo anual del 5% y 0.45% sobre su costo histórico y se toma este porcentaje ya que es la inversión necesaria para cubrir este costo, de igual manera el porcentaje tomado para el seguro.

Cuadro 100. Mantenimiento de maquinaria y equipos

ACTIVO	VALOR ACTIVO	PROPORCIÓN %	VALOR \$/AÑO	VALOR \$/MES
Maquinaria y equipo	\$ 43.958.540	0,05	\$ 2.197.927	\$ 183.161
TOTAL	\$ 43.958.540	0,05	\$ 2.197.927	\$ 183.161

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 101. Mantenimiento de equipos de cómputo y oficina, muebles y enseres

Activo	valor del activo	Proporción %	valor \$/año	valor \$/mes
Equipo de computo y oficina	\$ 2.920.500	0,045	\$ 131.423	\$ 10.952
Muebles y enseres	\$ 1.063.000	0,045	\$ 47.835	\$ 3.986
TOTAL	\$ 3.983.500	0,045	\$ 179.258	\$ 14.938

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 102. Amortización

Concepto	Valor del activo	años amortizables	valor amortización año
Diferidos	\$ 16.518.697	5	\$ 3.303.739
Total amortización	\$ 16.518.697	5	\$ 3.303.739

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 103. Seguro

Activo	valor del activo	Proporción %	valor \$/año	valor \$/mes
Maquinaria y equipos	\$ 43.958.540	0,01	\$ 439.585	\$ 36.632
Equipos de oficina	\$ 2.920.500	0,01	\$ 29.205	\$ 2.434
Muebles y enseres	\$ 1.063.000	0,01	\$ 10.630	\$ 886
TOTAL	\$ 46.879.040		\$ 479.420	\$ 39.952

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 104. Impuesto de industria y comercio

VENTAS ANUALES	VALOR \$/AÑO	VALOR \$/MES
\$ 284.881.680	\$ 569.763	\$ 47.480

Fuente: Autora del proyecto

Este costo se tiene en cuenta ya que es generado por las ventas realizadas en el año y la tarifa establecida en la ciudad de Bucaramanga es de 2xmil sobre el neto de las ventas de servicios en el año.

Cuadro 105. Costos indirectos de producción

CONCEPTO	Valor /año	Valor /mes
Mano de obra indirecta	\$ 17.033.593	\$ 1.419.466
Servicios públicos	\$ 13.332.720	\$ 1.111.060
Insumos	\$ 508.200	\$ 42.350
Herramientas menores	\$ 61.000	\$ 5.083
Pruebas de calidad	\$ 100.000	\$ 8.333
Mantenimiento de maquinaria y equipos	\$ 2.197.927	\$ 183.161
Mantenimiento de equipos de oficina muebles y enseres	\$ 178.088	\$ 14.841
Seguro de muebles, enseres y equipos de oficina	\$ 479.160	\$ 39.930
TOTAL	\$ 33.890.687	\$ 2.824.224

Fuente: Autora del proyecto

En el anterior cuadro se hace un resumen detallado de todos los costos indirectos de fabricación los cuales tienen un valor anual de \$ 33.890.687 y mensual de \$ 2.824.224.

5.1.3.1.4 Total costo de producción. El siguiente cuadro muestra el consolidado de los costos de producción para el primer año del proyecto.

Cuadro 106. Total costo de producción

CONCEPTO	VALOR \$/AÑO	VALOR \$/MES
Materia prima	\$ 95.083.298	\$ 7.923.608
Mano de obra directa	\$ 23.220.257	\$ 1.935.021
CIF	\$ 33.890.687	\$ 2.824.224
TOTAL	\$ 152.194.242	\$ 12.682.854

Fuente: Autora del proyecto

Con los anteriores datos se establece el costo total de producción para el primer año es de \$ 152.194.242 y mensual de \$ 12.682.854.

5.1.4 Gastos de administración y ventas

5.1.4.1 Personal de administración. De acuerdo al organigrama establecido para empresa en el estudio administrativo, los gastos por concepto de nomina administrativa corresponde a lo devengado por el Gerente, secretaria auxiliar contable y los vendedores.

Cuadro 107. Personal administrativo

CONCEPTO	GERENTE	Secretaria auxiliar contable	Vendedor (2)
Sueldo	\$ 1.071.200	\$ 714.133	\$ 700.000
Subsidio de transporte (63.600)	0	63.500	\$ 123.000
Prima 8.33%	\$ 89.231	\$ 59.487	\$ 58.310
Vacaciones 4.17%	\$ 44.669	\$ 29.779	\$ 29.190
Cesantías 8.33%	\$ 89.231	\$ 59.487	\$ 58.310
Intereses cesantías 1%	\$ 10.712	\$ 7.141	\$ 7.000
Caja de compensación familiar 4%	\$ 42.848	\$ 28.565	\$ 28.000
I.C.B.F. 3%	\$ 32.136	\$ 21.424	\$ 21.000
SENA 2%	\$ 21.424	\$ 14.283	\$ 14.000
Salud 12.5%	\$ 133.900	\$ 89.267	\$ 87.500
Pensión 16%	\$ 171.392	\$ 114.261	\$ 112.000
Riesgos profesionales 0.522%	\$ 5.592	\$ 3.728	\$ 3.654
Comisión 4%	0	0	0*
Dotación 7%	0	\$ 49.989	\$ 49.000
TOTAL MES	\$ 1.712.335	\$ 1.255.045	\$ 1.290.964
TOTAL AÑO	\$ 20.548.015	\$ 15.060.542	\$ 15.491.568
TOTAL POR MES			\$ 4.258.344
TOTAL POR AÑO			\$ 51.100.126

Fuente: Autora del proyecto

*La comisión aparece enunciada en este presupuesto, pero por considerarse un costo variable no se tiene en cuenta su valor en los gastos administrativos.

Cuadro 108. Gastos generales y/o administrativos

concepto	valor mes	valor año
Honorarios del asesor contable	\$ 525.000	\$ 6.300.000
Plan empresarial de comunicación móvil (2 equipos \$ 60.000 c/u mensual incluye IVA)	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Depreciación de activos maquinaria y equipos, equipos de cómputo y de oficina.	\$ 423.855	\$ 5.086.254
Amortización de diferidos	\$ 275.312	\$ 3.303.739
Publicidad	\$ 970.333	\$ 11.643.996
Cafetería	\$ 15.000	\$ 180.000
Papelería	\$ 30.000	\$ 360.000
Escoba	\$ 3.500	\$ 3.500
Trapero	\$ 4.000	\$ 4.000
Papelera de piso	\$ 3.000	\$ 6.000
Perforadora Rank	\$ 5.500	\$ 5.500
Cosedora Rank 340	\$ 7.800	\$ 7.800
Tijeras	\$ 2.300	\$ 2.300
TOTAL	\$ 2.385.599	\$ 28.343.089

Fuente: Autora del proyecto

En el anterior cuadro se presupuestó todos los gastos generales de la empresa y se incluyó los honorarios mensual del contador externo.

Cuadro 109. Total de gastos administrativo y ventas

CONCEPTO	VALOR \$/AÑO	VALOR \$/MES
Nómina	\$ 51.100.126	\$ 4.258.344
Impuesto de industria y comercio	\$ 569.763	\$ 47.480
Gastos administrativos	\$ 28.337.889	\$ 2.361.491
TOTAL	\$ 80.007.779	\$ 6.667.315

Fuente: Autora del proyecto

5.1.4.2 Gastos financieros. Los gastos financieros son los desembolsos en efectivo que la nueva empresa por concepto de crédito bancario destinado a financiar parte de inversión del proyecto. Este equivale a \$ 9.762.035 para el primer año, teniendo en cuenta que el monto financiado es de \$ 51.033.083 Véase cuadro No. 113.

5.1.3.3 Capital de trabajo. La inversión adicional líquida que se debe aportar para que la empresa empiece a producir, se determina según los siguientes datos. Este capital de trabajo es para el funcionamiento de un mes de la empresa y prestar el servicio adecuadamente.

Cuadro 110. Capital de trabajo

CONCEPTO	VALOR
Costo de producción	\$ 12.682.854
Gastos administrativos	\$ 6.667.315
Gastos Financieros	\$ 813.602
Total capital de trabajo	\$ 20.163.770

Fuente: Autora del proyecto

5.1.3.4 Inversión total. En el siguiente cuadro se puede observar el monto de la inversión para este proyecto.

Cuadro 111. Inversión total

concepto	valor total \$	%
Inversión fija	\$ 48.371.040	57%
Inversión diferida	\$ 16.518.697	19%
Capital de trabajo	\$ 20.163.770	24%
TOTAL	\$ 85.053.507	100%

Fuente: Autora del proyecto

5.1.4 Fuentes de financiación

Cuadro 112. Fuentes de financiación

Capital disponible	Participación	Valor
Recursos propios	40%	\$ 34.021.403
Recursos de terceros (préstamo) bancario)	60%	\$ 51.032.104
TOTAL	100%	\$ 85.053.507

Fuente: Autora del proyecto

- **Recursos propios.** El proyecto se realizará con el 40% de aportes de un (1) socio, el cual podrá realizar pago en efectivo, títulos valores a la vista o en especie, que suman en total \$ 34.021.403.

- **Recursos de terceros.** Para el funcionamiento de la empresa Marañón Mix Ltda., será necesario solicitar un crédito bancario equivalente al 60% de la inversión que necesita el proyecto al Banco de Bogotá por valor de \$ 51.032.104, el cual será amortizado mensualmente en un plazo de 5 años.

