

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE JUGOS NATURALES EN DISPENSADORES
PORTÁTILES EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA**

**ANGÉLICA PATRICIA GIL FERNÁNDEZ
CÉSAR MORENO RIVERA**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE JUGOS NATURALES EN DISPENSADORES
PORTÁTILES EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA**

**ANGÉLICA PATRICIA GIL FERNÁNDEZ
CÉSAR MORENO RIVERA**

**Proyecto como requisito para optar por el título de
Profesional en Gestión empresarial**

**Director
ORLANDO ORDÓÑEZ PLATA
Profesional en Gestión Empresarial
Mgs. Administración**

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

2012

A Dios Todopoderoso, por ser la fuente de vida y sabiduría que hoy nos permite alcanzar uno de nuestros grandes sueños.

A nuestras familias, por su amor e incondicional apoyo que nos dieron fuerzas y ánimo para seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Dios, que con su sabiduría e infinito amor nos permite estar celebrando un triunfo más.

Nuestras familias, por estar en cada instante de nuestras vidas, sus consejos y guía nos impulsaron a seguir luchando por nuestros sueños que hoy son una realidad.

Docentes de la Universidad Industrial de Santander, por su guía y enseñanzas.

Director de Grado, por su colaboración en el desarrollo de nuestro proyecto.

Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, por darnos la oportunidad de formarnos íntegramente como personas y profesionales.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	23
1. GENERALIDADES	24
1.1 PANORAMA GENERAL DEL SECTOR	24
1.1.1 Origen y evolución de las bebidas heladas	24
1.1.2 Tendencia colombiana	25
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO	28
1.3 MARCO LEGAL	29
1.3.1 Constitución Nacional	29
1.3.2 Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud	30
1.3.3 Decreto 977 de 1988 de Minsalud y Desarrollo	30
1.3.4 Resolución 11488 de 1984 del Ministerio de Salud	30
1.3.5 Talento humano	30
1.3.6 Constitución empresa	30
1.3.7 Impuestos	30
2. ESTUDIO DE MERCADOS	31
2.1 OBJETIVOS	31
2.1.1 Objetivo general	31
2.1.2 Objetivos específicos	31
2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	32
2.2.1 Definición, Usos y Especificaciones del Servicio	32
2.2.2 Productos sustitutos	33
2.2.3 Productos complementarios	33
2.2.4 Atributos diferenciadores del servicio	34
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	34
2.3.1 Mercado Potencial	34
2.3.2 Mercado Objetivo	34
2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	35

2.4.1. La Demanda	35
2.4.1.1 Planteamiento del problema	35
2.4.1.2 Necesidades de información	35
2.4.1.3 Ficha Técnica de la demanda	36
2.4.1.4 Presentación de los resultados de la demanda: tabulación, presentación y análisis de resultados	37
2.4.1.5 Estimación de la demanda	49
2.4.1.6 Proyección de la demanda	50
2.4.2 La Oferta o competencia	50
2.4.2.1 Planteamiento del problema	50
2.4.2.2 Necesidades de información	51
2.4.2.3 Presentación de los resultados de la oferta	51
2.5 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	53
2.5.1 Estructura de los canales actuales	53
2.5.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	54
2.5.2.1 Canal indirecto	54
2.5.2.2 Canal Indirecto	54
2.5.3 Selección de los canales de comercialización	55
2.6 PRECIO	55
2.6.1 Análisis de precios	55
2.6.2 Estrategias de fijación de precios	56
2.7 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	56
2.7.1 Objetivos	56
2.7.2. Logotipo	57
2.7.3 Lema	58
2.7.4 Análisis de medios	58
2.7.5 Selección de medios	59
2.7.6 Estrategias Publicitarias	59
2.7.7 Presupuesto de publicidad y promoción	59
2.7.7.1 De lanzamiento	59

2.7.7.2 De operación	59
2.7.7.3 Presupuesto total	60
2.8 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	60
3. ESTUDIO TÉCNICO	62
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	62
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	62
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	62
3.1.2.1 Demanda	62
3.1.2.3 Proveedores	62
3.1.2.4 Tecnología y equipos	62
3.1.2.5 Tamaño y localización de la sede	62
3.1.2.6 Financiamiento	63
3.1.2.7 Talento humano	63
3.1.2.8 Capacidad administrativa	63
3.1.3. Capacidad del proyecto	63
3.1.3.1 Capacidad total diseñada	63
3.1.3.2 Capacidad instalada	63
3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada	64
3.2 LOCALIZACIÓN	64
3.2.1 Macro localización	64
3.2.2 Micro localización	65
3.2.2.1 Selección de los factores	65
3.2.2.2 División de los factores en grados	65
3.2.2.3 Ponderación de los factores	66
3.2.2.4 Calificación de factores y grados	66
3.2.2.5 Definición de la localización	67
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	68
3.3.1 Fichas técnicas	68
3.3.2 Descripción técnica del proceso	70
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	71