La amortización planeada para capital e intereses fue calculado bajo los siguientes parámetros:

Crédito banca comercial por: \$ 51.032.104
Plazo : 5 años
Periodo de gracias : 0
Amortización : Mensual
Tasa pagaré periódica : 1,69%
DTF: 4.55% E.A. del 26 de Septiembre al 01 de Octubre de 2011.
DTF + 10 puntos anual, para pago mensual vencido.
T.A.: 14.55%

Cuadro 113. Amortización del crédito bancario

MESES	CUOTA	INTERÉS	CAPITAL	SALDO
1	\$1.360.002	\$862.443	\$497.559	\$50.534.545
2	\$1.360.002	\$854.034	\$505.968	\$50.028.578
3	\$1.360.002	\$845.483	\$514.519	\$49.514.059
4	\$1.360.002	\$836.788	\$523.214	\$48.990.845
5	\$1.360.002	\$827.945	\$532.056	\$48.458.789
6	\$1.360.002	\$818.954	\$541.048	\$47.917.741
7	\$1.360.002	\$809.810	\$550.192	\$47.367.549
8	\$1.360.002	\$800.512	\$559.490	\$46.808.059
9	\$1.360.002	\$791.056	\$568.945	\$46.239.114
10	\$1.360.002	\$781.441	\$578.561	\$45.660.554
11	\$1.360.002	\$771.663	\$588.338	\$45.072.215

12	\$1,360.002	\$761.720	\$598.281	\$44,473.934
		\$9,761.848	\$6,558.170	
13	\$1,360.002	\$751.609	\$608.392	\$43,865.542
14	\$1,360.002	\$741.328	\$618.674	\$43,246.868
15	\$1,360.002	\$730.872	\$629.129	\$42,617.739
16	\$1,360.002	\$720.240	\$639.762	\$41,977.977
17	\$1,360.002	\$709.428	\$650.574	\$41,327.403
18	\$1,360.002	\$698.433	\$661.568	\$40,665.835
19	\$1,360.002	\$687.253	\$672.749	\$39,993.086
20	\$1,360.002	\$675.883	\$684.118	\$39,308.968
21	\$1,360.002	\$664.322	\$695.680	\$38,613.288
22	\$1,360.002	\$652.565	\$707.437	\$37,905.851
23	\$1,360.002	\$640.609	\$719.393	\$37,186.458
24	\$1,360.002	\$628.451	\$731.550	\$36,454.908
		\$8,300.992	\$8,019.027	
25	\$1,360.002	\$616.088	\$743.914	\$35,710.994
26	\$1,360.002	\$603.516	\$756.486	\$34,954.508
27	\$1,360.002	\$590.731	\$769.270	\$34,185.238
28	\$1,360.002	\$577.731	\$782.271	\$33,402.967
29	\$1,360.002	\$564.510	\$795.491	\$32,607.476
30	\$1,360.002	\$551.066	\$808.935	\$31,798.540
31	\$1,360.002	\$537.395	\$822.606	\$30,975.934
32	\$1,360.002	\$523.493	\$836.508	\$30,139.426
33	\$1,360.002	\$509.356	\$850.645	\$29,288.781
34	\$1,360.002	\$494.980	\$865.021	\$28,423.760
35	\$1,360.002	\$480.362	\$879.640	\$27,544.120
36	\$1,360.002	\$465.496	\$894.506	\$26,649.614
		\$6,514.724	\$9,805.294	
37	\$1,360.002	\$450.378	\$909.623	\$25,739.991
38	\$1,360.002	\$435.006	\$924.996	\$24,814.995
39	\$1,360.002	\$419.373	\$940.628	\$23,874.367
40	\$1,360.002	\$403.477	\$956.525	\$22,917.842
41	\$1,360.002	\$387.312	\$972.690	\$21,945.152
42	\$1,360.002	\$370.873	\$989.128	\$20,956.024
43	\$1,360.002	\$354.157	\$1,005.845	\$19,950.179
44	\$1,360.002	\$337.158	\$1,022.844	\$18,927.335
45	\$1,360.002	\$319.872	\$1,040.130	\$17,887.206
46	\$1,360.002	\$302.294	\$1,057.708	\$16,829.498
47	\$1,360.002	\$284.419	\$1,075.583	\$15,753.915
48	\$1,360.002	\$266.241	\$1,093.760	\$14,660.155
		\$4,330.559	\$11,989.459	
49	\$1,360.002	\$247.757	\$1,112.245	\$13,547.910
50	\$1,360.002	\$228.960	\$1,131.042	\$12,416.868
51	\$1,360.002	\$209.845	\$1,150.156	\$11,266.712
52	\$1,360.002	\$190.407	\$1,169.594	\$10,097.117
53	\$1,360.002	\$170.641	\$1,189.360	\$8,907.757

54	\$1.360.002	\$150.541	\$1.209.460	\$7.698.297
55	\$1.360.002	\$130.101	\$1.229.900	\$6.468.396
56	\$1.360.002	\$109.316	\$1.250.686	\$5.217.711
57	\$1.360.002	\$88.179	\$1.271.822	\$3.945.889
58	\$1.360.002	\$66.686	\$1.293.316	\$2.652.573
59	\$1.360.002	\$44.828	\$1.315.173	\$1.337.399
60	\$1.360.002	\$22.602	\$1.337.399	\$0
		\$1.659.864	\$14.660.155	

Fuente: Banco Bogotá

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Son aquellos costos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Véase siguiente cuadro.

Cuadro 114. Costos fijos

CONCEPTO	TOTAL COSTO AÑO
Nómina administrativa primer año	\$ 51.100.126
Insumos de aseo	\$ 508.200
Depreciación de maquinaria, equipos, muebles, enseres y equipo de oficina	\$ 5.081.054
Amortización de diferidos	\$ 3.303.739
Mantenimiento administrativo	\$ 178.088
Mantenimiento producción	\$ 2.197.927
Seguro administrativo	\$ 39.575
Seguro producción	\$ 439.585
Honorarios	\$ 6.300.000
Publicidad	\$ 11.643.996
Servicios públicos	\$ 13.332.720
Gastos administrativos	\$ 2.009.100
Gastos financieros (interés)	\$ 813.602
Mano de obra directa (operarios)	\$ 23.220.257
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 120.167.969

Fuente: Autora del proyecto

5.2.2 Costos variables. Son aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo al nivel de servicio ó actividad de la empresa. Véase el siguiente cuadro.

Cuadro 115. Costos variables

CONCEPTO	VALOR/AÑO
Materia prima	\$ 95.083.298
Impuesto de Industria y comercio	\$ 569.763
Comisión vendedores	\$ 11.395.267
Total costo variable	\$ 107.556.529

Fuente: Autora del proyecto

5.2.3 Costos totales

Cuadro 116. Costos totales

CONCEPTO	TOTAL COSTOS
Costos fijos	\$ 120.167.969
Costos variables	\$ 107.556.529
Total	\$ 227.724.497

Fuente: Autora del proyecto

5.2.3.1 Costos totales unitarios. Para las bolsas de 20 gramos le corresponde 99,67% y la de 40 gramos 0,34%.

Cuadro 117. Costos unitarios bolsas de 20 y 40 gramos

Concepto	Valor	Concepto	Valor
Unidades a comercializar 20 grs	257.242	Unidades a comercializar 40 grs	868
Costo unitario	\$882	Costo unitario	\$ 882

Fuente: Autora del proyecto

5.2.4 Precio de venta. En el estudio de mercados ya se planteo la política de ofrecer precios orientados por la variable de precios manejados por la competencia y con base en los costos de producción.

Según la investigación de mercados realizada, los precios de la competencia de las nueces las bolsas de 40 y 70 gramos, están en un precio promedio de \$ 4.480

Cuadro 118. Precio de venta

Concepto	Valor	Concepto	Valor
Unidades a comercializar 20 grs	257.276	Unidades a comercializar 40 grs	868
Costo unitario	\$ 882	Costo unitario	\$ 882
% de ganancia	24%	% de ganancia	41%
Precio de venta sin IVA	\$ 1.160	Precio de venta sin IVA	\$ 1.500

Fuente: Autora del proyecto

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

5.3.1 Egresos proyectados. El horizonte de la evaluación del proyecto es de cinco (5) años, por lo cual es necesario realizar la proyección de egresos necesarios para el funcionamiento de la empresa productora año a año como se puede observar en el cuadro No. 119.

Los costos de producción fueron proyectados para los años 1, 2, 3, 4 y 5; teniendo como base la inflación del país que está alrededor de 3.4%,⁵⁰ pero para efectos de este proyecto se utilizó el 4%.

Cuadro 119. Egresos proyecto

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos de producción	\$ 164.863.981	\$ 171.458.540	\$ 178.316.882	\$ 185.449.557	\$ 192.867.539
Gastos administración	\$ 80.037.968	\$ 80.037.968	\$ 80.037.968	\$ 80.037.968	\$ 80.037.968
Gastos financieros	\$ 9.887.488	\$ 8.407.830	\$ 6.598.572	\$ 4.386.296	\$ 1.681.227
TOTAL	\$ 254.789.436	\$ 259.904.337	\$ 264.953.421	\$ 269.873.820	\$ 274.586.734

Fuente: Autora del proyecto

5.3.2 Ingresos proyectados. La proyección por ingresos esperados por ventas de de bolsas de nueces de marañón durante los cinco (5) primeros años de vida del proyecto fue realizada teniendo en cuenta el incremento de producción en un 4%.

⁵⁰ <http://inflacion.com.co/inflacion-2011-colombia.html> - Septiembre 27 de 2011.

Cuadro 120. Ingresos proyecto

Concepto	Bolsas de 20 y 40 gramos	Precio venta\$/año	Ingresos por bolsas	Ingresos totales
Bolsas de 20 gramos	246.786	\$ 1.200	\$ 296.142.821	
Bolsas de 40 gramos	822	\$ 1.500	\$ 1.233.474	\$ 297.376.295
Bolsas de 20 gramos	256.657	\$ 1.200	\$ 307.988.716	
Bolsas de 40 gramos	855	\$ 1.500	\$ 1.281.789	\$ 309.270.505
Bolsas de 20 gramos	266.923	\$ 1.200	\$ 320.307.537	
Bolsas de 40 gramos	889	\$ 1.500	\$ 1.332.947	\$ 321.640.484
Bolsas de 20 gramos	277.601	\$ 1.200	\$ 333.120.884	
Bolsas de 40 gramos	925	\$ 1.500	\$ 1.386.947	\$ 334.507.832
Bolsas de 20 gramos	288.704	\$ 1.200	\$ 346.444.674	
Bolsas de 40 gramos	962	\$ 1.500	\$ 1.442.368	\$ 347.887.042

Fuente: Autora del proyecto

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

La siguiente es la clasificación de los costos para un volumen de producción para el primer año del proyecto de 257.242 bolsas de 20 gramos cuyo porcentaje corresponde 99,67% y para las 868 de 40 gramos es de 0,34%. Véase el siguiente cuadro.

Se calcula con la siguiente fórmula.

$$P.E \$ (CF)/(1-(Pvq/CVq))$$

Dónde: CF = costos fijos; PVq = precio de venta unitario; CVq = costo variable unitario.

Cuadro 121. Punto de equilibrio en pesos

CONCEPTO	VALOR	VALOR
Costos fijos	\$ 120.167.969	
Costos variables	\$ 107.556.529	\$ 193.055.822
Ventas totales	\$ 284.881.680	P.E. PESOS

Fuente: Autora del proyecto

Cuadro 122. Punto de equilibrio en unidades

CONCEPTO	VALOR	VALOR
Ventas totales	284.881.680	
Valor del producto en unidad	1.330	214.197
Total		P.E. UNIDADES

Fuente: Autora del proyecto

5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado.

Cuadro 123. Flujo de caja

Ingresos	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ventas		\$ 284.881.680	\$ 296.276.627	\$ 308.127.183	\$ 320.453.128	\$ 333.270.625
Aporte socios	\$ 34.021.403					
Crédito Bancario	\$ 51.032.104					
Total ingresos	\$ 85.053.507	\$ 284.881.680	\$ 296.276.627	\$ 308.127.183	\$ 320.453.128	\$ 333.270.625
Egresos						
Maquinaria y equipos	\$ 43.958.540					
Equipo de oficina	\$ 2.894.500					
Muebles y enseres	\$ 1.063.000					
Herramientas	\$ 455.000					
Gastos pre operativos	\$ 16.518.697					
Costos de Producción		\$ 152.194.242	\$ 158.282.012	\$ 164.613.292	\$ 171.197.824	\$ 178.045.737
Gastos de Admón. y ventas		\$ 80.007.779	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779
Gastos Financieros		\$ 9.761.848	\$ 8.300.992	\$ 6.514.724	\$ 4.330.559	\$ 1.659.864
Impuesto de renta			\$ 18.080.001	\$ 16.553.009	\$ 18.970.103	\$ 21.592.081
Reserva legal		\$ 3.670.788	\$ 3.360.763	\$ 3.851.506	\$ 4.383.847	\$ 4.964.118
Total egresos	\$ 64.889.737	\$ 245.634.657	\$ 268.031.546	\$ 271.540.310	\$ 278.890.112	\$ 286.269.577
Saldo ingreso - egresos	\$ 20.163.770	\$ 39.247.023	\$ 28.245.082	\$ 36.586.873	\$ 41.563.017	\$ 47.001.048
(+) amortización de diferidos		\$ 3.303.739	\$ 3.303.739	\$ 3.303.739	\$ 3.303.739	\$ 3.303.739
(+) Depreciación		\$ 5.081.054	\$ 5.081.054	\$ 5.081.054	\$ 5.081.054	\$ 5.081.054
(+) Reserva Legal		\$ 3.670.788	\$ 3.360.763	\$ 3.851.506	\$ 4.383.847	\$ 4.964.118
(-) pago a principal		\$ 6.558.170	\$ 8.019.027	\$ 9.805.294	\$ 11.989.459	\$ 14.660.155
saldo neto de caja		\$ 44.744.434	\$ 31.971.611	\$ 39.017.878	\$ 42.342.198	\$ 45.689.804
(+) saldo inicial de caja		\$ 20.163.770	\$ 64.908.205	\$ 96.879.816	\$ 135.897.694	\$ 178.239.892
saldo final de caja	\$ 20.163.770	\$ 64.908.205	\$ 96.879.816	\$ 135.897.694	\$ 178.239.892	\$ 223.929.696

Fuente: Autora del proyecto

5.6 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO

En el estado de resultados se muestran los ingresos y gastos, así como las utilidades o pérdidas resultantes de las operaciones realizadas durante un periodo de cinco (5) años del proyecto.

Cuadro 124. Cálculos de inventarios finales y costo de venta

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos de producción	\$ 152.194.242	\$ 158.282.012	\$ 164.613.292	\$ 171.197.824	\$ 178.045.737
Mas inventario Inicial	0	\$ 11.870.070	\$ 12.344.859	\$ 12.838.633	\$ 13.352.214
Menos Inventario Final	\$ 11.870.070	\$ 12.344.859	\$ 12.838.633	\$ 13.352.214	\$ 13.886.276
Costo de ventas	\$ 140.324.172	\$ 157.807.222	\$ 164.119.519	\$ 170.684.243	\$ 177.511.675

Fuete: Autora del proyecto

Cuadro 125. Estados de resultado

concepto	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos					
Ventas	\$ 284.881.680	\$ 296.276.627	\$ 308.127.183	\$ 320.453.128	\$ 333.270.625
Costos de ventas	\$ 140.324.172	\$ 157.807.222	\$ 164.119.519	\$ 170.684.243	\$ 177.511.675
Utilidad Marginal operacional	\$ 144.557.508	\$ 138.469.405	\$ 144.007.664	\$ 149.768.885	\$ 155.758.951
Gastos de admón. y ventas	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779	\$ 80.007.779
Utilidad Operacional	\$ 64.549.729	\$ 58.461.626	\$ 63.999.885	\$ 69.761.107	\$ 75.751.172
Gastos Financieros	\$ 9.761.848	\$ 8.300.992	\$ 6.514.724	\$ 4.330.559	\$ 1.659.864
Utilidad antes de impuesto	\$ 54.787.881	\$ 50.160.635	\$ 57.485.161	\$ 65.430.548	\$ 74.091.308
Impuesto 33%	\$ 18.080.001	\$ 16.553.009	\$ 18.970.103	\$ 21.592.081	\$ 24.450.132
Utilidad Neta	\$ 36.707.880	\$ 33.607.625	\$ 38.515.058	\$ 43.838.467	\$ 49.641.177
Reserva Legal 10%	\$ 3.670.788	\$ 3.360.763	\$ 3.851.506	\$ 4.383.847	\$ 4.964.118
Utilidad por distribuir	\$ 33.037.092	\$ 30.246.863	\$ 34.663.552	\$ 39.454.620	\$ 44.677.059

Fuente: Autora del proyecto

5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Cuadro 126. Balance general proyectado

Activo						
Activo corriente	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Caja y bancos	\$ 20.163.770	\$ 64.908.205	\$ 96.879.816	\$ 135.897.694	\$ 178.239.892	\$ 223.929.696
Cuentas por cobrar						
Inventarios Finales		\$ 11.870.070	\$ 12.344.859	\$ 12.838.633	\$ 13.352.214	\$ 13.886.276
Total activo corriente	\$ 20.163.770	\$ 76.778.275	\$ 109.224.675	\$ 148.736.326	\$ 191.592.105	\$ 237.815.972
Activo fijo						
Maquinaria y equipos	\$ 43.958.540	\$ 43.958.540	\$ 43.958.540	\$ 43.958.540	\$ 43.958.540	\$ 43.958.540
Equipo de computo y oficina	\$ 2.894.500	\$ 2.894.500	\$ 2.894.500	\$ 2.894.500	\$ 2.894.500	\$ 2.894.500
Muebles y enseres	\$ 1.063.000	\$ 1.063.000	\$ 1.063.000	\$ 1.063.000	\$ 1.063.000	\$ 1.063.000
Herramientas	\$ 455.000	\$ 455.000	\$ 455.000	\$ 455.000	\$ 455.000	\$ 455.000
(-)Depreciación acumulada		\$ 5.081.054	\$ 10.162.108	\$ 15.243.162	\$ 20.324.216	\$ 25.405.270
Total activo fijo	\$ 48.371.040	\$ 43.289.986	\$ 38.208.932	\$ 33.127.878	\$ 28.046.824	\$ 22.965.770
Diferidos	\$ 16.518.697	\$ 16.518.697	\$ 16.518.697	\$ 16.518.697	\$ 16.518.697	\$ 16.518.697
(-) Amortización acumulada		\$ 3.303.739	\$ 6.607.479	\$ 9.911.218	\$ 13.214.958	\$ 16.518.697
Total activos diferidos	\$ 16.518.697	\$ 13.214.958	\$ 9.911.218	\$ 6.607.479	\$ 3.303.739	\$ 0
Total activo	\$ 85.053.507	\$ 133.283.218	\$ 157.344.826	\$ 188.471.683	\$ 222.942.669	\$ 260.781.742
Pasivo						
Pasivo corriente						
Impuestos por Pagar	\$ 0	\$ 18.080.001	\$ 16.553.009	\$ 18.970.103	\$ 21.592.081	\$ 24.450.132
Obligaciones a corto plazo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
Total pasivo corriente	\$ 0	\$ 18.080.001	\$ 16.553.009	\$ 18.970.103	\$ 21.592.081	\$ 24.450.132
Pasivo no corriente						
Obligaciones a largo plazo	\$ 0	\$ 44.473.934	36.454.908	26.649.614	\$ 14.660.155	