3.3.4 Control de Recursos	72
3.3.4.1 Recurso humano	72
3.3.4.2 Recurso físico	73
3.3.4.3 Insumos	74
3.3.6 Estudio de proveedores	74
3.3.7 Distribución de planta	75
3.3.8 Logística de Distribución	76
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	77
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	78
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	78
4.1.1 Tipo de sociedad	78
4.1.2 Gestiones de creación, constitución y legalización	79
4.2 CONSTITUCION DE LA EMPRESA	80
4.2.1 Visión	80
4.2.2 Misión	80
4.2.3 Objetivos	81
4.2.4 Políticas	81
4.2.4.1 Políticas de personal	81
4.2.4.2 Políticas de compras	82
4.2.4.3 Políticas de ventas	83
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	84
4.3.1 Organigrama	84
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	84
4.3.3 Asignación salarial	89
4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO	93
5. ESTUDIO FINANCIERO	94
5.1 INVERSIONES	94
5.1.1 Inversión Fija	94
5.1.2 Inversión diferida	95

5.1.3 Inversión en capital de trabajo	97
5.1.3.1 Costos de producción del servicio	97
5.1.3.2 Gastos de administración y ventas	99
5.1.3.3 Comisiones por ventas	101
5.1.3.4 Gastos financieros	101
5.1.3.3 Total Capital de trabajo	103
5.1.4 Inversión total	104
5.1.5 Fuentes de financiación	104
5.2 COSTOS	104
5.2.1 Costos fijos	104
5.2.2 Costos variables	105
5.2.3 Costos totales unitarios	106
5.2.4 Precio de venta	106
5.3 PROYECCIONES FINANCIERAS	107
5.3.1 Ingresos proyectados	107
5.3.2 Egresos Proyectados	107
5.4 ESTADOS FINANCIEROS	108
5.4.1 Estado de Resultados Proyectado	108
5.4.2 Flujo de Caja Proyectado	109
5.4.3 Balance General proyectado	110
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	112
6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO	112
6.2 IMPACTO SOCIAL R.S.E. (RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL)	114
6.3 IMPACTO AMBIENTAL	115
6.3.1 Efectos del impacto sobre los recursos naturales	116
6.3.1.1 Agua	116
6.3.1.2 Aire	116
6.3.1.3 Tierra	116
6.3.2 Políticas ambientales	117

6.3.3 Normatividad Ambiental Aplicada	117
6.4 IMPACTO FINANCIERO	118
6.4.1 Valor presente neto	118
6.4.2 Tasa interna retorno (TIR)	120
6.4.3 Período de recuperación	121
6.4.4 Análisis de las razones financieras	122
6.4.4.1 Rotación de los activos totales	123
6.4.4.2 Rendimiento Sobre la Inversión	123
6.4.4.3 Razón corriente	123
6.4.4.4 Razón de deuda	124
6.5 CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	124
CONCLUSIONES	125
RECOMENDACIONES	128
BIBLIOGRAFÍA	129
ANEXOS	134

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Bebida preferida por los clientes	37
Gráfico 2. Sabor preferido de las bebidas	39
Gráfico 3. Frecuencia de compra de bebidas	40
Gráfico 4. Valor pagado por bebida	41
Gráfico 5. Lugar de compra de las bebidas	42
Gráfico 6. Calificación del servicio recibido	43
Gráfico 7. Servicio esperado del vendedor	44
Gráfico 8. Características de la bebida a consumir	45
Gráfico 9. Medio publicitario	46
Gráfico 10. Proceso para bebidas	47
Gráfico 11. Disposición de uso del nuevo servicio	48
Gráfico 12. Punto de equilibrio	114

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Canal indirecto corto	53
Figura 2. Canal directo	53
Figura 3. Canal seleccionado	55
Figura 4. Logotipo	57
Figura 5. Micro localización del proyecto	67
Figura 6. Diagrama de proceso de aprovisionamiento	71
Figura 7. Diagrama de proceso de venta	72
Figura 8. Distribución de planta	76
Figura 9. Organigrama	84