Total pasivos	\$ 51.032.104	\$ 62.553.935	\$ 53.007.917	\$ 45.619.717	\$ 36.252.235	\$ 24.450.132
Patrimonio						
Capital Total	\$ 34.021.403	\$ 34.021.403	\$ 34.021.403	\$ 34.021.403	\$ 34.021.403	\$ 34.021.403
Utilidad del ejercicio		\$ 33.037.092	\$ 30.246.863	\$ 34.663.552	\$ 39.454.620	\$ 44.677.059
Utilidad de ejercicios anteriores			\$ 33.037.092	\$ 63.283.955	\$ 97.947.507	\$ 137.402.127
Reserva legal		\$ 3.670.788	\$ 7.031.551	\$ 10.883.056	\$ 15.266.903	\$ 20.231.021
Total patrimonio	\$ 34.021.403	\$ 70.729.283	\$ 104.336.908	\$ 142.851.966	\$ 186.690.433	\$ 236.331.610
Total pasivo mas patrimonio	\$ 85.053.507	\$ 133.283.218	\$ 157.344.826	\$ 188.471.683	\$ 222.942.669	\$ 260.781.742

Fuente: Autora del proyecto

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En esta parte del proyecto se evaluarán los siguientes aspectos:

- Impacto social
- Impacto ambiental y
- Evaluación financiera

6.1 IMPACTO SOCIAL

6.1.1 Desarrollo regional. La puesta en marcha de la empresa Marañón Mix Ltda., en la ciudad de Bucaramanga, presenta una gran oportunidad para fomentar el cultivo de marañón en la región, teniendo en cuenta que este fruto no se consigue y se trae de otras regiones, además se cuentan con las condiciones geográficas aptas para este tipo de cultivo, el cual también permitirá minimizar algunos costos de adquisición de la materia prima.

La nueva empresa busca generar más desarrollo y nuevos procesos productivos, lo cual permiten más desarrollo económico y social a nivel local y nacional.

6.1.2 Generación de empleo. La nueva empresa productora de nueces de marañón natural, sal-limón y recubierto con chocolate, se convertirá en una alternativa para disminuir un poco el desempleo y mejorar el nivel de ingresos para la inversionista, además de incentivar un cultivo que en Colombia, sirve para incentivar la economía campesina.

Para la puesta en marcha de la empresa productora de nueces de marañón en la ciudad de Bucaramanga implica la contratación directa de ocho (8) empleos directos, correspondientes a los siguientes puestos de trabajos, el Gerente, contador, secretaria auxiliar contable, dos operarios y dos vendedores.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

Se define impacto ambiental como la “Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza”, la empresa productora de nueces de marañón, no tiene impedimentos legales de carácter ambiental para ser instalada y funcionar adecuadamente, no es una industria contaminante, ni consumidora de recursos escasos. Ver el siguiente cuadro.

Cuadro 127. Matriz evaluación ambiental

N°	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	ACTIVIDAD	EXPUESTOS			SALIDAS/RESULTADOS	GRADO DE CONTAMINACION			CONSECUENCIA			RIESGO			CANTIDAD A UTILIZAR/ PRECIO	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES
				LOCAL	EMPLEADOS	TOTAL		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTO	MEDIO	BAJO		
MEDIO FISICO NATURAL																		
1 AIRE																		
	VAPORES	Baño Maria para derretir el chocolate	Diaria	1	2	3	Produce Calor										Cumplimiento de normas ambientales exigidas por la ley, implementacion de normas minimas de seguridad laboral como botiquin de primeros auxilio.	
	MOTORIZADOS O CAMIONES	Contaminacion por Dioxido de Carbono producido por cada uno de ellos	Diaria		3	3	Producción de gases									Consumo de gasolina, calculado por el repartidor	Certificación de Gases	
	SECCION DE TRANSFORMACION DE LA SEMILLA	Calor de la Estufa	Diaria	1	2	3	Por acumulación de calor										Extrectores	
2 AGUA																		
	CONSUMO	Para consumo Humano suministrada por el A.M.B	Diaria	1	7	7	Desperdicio										Consumir 30m * 1234 = \$37.020	Se utiliza dispensadores de agua para el buen manejo
	LIMPIEZA	Aseo de la empresa	Diaria	1	7	8	Desperdicio											Se utiliza valvulas ahorradoras de agua, valdes
	BAÑO MARIA	Evaporación de agua	Diaria	1	2	3	Vapor de Agua											
	SERVICIOS SANITARIOS	Metros cubidos por utilización de lavamanos y sanitario	Diaria	1	7	8	Desperdicio y contaminación											Se Implementó una botella con arena dentro del tanque del agua o cambiar dicho tanque por uno ahorrador, utilización de utensilios de aseo reciclables
	LAVADO UTENSILIOS	Metros cubicos para lavar los implementos de cocina	Diaria	1	1	2	Desperdicio y contaminación											Reutilización

AGUAS RESIDUALES	Metros cubicos por la utilización de los sanitarios, lavamanos, cañerías y lavaplatos, suministrado por el EMPAS	Diaria	1	7	8	Desperdicio y contaminación									Consumir 30m ³ 785 = \$23.550	El sistema de alcantarillado se mantiene en buen estado y esta protegido con mallas para evitar el ingreso de roedores, e insectos.
3 ENERGIA																
TEMPERATURA AMBIENTE	La planta de producción estará ubicada en el Barrio Diamante II donde la temperatura oxila aproximadamente entre 26°C y 30°C	Diaria	1		1	Se buscará la ventilación del local por medio de ventanas y clarabollas										Estas ventanas y clarabollas no solamente serviran de ventilación sino tambien para suministrar luz y de esta forma ahorramos
LUZ	Será sumistrada por la Electricidora de Santander y esta dad en kilovatios	Diaria	1		1	Desperdicio por ventiladores, nevera, extractores de olor y computador									Consumir 250kw * 376,95 = \$94.237	Se ha disminuido el consumo utilizando bombillas ahorradoras
4 SUELO																
DISEÑO Y CONSTRUCCION	La empresa esta ubicada en la ciudad de Bucaramanga en la Comuna 10, con un terreno apto para la construcción y libre de erosiones, estrato cuatro, libre de	Permanente	1		1	Por causas de daños de cañeria hallan deslizamientos de tierra.										Revisiones de cañerías y contral de plagas por medio de fumigaciones
MEDIO BIOLÓGICO																
FLORA																
PAPELERIA OFICINA	Se utilizan resmas de papel para las respectivas impresiones, y recepcion, facturación de pedidos, etiquetas	Diaria	1		1	Desperdicio por mala utilización										Se utiliza papel reciclaje, impresión doble cara par ahorro de papeles y se reciclará
FAUNA																
CULTIVO DE MARAÑÓN	La semilla que se utiliza proviene de un arbol llamado marañón que se cultiva en grandes extensiones de tierra	Permanente	1		1	Desplazamiento de animales silvestres										Se busca crear el menor impacto ambiental al momento de escoger el terreno para el cultivo ya que este tipo de siembras no es exigente en suelos. Además se apoyan programas de reforestación y de reubicación de animales
RESIDUOS SOLIDOS																
EMPAQUE DEL PRODUCTO	Esta dado por bolsas plásticas de la unión de polipropileno y polietileno	Diaria	1		1	Contaminación por residuos plásticos									Paquete de 100 bolsas = \$5.000	Se utiliza bolsas biodegradables que tiene un menor tiempo de fragmentación molecular.
ETIQUETAS	Papel con información de la empresa	Diaria	1		1	Contaminación por residuos solidos									Paquete de 100 etiquetas = \$ 3.000	Se trata de hacerlas en papel reciclaje, pequeñas y llevará un mensaie ecologico en
CUARTO DE ASEO	Donde se almacenará los desperdicos de semilla no utilizada por defectos y vencida, la recolección la realizará la EMAB, sa	Diaria	1		1	Contaminación por residuos solidos, malos olores y producción de gases por descomposición.									\$20.000 mensuales	Se utilizan los diferentes tipos de bolsas o recipientes para la clasificación respectiva de los residuos.

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

En la evaluación financiera se analizarán algunos métodos de comprobación de la rentabilidad económica del proyecto que permitirán conocer de forma efectiva las decisiones de la conveniencia o no de su realización.

- Valor presente neto
- Tasa interna de retorno TIR
- Periodo de recuperación
- Análisis de razones financieras

6.3.1 Valor presente neto. El valor presente neto es la diferencia entre los ingresos y egreso llevada al presente. La cual debe dar una diferencia positiva o negativa diferente a la que recibirá de una entidad bancaria.

DTF: 4.19%

Riesgo: 10%

$$4,55\% \times 10\% = (1+4,55\%) \times (1+10\%) = 1,15005 \simeq (1,15005-1) \simeq 0,15005$$

Cuadro 128. Valor presente neto

año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
(\$ 85.053.507)	\$ 44.744.434	\$ 31.971.611	\$ 39.017.878	\$ 42.342.198	\$ 45.689.804

Fuente: Autora del proyecto

Valor presente Neto: \$ 50.593.652

Para definir la conveniencia económica de un proyecto de inversión se debe tener en cuenta la siguiente regla de decisión:

Si $VPN > 0$, el proyecto es conveniente

Si $VPN < 0$, el proyecto no es conveniente

Se observa que el VPN es mayor que cero, lo que significa que el proyecto es conveniente realizarlo.

6.3.2 Tasa interna de retorno TIR. La TIR es la tasa de descuento que hace que el valor presente sea igual a 0. Esta evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo en el cual el total de los beneficios actualizados son iguales a los desembolsos en moneda actual.

Cuadro 129. Tasa Interna de Retorno

Datos	Descripción
(\$ 85.053.507)	Costo Inicial del Negocio
\$ 44.744.434	Ingresos Primer Año
\$ 31.971.611	Ingresos Segundo Año
\$ 39.017.878	Ingresos Tercer Año
\$ 42.342.198	Ingresos Cuarto Año
\$ 45.689.804	Ingresos Quinto año

Fuente: Autora del proyecto

TIR: 38%

Esto significa que por cada \$100 invertidos en la venta de pasabocas de marañón de la empresa Marañón Mix retornaran 38% para un periodo analizado de 5 años. Al ser la TIR mayor comparada con la tasa de oportunidad existente en el mercado financiero y de las variables económicas la cual es del 15% se considera el proyecto viable, rentable desde el punto de vista económico y conviene para su futura ejecución y puesta en marcha

6.3.3 Periodo de recuperación. Es el periodo de tiempo en el cual se cubre el monto total de la inversión, mediante flujos netos de efectivos calculados anualmente. Véase el siguiente cuadro.

Cuadro 130. Periodo de recuperación

Periodo	Inversión	Flujos Netos	VPN actualizados
0	(\$ 85.053.507)		(\$ 85.053.507)
1		\$ 44.744.434	\$ 44.744.434
2		\$ 31.971.611	\$ 31.971.611
3		\$ 39.017.878	\$ 39.017.878
4		\$ 42.342.198	\$ 42.342.198
5		\$ 45.689.804	\$ 45.689.804
		\$ 203.765.925	\$ 118.712.418

Fuente: Autora del proyecto

La inversión de este proyecto se recupera en dos años, tres meses y cuatro días.

6.3.4 Razones financieras

ÍNDICES DE LÍQUIDEZ	
Razón corriente	4,25
Por cada peso que se adeuda en el pasivo corriente, la empresa tiene en el primer año el 4,25 para cubrirlo, el cual indica un buen índice de liquidez de la empresa.	
Capital de trabajo	\$ 58.698.274
ÍNDICES DE ENDEUDAMIENTO	
Nivel de endeudamiento	0,47
El nivel de endeudamiento para el primer año de la empresa es bajo, ya que este solo está en un 0,47.	
Concentración del endeudamiento en el corto plazo	0,29
Cobertura total de interés	5,6
Por cada peso que la empresa tiene invertido en activos el 5,6 han sido financiados.	
Razón de leverage total	0,88
ÍNDICE DE ACTIVIDAD	
Rotación de activos operacionales	3,71
Los ingresos que generan los activos operacionales es de 3,71.	
Rotación de activos totales	2,14

Indica la eficiencia con que la empresa puede utilizar sus activos para generar ventas.	
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	
Margen bruto (%)	0,23
Transformar y comercializar las nueces de marañón, dejará en el primer año 0,23 de margen bruto.	
Margen de neto de utilidad (%)	0,13
La empresa muestra un alto margen neto operacional de 0,13, para el primer año.	

Fuente: Autora del proyecto

CONCLUSIONES

Se han logrado los objetivos planteados al inicio de esta investigación, cumpliendo los parámetros y normas indicadas para este tipo de investigación.

Se desarrollaron los seis capítulos, que determinaron la viabilidad de transformar y comercializar nueces de marañón natural, sal-limón y recubierto con chocolate, en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, en las tiendas naturistas y barrio. Se inicio el proceso investigativo con el estudio de mercado, donde se pudo conocer la oferta actual de nueces de marañón en el mercado local, tipos de presentaciones, el interés de los clientes en adquirir un nuevo producto, donde el 97% de los consumidores mayores de edad, 94% tiendas naturistas y las tiendas de barrio un 85%, todos ellos tienen deseo de compra del nuevo pasaboca, teniendo en cuenta que lo han degustado y les ha parecido un producto delicioso y de excelente calidad.

La capacidad utilizada del proyecto se definió, teniendo en cuentas la maquinaria y equipos, la infraestructura, mano de obra idónea, con el cual se puede producir anualmente 257.242 bolsas de 20 gramos y 868 de 40 gramos, para un total de 258.109. Esto indica la gran oportunidad de negocio que ofrece la puesta en marcha del presente proyecto. Se realizo un estudio previo para la localización de la planta de producción y el área administrativa, el cual indica que el lugar más adecuado es en Floridablanca, se estableció también que la maquinaria fundamental para la transformación de las nueces de marañón son, una marmita a vapor, un caldero, una estufa, una selladora y congelador, para optimizar y garantizar la calidad del producto.

Para efectos legales la nueva empresa se constituirá como Marañón Mix Ltda., ya que es el tipo de sociedad que más conviene y evita algunos costos de impuestos,

también las obligaciones que tiene con las diferentes entidades públicas y privadas, se estableció una misión, visión, políticas y objetivos empresariales fijados como metas a cumplir a corto y mediano plazo. Se determinó el tipo de personal a contratar tanto administrativo y operativo, cargos y funciones, sueldos a devengar de acuerdo a la experiencia y responsabilidades.

Para establecer el costo de la inversión del presente proyecto, realizó el estudio financiero partiendo de la inversión fija y diferida, costos de materia prima, costos de materia prima, mano de obra directa e indirecta, gastos administrativos y venta; y conocer que la inversión total es de \$ 85.053.507, que es necesario un capital de trabajo de \$ 20.163.770, que se dispone de unos recursos propios por valor de \$ 34.021.403, y se requiere de un préstamo de \$ 51.032.104, para el funcionamiento de la empresa Marañón Mix Ltda..

En la evaluación financiera se concluyó que el valor presente neto es de \$ 50.593.625, la TIR es de 38% y que la inversión en el proyecto se recupera en dos años, tres meses y nueve días.

Por todo lo anterior expuesto, se concluye que el presente proyecto es una buena opción de negocio y garantiza una buena rentabilidad para su inversionista, por lo tanto se puede poner en marcha la producción de nueces de marañón en la ciudad de Bucaramanga.

RECOMENDACIONES

Es recomendable hacer una buena administración de los desechos generados en el proceso de transformación de la nueces, se les debe dar el tratamiento adecuado, y que estos sirvan si el caso de abono y los que no, vayan a parar el lugar correcto para su respectiva transformación, como son papeles, bolsas plásticas, etc, ya que estos son más demorados en su degradación.

Garantizar que todos los procesos para la transformación de las nueces, sean llevados a cabo con responsabilidad y de acuerdo a lo dispuestos en la normatividad para la producción de alimentos.

Buscar estrategias comerciales que permitan posicionar el producto en el mercado, y consolidar la empresa y generar nuevos empleos.

La gestión administrativa debe ser de vital importancia para garantizar el cumplimiento de las metas, en cada uno de los procesos de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- ✚ BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de proyectos 4ª edición. Mc Graw Hill.
- ✚ CÓRDOBA PADILLA, Marcial, Formulación y Evaluación de Proyectos, Eco Ediciones 2006.
- ✚ GUEVARA BELTRAN, Cesar Augusto y QUINTERO CORREDOR, Guillermo, Organización y Métodos 2ª edición UIS 1996.
- ✚ GARCÍA S, Oscar León. Administración Financiera – Fundamentos y aplicaciones 3ª edición.
- ✚ MENDEZ, Carlos A. Metodología de la Investigación, Mc Graw Hill 2005.
- ✚ SWEENEY WILLIAMS, Anderson, Estadísticas Para la Administración y la Economía 10ª edición.
- ✚ www.camaradirecta.com
- ✚ www.revistadinero.com
- ✚ www.diccionariodelosalimentos.com
- ✚ [www. Botanical-online.com](http://www.Botanical-online.com)
- ✚ www.invima.gov.co

ANEXOS

ANEXO A – Encuesta aplicada a consumidores

Nombre _____

Teléfono _____

Estrato _____

1. ¿Consume con frecuencia pasabocas de frutos secos tales como: maní, habas, almendras, nueces? SI ----- NO ----- PASE A PREGUNTA # 8

2. ¿De los siguientes pasabocas de FRUTOS SECOS cuál es su PREFERIDO?

- Maní -----
- Habas -----
- Almendra -----
- Nueces -----
- Otros cuál -----
- NS (No sabe) ó NR (No responde) PASAR A PREGUNTA # 8

3. ¿Con qué frecuencia lo compra?

- Semanal -----
- Quincenal -----
- Mensual -----
- Otro cuál -----

4. ¿Qué cantidad compra de los siguientes productos?

TIPO DE PRODUCTO	MARCA	PRESENTACION gr	PRECI O	CANTIDAD

Maní	Manicero	25 gramos	700 - 1000	
Maní	La Especial		700 - 1000	
Maní	Sin marca		700 - 1000	
Habas	Sin marca	gramos	700 - 1000	
Almendra	cajita	50 gramos	2800	

5. ¿En dónde lo compra?

- a) -----Tienda
- b) -----Supermercado
- c) -----Tienda naturista,
- d) -----Otro: Cuál

6. ¿Por qué medio de comunicación se enteró del sitio actual de compra de su pasaboca preferido?

- a) ----- Referido
- b) ----- Radio
- c) ----- Volante
- d) -----otro cuál

7. ¿Ha tenido algún inconveniente con la compra ó consumo de su pasaboca preferido?