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Ficha Técnica de la demanda	36
Cuadro 2. Bebida preferida por los clientes	37
Cuadro 3. Sabor preferido de las bebidas	38
Cuadro 4. Frecuencia de compra de bebidas	39
Cuadro 5. Valor pagado por bebida	40
Cuadro 6. Valor promedio de bebida	41
Cuadro 7. Lugar de compra de las bebidas	42
Cuadro 8. Calificación del servicio recibido	43
Cuadro 9. Servicio esperado del vendedor	44
Cuadro 10. Características de la bebida a consumir	45
Cuadro 11. Medio publicitario	46
Cuadro 12. Proceso preferido para bebidas	47
Cuadro 13. Disposición de uso del nuevo servicio	48
Cuadro 14. Número de compras diarias de bebidas	49
Cuadro 15. Proyección de la demanda	50
Cuadro 16. Presupuesto publicitario de lanzamiento	59
Cuadro 17. Presupuesto publicitario de operación	60
Cuadro 18. Presupuesto total	60
Cuadro 19. Capacidad diseñada, instalada, utilizada y proyectada.	64
Cuadro 20. Factor 1: Distribución de planta	65
Cuadro 21. Factor 2: Valor del arriendo por metro cuadrado	66
Cuadro 22. Ponderación de factores	66
Cuadro 23. Calificación de factores y grados	66
Cuadro 24. Definición de la localización	67
Cuadro 25. Ficha técnica jugo de naranja	68
Cuadro 26. Ficha técnica jugo de mandarina	69
Cuadro 27. Ficha técnica dispensador portátil	70

Cuadro 28. Equipos de oficina	73
Cuadro 29. Muebles de oficina	73
Cuadro 30. Otros recursos físicos	74
Cuadro 31. Insumos	74
Cuadro 32. Proveedores	75
Cuadro 33. Estructura salarial	92
Cuadro 34. Estructura salarial de Jugos Naturales Ltda.	92
Cuadro 35. Base para cotizar prestaciones sociales y aportes parafiscales	93
Cuadro 36. Equipo de oficina	95
Cuadro 37. Máquinas y equipos	95
Cuadro 38. Activos de menor cuantía	96
Cuadro 39. Inversión diferida	96
Cuadro 40. Insumos	97
Cuadro 41. Nómina operativa	97
Cuadro 42. Depreciación activos operativos	98
Cuadro 43. Costos indirectos de fabricación	98
Cuadro 44. Total costos del servicio	99
Cuadro 46. Depreciación de activos	100
Cuadro 47. Gastos generales	100
Cuadro 48. Gastos de administración y ventas	101
Cuadro 49. Comisiones por ventas	101
Cuadro 50. Amortización de la financiación bancaria	102
Cuadro 51. Total Capital de trabajo	103
Cuadro 52. Inversión total	104
Cuadro 53. Costos fijos	105
Cuadro 54. Costos variables	105
Cuadro 55. Costos totales	106
Cuadro 56. Ingresos proyectados	107
Cuadro 57. Egresos proyectados	108
Cuadro 58. Estado de Resultados Proyectado	108

Cuadro 59. Flujo de Caja Proyectado	109
Cuadro 60. Balance General proyectado	110
Cuadro 61. Punto de Equilibrio	113
Cuadro 62. Flujo de caja libre	118
Cuadro 63. Valores presentes netos	121
Cuadro 64. Razones financieras	122

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato de la Encuesta	134
Anexo B. Decreto 3075 de 1997	136
Anexo C. Manual para Creación de Empresa	154

RESUMEN

Título: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE JUGOS NATURALES EN DISPENSADORES PORTÁTILES EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA

Autores: GIL FERNÁNDEZ, Angélica Patricia
MORENO RIVERA, Cesar**

Palabras Claves: Jugos naturales, Alimentación, Factibilidad, Empresa, Dispensador Portátil, Productividad, Rentabilidad

Descripción

El propósito de este proyecto es presentar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de jugos naturales en dispensadores portátiles en la ciudad de Bucaramanga, orientado al posicionamiento y desarrollo de metas empresariales con el fin de satisfacer las necesidades del sector, e igualmente como complemento de una alimentación sana donde encontramos los frutos y principalmente los jugos provenientes de estas, además de ser bajos en calorías son nutritivos, basado en este objetivo se realizan los estudios de mercadeo, técnico, administrativo, financieros, ambiental, social, como referentes en base a los cuales se establece la viabilidad del proyecto.

Metodológicamente se trabaja en el estudio de mercados con 386 personas, encontrándose una necesidad satisfecha y un nicho de mercado atractivo en trabajadores que prefieren jugos naturales. Los estudios técnico y administrativo muestran que la empresa cuenta con los recursos y la organización necesaria para su funcionamiento. A nivel financiero proyectando a cinco años reporta un VPN positivo (\$7.805,1); una tasa interna de retorno, TIR de 32,57% mayor que la tasa de evaluación que es de 27,66%, igualmente las razones financieras son muy positivas, y la mitigación del impacto ambiental que ocasionará será mínima. De acuerdo a la evaluación de todos los estudios, el proyecto es factible y pertinente de realizar como inversión.