-----SI Cuál -----

-----NO

8. ¿Le interesaría comprar un NUEVO PASABOCA DE NUEZ DE MARAÑÓN que sirve para mejorar la memoria y contiene Vitamina C entre otros beneficios?

a. Si -----

b. No ----- Fin de la encuesta

9. ¿De las siguientes presentaciones de Marañón cual estaría dispuesto a comprar?

TIPO DE SABOR	PRESENTACION	PRECIO 20 GR	PRECIO 40 GR	CANTIDAD A COMPRAR X SEMANA
Natural	20 y 40 gramos	1200-1600	2400 -3200	
Chocolate	20 y 40 gramos	1200- 1600	2400 -3200	
Salado	20 y 40 gramos	1200 - 1600	2400 - 3200	
Sal-Limón	20 y 40 gramos	1200 - 1600	2400 - 3200	

10. ¿Acude a comprar en tiendas Naturistas?

Si ----

No ----

ANEXO B – Encuesta aplicada a canales de distribución

EMPRESA: _____

CARGO: _____

NOMBRE: _____

TELEFONO: _____

PRODUCTO	COMPRA		CANTIDAD	SEMANAL	QUINCENAL	MENSUAL	OTRO	MARC
	SI	NO						
MANI								
HABAS								
ALMENDRAS								
NUECES								
NUEZ DE MARAÑÓN								
OTROS CUÁLES								

ANEXO C – Encuesta aplicada a los canales de distribución

1. ¿Cuándo compra estos productos, qué forma de pago utiliza?

- Contado -----
- Crédito 15 días -----
- Crédito 30 días -----
- Otra: ¿cuál? -----

2. ¿Porque medio de información se entero de sus actuales proveedores?

- Referidos _____
- Directorio telefónico _____
- Visita directa _____
- Cual? _____

2. ¿Ha tenido algún inconveniente con alguno de su proveedor (es)?

- Si -----
- No -----
- Cual -----

3. ¿Estaría interesado en comprar el NUEVO PASABOCA DE NUEZ DE MARAÑON que tiene beneficios para la salud tales como: mejora la memoria, contiene Vitamina B y C entre otros?

- Si -----
- No ----- FIN DE LA ENCUESTA

4. ¿Cuál de las siguientes presentaciones estaría interesado en adquirir por mes?

TIPO DE PRODUCTO	PRESENTACION POR PAQUETE	PRECIO POR CAJA DE 20 PAQUETES DE 20 gr	PRECIO POR CAJA DE 20 PAQUETES DE 40 gr	CANTIDAD
Marañón Natural	20 gr- 40 gr	20.000	38.000	
Marañón con Chocolate	20 gr- 40 gr	20.000	38.000	
Marañón Sal-Limón	20 gr- 40 gr	20.000	38.000	

5. En orden de importancia defina las principales exigencias que le haría a su nuevo Proveedor:
- a) Entregas oportunas
 - b) Productos de excelente calidad que incluya devolución de defectuosos
 - c) Visitas semanales
 - d) cantidades completas de los pedidos
 - e) Otra: ¿cuál?

ANEXO D – Normas de alimentos

NORMAS DE CALIDAD PARA EMPRESAS DE ALIMENTOS

La empresa pertenece al sector de los alimentos, específicamente, en dulces, por ser un producto con panela, por lo tanto se aplicarán las normas ICONTEC No. 3646 aplicada a PRODUCTOS ALIMENTICIOS COMPRIMIDOS O PASTILLAS.

A continuación se colocaran las pautas que la empresa aplicará para poder cumplir con la anterior norma de calidad.

EDIFICACIONES E INSTALACIONES

- Los accesos y alrededores de la empresa se mantendrán siempre limpios, libre de acumulación de basura y estancamiento de agua.

DISEÑO DE LS INSTALACIONES

- Las instalaciones deben estar construida de tal manera que este muy bien protegida el área de producción y se impida la entrada de agua lluvia, polvo, animales e insectos, suciedades u otros contaminantes. Dentro de la norma queda totalmente restringido el paso de los animales domésticos.
- Como se mostrará más adelante se distribuirá la planta de producción de tal manera que la parte operativa sea de fácil acceso y uso por parte del personal que allí labore, desde la recepción de la materia prima hasta que el producto este terminado y sea entregado para su comercialización y de esta forma evitar retrasos indebidos en la entrega del producto. Para la distribución de la planta también se tendrá en cuenta las operaciones de limpieza y desinfección.
- Con respecto al agua que se utilizará en la producción de nueces de marañón, esta se obtendrá del acueducto metropolitano de Bucaramanga, ya que se considera apta para el consumo y por consiguiente para la fabricación de alimentos.
- **DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS**
- En el área de producción se utilizarán recipientes para recolectar los desechos de las nueces de marañón y demás desechos obtenidos en el proceso de

transformación de las nueces que no sean aptos para consumo. Estos residuos se sacaran de la empresa y serán recogidos por la empresa recolectora de basura de Bucaramanga.

INSTALACIONES SANITARIAS

- La empresa cuenta con servicio de sanitario suficiente dotado para facilitar la higiene del personal. Se asearan diariamente con productos adecuados para su desinfección y evitar malos olores y acumulación de mugre. Se instalaran lavamanos en acero inoxidable en el área de producción, tanto para el aseo personal, como para la limpieza y desinfección de los utensilios utilizados en proceso de transformación de las nueces de marañón.
- En las proximidades de los lavamanos se colocaran avisos para recordarle al personal que siempre debe lavarse las manos antes de empezar a utilizar cualquier utensilio en el área de producción y también cuando haga uso de los sanitarios.

PISOS Y DRENAJE

- Se adecuarán los pisos del área de producción de tal manera que no se presenten grietas, y que sean totalmente lisos y de fácil limpieza. El sistema de tubería y drenaje para la conducción y recolección de las aguas residuales se revisará para evitar humedades y malos olores, en los drenajes se colocaran rejillas.

PAREDES

- Se revisará para verificar su estado y el material de que están hechas en el área de producción, de ser necesario se adecuaran para que estén hechas de material impermeable, resistente y de fácil limpieza, que sean lisas y no presenten grietas.

VENTANAS Y ABERTURAS

- A las ventanas de las instalaciones de la empresa que den hacia el exterior se les colocará una malla que evite el ingreso de insectos y que a su vez sea de fácil limpieza y buena conservación. El área de producción tendrá lámparas fluorescentes distribuidas de tal manera que toda el área este iluminada en forma uniforme.

VENTILACIÓN

- El área de producción de la empresa es lo suficientemente amplio para que haya una ventilación natural que no produzca ningún tipo de daño a la materia prima ni al producto en proceso y final.

EQUIPOS Y UTENSILIOS

- Los equipos, mesones y utensilios empleados serán comprados en material de acero inoxidable sin pintar que facilite a su vez la limpieza y desinfección, la cual se hará diariamente.

PERSONAL E HIEGIENE

- Con respecto al personal que manipulará de las nueces de marañón y en general todo el proceso se le hará un examen médico antes de ingresar a la empresa y se le tomará un examen de antígenos. Así mismo, se hará un reconocimiento médico después de una ausencia al trabajo motivado por una infección que pudiese dejar secuelas capaces de provocar contaminación en los alimentos que se manipulen.
- No se permitirá que los empleados trabajen cuando presenten o se sospeche que padecen de una enfermedad susceptible de transmitirse a los alimentos, como son la gripe, resfriados, etc. O que sea portadora de una enfermedad semejante, o que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas infectadas o diarrea.
- También se le exigirá a los empleados del área de producción el carné de manipulación de alimentos que expide el SENA, o cualquier otro organismo autorizado por los organismos de control de calidad. A su vez cada año tendrán

que renovar dicho carné asistiendo a nuevos cursos de manipulación de alimentos.

- Se colocarán avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad de aplicar las medidas higiénicas de manipulación de alimentos. Se pondrá especial énfasis a los empleados del área de producción para que comprendan y manejen el control de los puntos críticos que están bajo su responsabilidad y la importancia de la vigilancia y el monitoreo.
- Durante su labor los empleados deberán mantener una esmerada limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies de contacto con este. Se colocaran batas blancas con broches, sin bolsillos. Parte de sus obligaciones serán lavarse las manos con agua y jabón, antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al puesto de trabajo y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar riesgo de contaminación para el alimento. Mantendrán el cabello recogido y cubierto totalmente con gorro. Se debe usar tapaboca, mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte. El calzado será cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo. Los guantes de dotación deberán mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. No se permitirán usar anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el empleado realice sus labores, en caso de usar lentes, deberán asegurarlos a la cabeza. No se permitirá comer ni beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción. Y por último los visitantes a producción deberán cumplir con todas las anteriores medidas.

MATERIAS PRIMAS Y ALMACENAMIENTO

- Con respecto a la materia prima e insumos cumplirán con los siguientes requisitos:
- Su recepción se realizará solo en las áreas dispuestas para dicha actividad evitando su contaminación, alteraciones y daños físicos, una muestra de los

nueces de marañón se someterán a pruebas de laboratorio específica que se destellaran más adelante, se lavarán con abundante agua.

- El empaque para las nueces de marañón, se ubicara en un lugar limpio y libre de humedades, protegido del polvo alejado del área de producción.
- Todos los procesos de transformación de las nueces de marañón, incluyendo las operaciones de empaque y almacenamiento, deberán realizarse en óptimas condiciones sanitarias, de limpieza y conservación. Durante su elaboración se harán los respectivos análisis de laboratorio que se explicaran con detalla más adelante con detalle.
- Queda totalmente prohibido el uso de utensilios de vidrios en el área de producción. Las bolsas de nueces devueltas a la empresa por defectos de fabricación no podrán someterse a procesos de reempaque, elaboración y corrección bajo ninguna justificación.
- Durante el proceso de fabricación, procesamiento, envasado y almacenamiento de las nueces se efectuaran por lotes, es decir, solamente cuando se haya terminado casi en su totalidad un lote se asearan y desinfectaran todos los equipos y utensilios para empezar el siguiente lote.
- Cada empaque estará marcado con las características del caramelo, con el nombre de la empresa, el número del lote y la fecha de elaboración.

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

- Para implementar un sistema de control y aseguramiento de la calidad la empresa debe elaborar un manual que contenga los siguientes elementos y verificar que se apliquen.
- Las especificaciones de la nuez de marañón, el estableciendo patrones o límites en los cuales se aceptan o se rechazan.
- Tener toda la documentación de los equipos que se necesitan y el proceso de fabricación. A su vez tener los manuales e instrucciones de los equipos, procesos y procedimiento requeridos para la transformación de las nueces de marañón. Estos documentos deben ser los más precisos posibles que afecten la calidad,

manejo de los alimentos, el equipo de procedimiento, el control de calidad, almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de los análisis de laboratorio que se le hagan a los nueces de marañón.

- Se contratará a empresas dedicadas al control de plagas, haciéndolo dos veces al año.

La empresa llevara un sistema de inventario primeras en producir, primeras en salir para garantizar la rotación de las bolsas de nueces de marañón ya terminados. No se tendrán en el almacén productos devueltos por los consumidores.

ANEXO E - COTIZACIONES

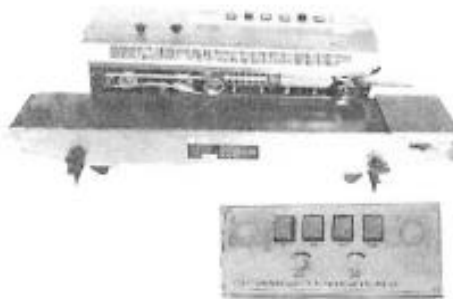


Cra 50GG N° 12 Sur 07 Medellín - Colombia Tel: (574) 285 44 80
• Bogotá Tel: (571) 406 80 00 • Cali: Tel: (2) 431 30 30 • Bucaramanga Tel: (7) 635 02 74
• Barranquilla Tel: (575) 373 69 73 • Pereira Tel: (576) 330 66 90
• Cúcuta Tel: (077) 587 51 18



SELLADORA CONTINUA CBS-980P

₺ 1'533.705 IVA incluido



MARCA:
CITALSA

PROCEDENCIA:
China

FUNCIÓN:
Selladoras con carro continuo, sellan e imprimen en una operación, desplazamiento del producto en forma horizontal o vertical, se puede ajustar la temperatura y la velocidad de sellado manualmente, puede sellar películas plásticas y diferentes tipos de materiales, como aluminio, material laminado, entre otros.
Tipo de impresión tinta.

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN:
Cuerpo en acero inoxidable.

ÁREA DE IMPRESIÓN:
2 Líneas

VELOCIDAD DE SELLADO:
De 0 a 12 m/min

ANCHO DE SELLADO:
De 5 a 15 mm

RANGO DE TEMPERATURA:
De 0 a 300 °C

ESPESOR DE SELLADO:
De 0.02 a 0.80 mm

PESO MÁXIMO A TRANSPORTAR:
10 Kg

DIMENSIONES:
110X45X115 cm

PESO:
45 Kg

CARACTERÍSTICAS:
Sellan e imprimen en una sola operación.

Permite ajustar la ubicación de la fecha en un área del empaque determinado.

La impresión siempre queda ubicada en el espacio sellado del empaque.

Carro con banda transportadora móvil hasta 10 cm, permitiéndole trabajar con empaques de diferentes tamaños.

Con ventilador que ayuda a refrigerar el motor.

Equipo para trabajo pesado, ideal para adaptar a líneas de producción.

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO"

"Sus equipos requieren mantenimiento preventivo para óptimo funcionamiento y mayor vida útil, en el manual de su equipo lo encontrará. Recuerde que C.I. TALSALSA le ofrece estos servicios y un rápido soporte técnico."

mantenimientopreventivo@citalsa.com

www.citalsa.com



Marmita a Vapor

50 Lt.
\$24.567.499

Pasteurización lenta y homogeneidad en el producto final

Marca:	CITALSA
Referencia:	MV-30 - MV100 - MV200
Procedencia:	Colombia
Materiales:	Construido 100% en acero inoxidable tipo AISI 304.
Acabado:	Acero pulido.
Capacidad:	50 - 100 - 200 Litros.

Función: Las marmitas de la serie MV son utilizadas en la industria de procesamiento de alimentos para realizar diferentes procesos en los que se involucran transferencias de calor de forma indirecta, entre estos procesos se encuentran elaboración de arequipe, leche condensada, salsas, además también se pueden realizar procesos de pasteurización lenta y procesos de cocción de alimentos entre otros.

Descripción: La marmita MV, está conformada por una estructura construida en su totalidad en acero inoxidable AISI 304, el cuerpo tiene forma torresénica (cilindro rematado en esfera), en la parte inferior posee una chapa que le permite realizar una transferencia térmica de forma indirecta. La chapa tiene una entrada de vapor y una salida de condensado para retorno a la caldera.

El equipo cuenta con un sistema de agitación conformado por un molo-reductor y una serie de espes posicionada de forma

escalonada para realizar un barrido completo al momento de realizar el proceso de agitación, en la parte superior el molo-reductor se conecta a un sistema que permite levantarlo en caso de que se desee evacuar el producto procesado, este sistema está conformado por un winche, un sistema de poleas y un cable acerado. La marmita posee un sistema de volcamiento conformado por un reductor y un par de chumaceras, este sistema permite girar la marmita para realizar una descarga completa del producto.



O: Marmite a Vapor 11 Lt. USA

Linea Agroindustrial

ANEXO G



Principales Ventas
Carrera 13 CO. No. 2344-07
Tel: 312 431 30 30
E-mail: ventas@citalsa.com

Bogotá D.C.
Paseo 49 No. 42-33 Bogotá
Tel: 3121 438 30 30
E-mail: bogota@citalsa.com

Cali
Carrera 1 No. 40A-71
Tel: 312 431 30 30
E-mail: cali@citalsa.com

Bucaramanga
Carrera 21 No. 27-22 Bucaramanga
Tel: 312 431 30 30
E-mail: bucaramanga@citalsa.com

Barranquilla
Carrera No. 32-35
Tel: 312 431 30 30
E-mail: barranquilla@citalsa.com

Pereira
Cra. 19 No. 13-42 San Sebastián Pereira
Tel: 312 431 30 30
E-mail: pereira@citalsa.com

Cúcuta
Avenida 3 No. 25-28
Barr. Líbano Bucaramanga
Tel: 312 431 30 30
E-mail: cucuta@citalsa.com



Oferta Nro 81746
BUCARAMANGA, lunes, 25 abril 2011

SEÑORA
MONICA BLANCO

MONICA BLANCO BECERRA
AV 88 NR 20-156
Tel: 6312239 Fax:
SANT-BUCARAMANGA

Atendiendo a su amable solicitud, nos permitimos presentar la siguiente oferta.
Así mismo lo invitamos a visitar nuestra página web, www.citalsa.com.

ITEM	CANTIDAD	MONEDA	PRECIO	IVA
1	1	\$ -	1,397,700	16
		CÓDIGO:	09410125	
		DESCRIPCIÓN:	MESA AI 1800X600X850HMM ENTREPAÑO PARA EXHIBICION	
		MARCA:	C.I. TALSA	
		PROCEDENCIA:	Colombia	
		FUNCIÓN:	Mesas diseñadas para trabajo pesado, soldadas con refuerzo en acero inoxidable acabado tipo sandblasting	
		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:	Construcción: Acero inoxidable	
		CARACTERÍSTICAS GENERALES:	Lámina de la mesa calibre 16 con omegas del mismo calibre, opciones de pozueto y entrepaño calibre 18, tubería cuadrada calibre 1 1/2 con niveladores de 1/2" acero inoxidable, sin entrepaño se cierra con la misma tubería de las tapas.	
		OBSERVACIONES:	Para mayor información como videos, fotos y ficha técnica acceda al link www.citalsa.com/search/MESA#results	
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO:	Sus equipos requieren mantenimiento preventivo para óptimo funcionamiento y mayor vida útil, en el manual de su equipo lo encontrará. Recuerde que C.I. TALSA le ofrece estos servicios y un rápido soporte técnico.	
			TOTAL	1.621.332

ANEXO H



Principal Modelo
 Calle 10 No. 124-11
 Tel: 5144 25 4100
 Email: info@talsacom

Bogotá D.C.
 Avenida 8 No. 25 Bopero
 Tel: 6011 224 80 30
 Email: bogota@talsacom

Colí
 Carrera 5 No. 25A-17
 Tel: 5102 411 50 00
 Email: cali@talsacom

Buenos Aires
 Calle 21 No. 27 20 San Fernando
 Tel: 56 71 4512 50
 Email: buenosaires@talsacom

San José CR
 Calle 8 No. 32 31
 Tel: 50 5 373 69 70
 Email: sanjose@talsacom

Panamá
 Calle 9 No. 10 42 San Sebastián Panamá
 Tel: 510 322 60 00
 Email: panama@talsacom

Soledad
 Avenida 2 No. 25 18
 San José Medellín
 Tel: 422 710 71 11
 Email: soledad@talsacom