* Proyecto de Grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, UIS, Gestión Empresarial. Director Mgs. Orlando Ordóñez Plata.

ABSTRACT

Title: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A DISTRIBUTOR COMPANY OF NATURAL JUICE IN PORTABLE DISPENSERS IN THE CITY OF BUCARAMANGA *

Authors: GIL FERNÁNDEZ, Angélica Patricia
MORENO RIVERA, Cesar**

Keywords: Natural juices, Food, Feasibility, Business, Portable Dispenser, Productivity, Profitability

Description

The purpose of this project is to present a feasibility study for the creation of a marketer of natural juices in portable dispensers in the city of Bucaramanga, aimed at positioning and development of business goals in order to meet the needs of sector, and also to complement a healthy diet are mainly fruits and juices from these, besides being low in calories are nutrition, based on this objective studies are carried out market out marketing, technical, administrative, financial, environmental, social studies, as reference points based on where it is set the project's viability.

Methodologically working in marketing research with 386 people, finding a need satisfied and a attractive market niche in workers who prefer natural juices. Technical and administrative studies show that the company has the resources and the organization necessary for its operation. At Five year financial projecting positive NPV (\$ 7,805.1), an internal rate of return, IRR of 32.57% higher than the rate of assessment is 27.66%, financial ratios are also very positive and the mitigation of environmental impact will cause minimal. According to the evaluation of all studies, the project is feasible and appropriate to make an investment.

*Degree Draft

** Institute of Regional Projection and Distance Education, UIS, Business Management. Director Mgs. Orlando Ordoñez Plata.

GLOSARIO

BEBIDA: Es cualquier liquido que se ingiere y aunque la bebida por excelencia es el agua, el termino se refiere por antonomasia a las bebidas alcohólicas y las bebidas gaseosas. Las infusiones también son un ejemplo de uso masivo de bebidas.

DISPENSADOR: Aparato que mide cantidades de liquido para verter en tubos de ensayo.

JUGO NATURAL: Liquido que se extrae de sustancias animales y vegetales al ser cocinadas, exprimidas o destiladas.

PROPIEDADES ORGANOLÉPTIVAS: Son el conjunto de descripciones de las características físicas que tiene la materia en general , según las pueden percibir nuestros sentidos, como por ejemplo su sabor ,textura, olor , color. Su estudio es importante en las ramas de la ciencia en que es habitual evaluar inicialmente las características de la materia sin instrumentos científicos.

INTRODUCCIÓN

El jugo natural es un producto proveniente de las frutas, obtenido en forma tradicional el cual es un alimento nutritivo y complemento de la alimentación diaria, además de presentarse como opción de bebida para calmar la sed, no contiene edulcorantes ni endulzantes o sabores artificiales. Este nicho de mercado se encuentra cubierto por algunas empresas productoras de bebidas, se presenta empacado en cajas o botellas, aunque estos contienen conservantes y otros establecimientos como las fruterías y cafeterías los venden en forma natural sin aditamentos, el ofrecerlo en forma rápida, saludable y limpia es uno de las primordiales fines que tiene este proyecto, en dispensadores que son de fácil manejo y acceso público.

Dadas las perspectivas promisorias de crecimiento para los jugos naturales se presenta un estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la comercialización de jugos naturales en dispensadores portátiles, el cual se desarrolla a partir de los diferentes estudios: técnico, administrativo y financiero; posteriormente se aprecian las conclusiones del proyecto y las recomendaciones. Finalizando con las fuentes primarias donde se exponen los diferentes textos, páginas web y artículos consultados para su realización; al igual con sus respectivos anexos.

1. GENERALIDADES

Los jugos envasados son una alternativa práctica de la vida moderna. Están en las góndolas de los supermercados listos para ser servidos. Pero por más parecidos, no son iguales a los hechos en casa. Muchos nutrientes quedan en el camino durante el proceso de pasteurización. Los jugos naturales aportan vitaminas y minerales mientras que los últimos, suman calorías y azúcares. Todas las marcas del mercado poseen entre 80 y 90 por ciento de agua y solo un promedio del 10 por ciento de la fruta real.¹

1.1 PANORAMA GENERAL DEL SECTOR

1.1.1 Origen y evolución de las bebidas heladas. Tomar alimento y bebidas heladas es una costumbre muy antigua. Se cuenta que Alejandro Magno mandaba traer nieve de las montañas para refrescar los vinos y también algunos alimentos. Se puede fijar un primer hito en la historia de las bebidas heladas o enfriadas con nieve o hielo en las cortes babilonias, antes de la era cristiana. Por otra parte, también se cuenta que el Emperador Romano Nerón enfriaba sus jugos de fruta y sus vinos con nieve o hielo traídos de las montañas por sus esclavos.