ITEM	CANTIDAD	MONEDA	PRECIO	IVA
3	1	\$ - .	432,600	16
		CODIGO:	03701024	
		DESCRIPCIÓN:	BALANZA TORREY PCR 40 Capacidad: 40 kgs.	
		MARCA:	C.I. TALSA	
		PROCEDENCIA:	México	
		FUNCIÓN:	La báscula PCR le ofrece prácticas funciones y características que lo ayudarán a atender a sus clientes más RÁPIDO y FÁCIL .	
		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:	Construcción: Acero inoxidable Capacidad: 40 Kg 80 Lb División mínima 5 gr (0-8 Kg) / 5 gr (8-40 Kg) Tara máxima 10 Kg 20 Lb Dimensiones: 381 x 146 x 438 mm	
		CARACTERÍSTICAS GENERALES:	El gabinete y el plato están hechos en acero inoxidable de alta calidad, el cual es muy higiénico, fácil de limpiar y ofrece una excelente presentación a su negocio. Se puede trasladar de un lugar a otro y utilizar inmediatamente aún donde no exista corriente eléctrica gracias a su batería recargable con duración de 200 horas o más de uso continuo. Memoria para 100 referencias.	
		OBSERVACIONES:	Para mayor información como videos, fotos y ficha técnica acceda al link www.citalsa.com/search/BALANZA#results	
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO:	Sus equipos requieren mantenimiento preventivo para óptimo funcionamiento y mayor vida útil, en el manual de su equipo lo encontrará. Recuerde que C.I. TALSA le ofrece estos servicios y un rápido soporte técnico.	
			TOTAL	501,816

ANEXO I



Principal Motiva
Carrera 50 No. 12-4107
Bogotá, Colombia
E-mail: info@citalsa.com

Servicio al Cliente
Calle 14 No. 13
Tel: 312 401 818
E-mail: soporte@citalsa.com

Boleto S.C.
Avenida P. S. 4 - 13 Edificio
Tel: 312 401 818
E-mail: boleto@citalsa.com

Finca
Cra. 15 No. 11-42 Dpto. Guaviare - Riohacha
Tel: 312 401 818
E-mail: finca@citalsa.com

Cali
Carrera 1 No. 258 - 17
Tel: 312 401 818
E-mail: cali@citalsa.com

Corteiz
Avenida 19 No. 25 - 15
Calle 1, Zona Riohacha
Tel: 312 401 818
E-mail: corteiz@citalsa.com

Escobar
Carrera 13 No. 21 - 11 Edificio B
Tel: 312 401 818
E-mail: escobar@citalsa.com



ITEM	CANTIDAD	MONEDA	PRECIO	IVA	
	4	1	\$ -	3,908,638	16
		CODIGO:	09401179		
		DESCRIPCIÓN:	ESTUFA CI TALSA SCE85 SIN BASE		
		MARCA:	C.I. TALSA		
		PROCEDENCIA:	Colombia		
		FUNCIÓN:	Equipo industrial de alta eficiencia diseñado para la cocción o fritura en recipientes. Opcional base en acero inoxidable, sistema de Extracción.		
		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:	4 puestos con quemadores independientes de alta potencia, posee parrillas porcelanizadas que resisten ollas de hasta 50 litros cada una. Dimensiones: 850 x 1035 x 880 mm (A x L x H) Peso: 79 kg		
		CARACTERÍSTICAS GENERALES:	Construido en acero inoxidable AISI 304 calidad alimenticia. Diseño estructural de alta resistencia para trabajo pesado Facilidad para efectuar labores de limpieza y mantenimiento. Alta eficiencia en quemadores y posibilidad para regular potencia de los mismos.		
		OBSERVACIONES:	Opcional: base para equipos cocción serie 85 Para mayor información como videos, fotos y ficha técnica acceda al link www.citalsa.com/search/ESTUFA#results		
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO:	Sus equipos requieren mantenimiento preventivo para óptimo funcionamiento y mayor vida útil, en el manual de su equipo lo encontrará. Recuerde que C.I. TALSA le ofrece estos servicios y un rápido soporte técnico.		
			TOTAL	4,534,020	

ANEXO J



Principal Sede:
Calle 10-100 No. 1240-07
Tel: 571-2592100
E-mail: info@talsa.com

Barranquilla:
Calle 147 No. 11-33
Tel: 571-2592100
E-mail: customerservice@talsa.com

Soledad B.C.
Avenida P. Nariño 25 Equino
Tel: 571-2592100
E-mail: talsa@talsa.com

Perse:
Cra. 15 No. 15-4200 Guatubiza, Risca
Tel: 571-2592100
E-mail: www@talsa.com

Cali:
Calle 1 No. 24-07
Tel: 572-2418000
E-mail: cali@talsa.com

Casale:
Calle 6 No. 25-35
Ave. L. Jara, Restrepo
Tel: 571-2592100
E-mail: cali@talsa.com

Bucaramanga:
Calle 20 No. 27-23200 Bucaramanga
Tel: 571-2592100
E-mail: customerservice@talsa.com



ITEM	CANTIDAD	MONEDA	PRECIO	IVA
9	1	\$ - .	145,000	16
		CODIGO:	70171211	
		DESCRIPCIÓN:	INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA ULTRACONGELADOR E5.14	
TOTAL				168,200

ITEM	CANTIDAD	MONEDA	PRECIO	IVA
10	1	\$ - .	1,152,700	16
		CODIGO:	09410344	
		DESCRIPCIÓN:	LAVAMANOS DE UN PUESTO EN ACERO INOX. Con pedal , sin mezclador de agua	
		MARCA:	C.I. TALSA	
		PROCEDENCIA:	Colombia	
		FUNCIÓN:	Ideal para todas las áreas de producción, es accionado por un sistema de pedal garantizando ahorro de agua e higiene en el operario.	
		CARACTERISTICAS TÉCNICAS:	Construcción: Acero inoxidable AISI 304, acabado brillante Dimensiones: 480 x 530 x 900 mm (A x L x H) Peso: 12 kg aprox.	
		CARACTERISTICAS GENERALES:	Su novedoso diseño, evita que el agua salpique en las paredes del lavamanos y moje al operario. Con válvula de bola de bronce de media pulgada.	
		OBSERVACIONES:	Para mayor información como videos, fotos y ficha tecnica acceda al link www.talsa.com/search/LAVAMANOS#results	
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO:	Sus equipos requieren mantenimiento preventivo para óptimo funcionamiento y mayor vida útil, en el manual de su equipo lo encontrará. Recuerde que C.I. TALSA le ofrece estos sevicios y un rápido soporte técnico.	
TOTAL				1,337,132

ANEXO K

Bucaramanga, Agosto 18 de 2011

Señora:

MONICA BLANCO BECERRA

Bucaramanga

Asunto: Cotización 01

Respetada Señora:

Atendiendo a su amable solicitud, tenemos el gusto de cotizarle el siguiente material de empaque:

REFERENCIA	BOLSA CON SV PARA MARAÑON 20GR
MATERIAL	BOPP – BIOALUMIN – PE
CALIBRE	72 micras
ANCHO	6.5 cm
LARGO	12 cm
IMPRESION	CON IMPRESIÓN NORMAL
CANTIDAD MIN.	115.000 UNIDADES
VALOR UNIT.	\$ 55 UNIDAD
VALOR TOTAL	\$ 6.325.000

REFERENCIA	BOLSA CON SV PARA MARAÑON 40GR
MATERIAL	BOPP – BIOALUMIN – PE
CALIBRE	70 micras

ANCHO	9 cm
LARGO	14 cm
IMPRESION	CON IMPRESIÓN NORMAL
CANTIDAD MIN.	74.000 UNIDADES
VALOR UNIT.	\$ 81 UNIDAD
VALOR TOTAL	\$ 5.994.0000

COSTO DE ARTES APROX.: \$ 900.000

OBSERVACIONES:

- Los precios cotizados anteriormente no incluyen IVA (16%).
- El costo de artes, cyreles y fotopolímeros son asumidos por el cliente.
- Para la cotización de los artes necesitaríamos diseño y cantidad de colores a utilizar.
- Esta cotización está sujeta a cambios por el alza en los precios de las materias primas.
- Las partes de antemano aceptan que el pedido en el momento de la entrega, exceda o disminuya en un DIEZ por ciento (10%) la cantidad pactada (según N.T.C 1007).
- Las partes aceptan un rango de variación de calibre del producto determinado, equivalente a DIEZ por ciento (10%) con relación a lo pactado (según N.T.C 1007)
- El valor de los fletes son asumidos por el cliente.

Tiempo de entrega:

- Para pedidos nuevos: 60 días una vez aprobados los artes
- Para pedidos de repetición: 45 días

Forma de pago:

- Contado
- Crédito: 50% - 50%. Debe diligenciar formato, adjuntar Certificado de Cámara y fotocopia de la cédula.

- Crédito: a 30 días. Debe diligenciar la solicitud de crédito y anexar los documentos solicitados (Cámara de comercio, Fotocopia del Rut, Estados Financieros Actualizados, Fotocopia tarjeta profesional del contador, Referencias Bancarias y comerciales).

Somos auto-retenedores y grandes contribuyentes.

La consignación puedes realizarse en los siguientes bancos:

Bancolombia 1018 2470200 de Medellín, a nombre de Alico S.A. cta de ahorros
Davivienda 036069999435 de Medellín a nombre de Alico S.A. cta corriente

Una vez realizada la consignación envíela al fax 6349614 ext 201 de Bucaramanga.

Validez de la oferta: 90 días.

Cualquier información adicional con gusto será suministrada.

Cordialmente,

DENNYS VIDAL VESGA CEDIEL
ASESOR COMERCIAL
Carrera 23 N° 21 – 30 Bucaramanga
Tel. 6349614 – 6458670
Celular: 3176579661
E-mail: dvesga@alico-sa.com