Durante la Edad Media, en las cortes Árabes, se preparaban productos azucarados con frutas o zumo de éstas enfriadas con nieve (sorbetes).² La conservación del hielo o nieve del invierno se realizaba en pozos bajo tierra que se tapaban con paja y ramas de roble, hasta que en el siglo XIX, se inventaron las

¹ MUJERES DE EMPRESA. Jugos Naturales: ricos en vitaminas, minerales y potasio, le ponen color y sabor a tu dieta. Tomado de Sugestiva. Lic. Viviana Viviant, nutricionista UBA. Artículo Web [en línea]. 2 de Agosto de 2000. Disponible en Internet, URL: http://www.Mujeresdeempresa.Com/Fitness_Salud/000804-Jugos-Naturales.Shtml. [Consultado el 10 de Diciembre de 2010, 6:00 p.m.]

² HELADERÍA ITALIANA. Historia del Helado. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.heladeriaitaliana.com/espanol/histohela.htm> [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 7:45 p.m.]

primeras máquinas de hacer hielo, lo que propició la producción en masa. Ya en ese tiempo en algunos hogares se conservaba el hielo en cajas hechas de madera y corcho.

En el Siglo XIX el hielo se fabricaba a nivel industrial, Noruega llegó a exportar 550.000 toneladas al año. Esta industria tuvo su fin con la aparición de los primeros frigoríficos eléctricos de uso doméstico, los Domelre, que empezaron a comercializarse en Chicago en 1913.³

1.1.2 Tendencia colombiana. En el sector de bebidas la innovación es protagonista, tanto en producto como en sabores y empaques. Esto aplica tanto al tema de gaseosas, leches y jugos, como al de bebidas alcohólicas. El consumo viene mostrando gran interés en esos lanzamientos, pues entre 2002 y 2005, según voceros de Alpina, se aumentó el consumo entre 2 y 3 litros por persona en las categorías de jugos, leche larga vida y refrescos en polvo.

Muestra de la dinámica de innovación es que en los últimos años, Postobón decidió desarrollar el mercado del Té con Mr. Tea, mientras Coca-Cola le apuntó al mercado de aguas con la marca Dasani, que además procura beneficios dietéticos por usar endulzantes light. Esta misma compañía lanzó Quattro Free y ofreció nuevos sabores de Crush, además del lanzamiento de su Coca Cola Zero, que prometió el mismo sabor de la referencia tradicional, pero con cero azúcar. Todos estos movimientos se enmarcaron en la fuerte tendencia de consumo hacia las gaseosas light y el agua embotellada.

En el mercado de gaseosas, que se mueve por unos momentos de consumo diferentes, Postobón también le apostó a lo nuevo. Un buen ejemplo es Postobón Citrus, para el cual mezclaron los sabores frutales que los consumidores

³ CIENCIA POPULAR. Historia de los Helados. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://www.cienciapopular.com/n/Historia_y_Arquelogia/Historia_de_los_Helados/Historia_de_los_Helados.php . [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 7:15 p.m.]

calificaban como “más refrescantes”. Ese proyecto completo, entre el lanzamiento del nuevo sabor y el diseño de la nueva botella de las gaseosas Postobón, le costó a la compañía cerca de \$4.000 millones.

En el mercado de jugos, Alpina lanzó su marca Frutto, que hoy ocupa un espacio importante en el segmento junto con Tutti Frutti, Tampico y California, mientras Coca Cola se apuntó Jugos del Valle, la marca mexicana más grande de Latinoamérica y líder en mercados como Brasil y Costa Rica, para empezar a quedarse con parte de la torta. Postobón no se quedó atrás y viene relanzando Hit como alternativa para el desayuno, donde compite fuertemente con la marca Country Hill. En el tema del precio, en estas bebidas los incrementos han sido moderados, buscando crear una dinámica favorable tanto en supermercados como en las tiendas de barrio.

Una tendencia que se observaba ya desde el 2000 ahora es un hecho: los productos lácteos especializados, que van desde las leches deslactosadas hasta los productos funcionales que traen beneficios a la salud, como el yogurt con probióticos, han conquistado su lugar en la canasta familiar.

Nuevos actores globales llegaron también al sector, como SABMiller, que adquirió Bavaria, la cual se ocupó de lanzar sus nuevas marcas Brava y Redd's, las dos productos novedosos dirigidos a públicos específicos. El primero interesado en las bebidas con mayor contenido alcohólico y el segundo, la primera marca de cerveza para mujeres, sin lúpulo para quitarle el sabor amargo, que además, trae menos calorías.

No hay que olvidar las bebidas energéticas y deportivas, donde se han lanzado múltiples sabores y opciones de empaque, y el relanzamiento de las maltas, que han venido creciendo meteóricamente en ventas, llegando a obtener un

incremento en el 35% del consumo en volumen por ocasión y una gran fidelidad por parte de los clientes.

En el tema de aguas embotelladas, una gran operación se llevó a cabo recientemente, donde Coca Cola, que se destacaba con la marca Manantial, compró en febrero de 2009 la marca Brisa a Bavaria SabMiller, por una cifra cercana a los USD \$92 millones. Brisa tenía cerca del 30% del mercado y plantas productoras en Barranquilla, Bucaramanga, Medellín, Cali y Bogotá.

Durante los últimos cinco años el sector de bebidas en Colombia viene presentando una dinámica muy interesante, en procura de satisfacer la creciente demanda que para este tipo de productos existe en el país.

Según el DANE, la producción del sector bebidas creció 4,8% en 2008, pero los analistas contrastan esta cifra con la inflación concluyendo que en comparación con esa variable macroeconómica, el sector decreció un 3,6%. Esto, sin embargo, no desanima a los principales actores del negocio, como Bavaria SABMiller, que anunció utilidades operacionales de orden de los \$910.646 millones, mostrando un crecimiento de 6,7%. Postobón S.A., por su parte, comunicó que sus ventas permanecieron relativamente estables con respecto al año anterior, aunque sus utilidades operacionales llegaron a \$39.611 millones.

Se piensa que la demanda de bebidas se vio afectada por la fuerte ola invernal que sacudió el país, así como por los altos costos del dinero, que con seguridad, enfocaron principalmente los ingresos de los hogares hacia la disminución de las deudas y no hacia el consumo. No obstante lo anterior, las empresas líderes

invertieron mucho en marketing y comercialización, para seguir sorprendiendo a los clientes.⁴

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

La economía de Bucaramanga gira alrededor de la fabricación de zapatos y complementos similares. Bucaramanga se ha destacado en los últimos años por tener una de las menores tasa de desempleo del país, a diciembre de 2009 era de 8,5%. Su principal casa de estudios de orden público es la Universidad Industrial de Santander. Se la conoce con los apodos de «Ciudad Bonita», «Ciudad de los Parques», «Ciudad Cordial».

El clima de Bucaramanga tiene una temperatura promedio de 24 °C y una máxima promedio de 30.9 °C, El clima se caracteriza por presentar una precipitación anual promedio de 1279 mm al año, El régimen de lluvias está distribuido en dos períodos secos y dos lluviosos. Los períodos secos comprenden los meses de diciembre, enero, febrero, marzo, junio, julio y agosto. Los períodos lluviosos se distribuyen en los meses de abril, mayo, septiembre, octubre y noviembre.⁵

Los principales medios de comunicación de masas son el periódico Vanguardia Liberal y la cadena de televisión TRO (Televisión Regional del Oriente). Cuenta con un muy buen sistema de servicios públicos y se proyecta hacia el siglo XXI como un gran centro industrial, tecnológico, económico y cultural. Gracias a esto,

⁴ Bebidas para todos. Artículo [en línea]. Revista IAlimentos, No. 9, Bogotá. Disponible en Internet, URL: <http://www.revistaialimentos.com.co/ediciones/edicion9/sectori-destacadp-bebidas/bebidas-para-todos.htm> . [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 8:33 p.m.]

⁵ WIKIPEDIA. Bucaramanga. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga#cite_note-histatl-15 [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 8:48 p.m.]

la ciudad fue elegida como miembro del Consejo Consultivo Andino de Autoridades Municipales de la Comunidad Andina de Naciones.⁶

La ciudad se divide en 17 comunas, donde cada comuna incluye barrios, asentamientos, urbanizaciones y otros sectores con población flotante. Las comunas del área urbana contienen 1.341 manzanas y existen alrededor de 200 barrios.

El censo de 2005 que realizó el DANE presenta las siguientes cifras, El 16,5% de los establecimientos se dedican a la industria; el 52,1% se dedican a comercio; el 29,8% se dedican a servicios y el 1,6% se dedican a otra actividad. El 3,7% de los hogares de Bucaramanga tienen actividad económica en sus viviendas. En los establecimientos que tienen entre 0 y 10 empleos el comercio (54,4%) es la actividad más frecuente. y en los establecimientos que tienen entre 10 y 50 personas la actividad principal es servicios (41,7 %).

1.3 MARCO LEGAL

1.3.1 Constitución Nacional. Nuestra Carta Magna garantiza la protección a la producción de alimentos en su Art. 65: “La protección de alimentos gozará de la especial protección del estado. Para tal efecto, se otorga prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el estado promoverá la investigación y la transparencia para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad”.

⁶ WIKIPEDIA. Bucaramanga. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga#cite_note-23 [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 8:48 p.m.]

En su Art. 333, garantiza el fortalecimiento del desarrollo empresarial,...la empresa como base de desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. “El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial” (Ver anexo B).

1.3.2 Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud. El cual regula las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.

1.3.3 Decreto 977 de 1988 de Minsalud y Desarrollo. El cual crea el comité nacional de CODEES alimentario y se fijan sus funciones.

1.3.4 Resolución 11488 de 1984 del Ministerio de Salud. Norma con respecto al procesamiento, composición, requisito y comercialización de los alimentos infantiles, de los alimentos o bebidas enriquecidas y de los alimentos o bebidas de uso dietético.

1.3.5 Talento humano. Referente a la administración del talento humano, la empresa se someterá a las normas vigentes establecidas en el Código Sustantivo del Trabajo.

1.3.6 Constitución empresa. Para constituir la empresa y responder con todas sus obligaciones, la empresa seguirá los lineamientos contemplados en el anexo C: “Manual para Creación de Empresa”

1.3.7 Impuestos. En lo tributario, la empresa acatará las normas y leyes tributarias que establece la DIAN, y la Alcaldía Municipal de Bucaramanga.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo general. Efectuar una investigación de mercados que a través del análisis de la demanda y la oferta, estrategias de distribución, precios, aprovisionamiento, publicidad y promoción, permita evaluar si existen condiciones favorables de mercado en la ciudad de Bucaramanga para el montaje de una empresa comercializadora de jugos naturales en dispensadores portátiles, dirigidos a cubrir la demanda de los trabajadores del sector calzado.

2.1.2 Objetivos específicos

- Determinar la demanda total de bebidas en la ciudad de Bucaramanga a través del análisis de las principales características, gustos, preferencias, entre otros aspectos, que tienen en cuenta los trabajadores del sector calzado de esta ciudad al momento de seleccionar las bebidas para satisfacer su necesidad de bebida.
- Efectuar una investigación de la oferta del mercado de bebidas, mediante el análisis de los proveedores que actualmente venden este producto en la ciudad de Bucaramanga, de tal forma que se pueda identificar las fortalezas y debilidades de esta competencia.
- Estudiar los canales de comercialización existentes en este mercado, mediante la identificación de su estructura, sus ventajas y desventajas, seleccionando los más adecuados para hacer llegar en forma efectiva los jugos naturales a los trabajadores del sector calzado de la zona de influencia de la nueva empresa.
- Identificar los precios de referencia para el proyecto, haciendo un análisis comparativo de los precios cobrados por las empresas competidoras, que lleve al

diseño de una óptima estrategia de precios de penetración y posicionamiento del producto en el mercado objetivo.

- Establecer un plan de publicidad y promoción, usando técnicas de diseño gráfico para crear la imagen corporativa de la empresa, y realizando un análisis de los medios de comunicación disponibles actualmente para la ciudad, que permita dar a conocer y posicionar la nueva empresa, promover sus productos y servicios, aumentar sus ventas, y presupuestar la inversión necesaria para este rubro.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.2.1 Definición, Usos y Especificaciones del Servicio. La empresa ofrece la comercialización de jugos 100% naturales mediante el uso de dispensadores portátiles, facilitando la entrega del jugo en los lugares donde se encuentren los clientes.

Para el suministro del jugo se cuenta con un proveedor experto en esta industria, quien tiene más de 6 años de experiencia, con el que se hará una alianza estratégica: éste elaborará los jugos que la comercializadora solicite, en las cantidades necesarias, y con los precios más bajos que se puede otorgar, a cambio que la comercializadora se dedique exclusivamente a promover los productos de esta empresa.

Los jugos son elaborados a base de frutas frescas compradas por el productor de jugos a los agricultores santandereanos; entre los sabores de mayor producción por parte del proveedor están el de limón, naranja, y mandarina, aunque el proveedor puede llegar a introducir nuevos sabores dependiendo de la demanda que se pueda presentar. Los sabores de los jugos a vender serán los de mayor aceptación según el estudio de mercados que se realice.

Los dispensadores portátiles son tanques para el almacenamiento de bebidas, fabricados en acero inoxidable, que mantienen las características organolépticas del jugo, y su temperatura ideal; estos tanques, mediante arneses especiales, pueden sujetarse a la espalda de las personas facilitando el transporte de líquidos en las mejores condiciones higiénicas; tiene capacidad de 10 litros, y están divididos en dos compartimientos, facilitando el almacenamiento de dos sabores diferentes.

Los vasos donde se servirá la bebida son cónicos, transparentes, desechables, y elaborados en polipropileno con acabado liso, con capacidad de 125 ml.

Los vendedores contratados por la empresa, llevarán el servicio de venta de jugos naturales a los parques de la ciudad, a los talleres industriales (carpinterías, eléctricos, automovilísticos, etc.), a los semáforos, a las salidas de centros comerciales, a los locales comerciales que están ubicados sobre las calles... en fin, a todo lugar donde se determine la existencia de buena cantidad de clientes potenciales.

Cuando un cliente solicite el producto, el vendedor tomará en su mano un vaso desechable (de los que lleva adheridos al tanque), acercará la boquilla de la manquera que está conectada al tanque, y abrirá la llave de paso permitiendo que el jugo llene el vaso; logrado esto cerrará la llave, entregará el vaso al cliente para que éste disfrute de una bebida servida higiénicamente.

2.2.2 Productos sustitutos. Son todas las bebidas calientes o frías que se venden en el mercado objetivo: gaseosas, helados, tinto, aromáticas, avena, kumis, yogures, agua, leche, etc.

2.2.3 Productos complementarios. No hay productos complementarios para ofrecer por parte de la empresa.

2.2.4 Atributos diferenciadores del servicio. Corresponde a este servicio marcar diferencia con la competencia fusionando los siguientes aspectos:

- Calidad del producto: excelentes propiedades organolépticas, basadas en el uso de buenas prácticas en el manejo de alimentos; temperatura entre los 7 y 12°C.
- Calidad del servicio: vendedores con excelente presentación personal (usando uniformes limpios y en buen estado), con ética profesional, amables, honestos, serviciales, y pacientes.
- Precios acordes a la calidad del servicio y del producto entregados.
- Disponibilidad del servicio en lugares donde se encuentran los clientes: el servicio va al cliente, para que éste no tenga que ir a buscar el servicio.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. Integra este mercado las personas que visitan los parques y los centros comerciales, los trabajadores de talleres de calzado, joyería y confección, los trabajadores de locales comerciales y empresas donde se permite el ingreso de vendedores ambulantes, los estudiantes que salen de sus centros educativos, los conductores de automotores, y las personas que vienen de otros municipios a realizar actividades laborales, educativas, o personales en Bucaramanga.

2.3.2 Mercado Objetivo. Está conformado por los 130.000 trabajadores⁷ de las 1.080 empresas⁸ que integran el sector del calzado en la ciudad de Bucaramanga.

⁷ REDACCIÓN ECONÓMICA. Microempresarios y trabajadores independientes se tomaron a Bucaramanga. En: Vanguardia Liberal, 18 de Octubre de 2009. Bucaramanga. Disponible en Internet, URL: <http://www.vanguardia.com/historico/42902-microempresarios-y-trabajadores-independientes-se-tomaron-a-bucaramanga> [Consultado el 14 de Octubre de 2010, 5:00 p.m.]

⁸ COLOMBIA. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. La información es la Clave. Artículo [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.sintramites.com/temas/newsie/> [Consultado el 14 de Octubre de 2010, 5: 44 p.m.]

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1. La Demanda

2.4.1.1 Planteamiento del problema. Debido a la falta de información precisa de fuentes secundarias, sobre el mercado objetivo, se hace necesario realizar una investigación de mercados que permita recopilar información sobre hábitos, comportamientos, costumbres, necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación de un servicio diferenciado, con su correspondiente actitud de compra. Esta investigación se constituye en la fuente primaria que aportará la información necesaria para definir si el proyecto es viable desde el punto de vista de mercados, y de ser factible, se podrán plantear estrategias y políticas de mercadeo.

2.4.1.2 Necesidades de información. La realización de la investigación amerita disponer de la siguiente información que permita llegar a conclusiones significativas:

- Caracterización del perfil del cliente.
- Conocimiento de la demanda que tiene el servicio de venta de jugos naturales.
- Conocimiento de los precios vigentes en este segmento del mercado.
- Identificación de la competencia existente, sus fortalezas y debilidades en aspectos técnicos y de gestión en este tipo de servicio.
- Conocimiento del grado de satisfacción por el uso de este servicio.
- Identificación de los requerimientos y preferencias del cliente hacia la utilización del servicio.
- Identificación de los diferentes mecanismos de publicidad utilizados en este tipo de mercado.
- Investigar los diferentes canales utilizados por la competencia para brindar el servicio al cliente y consumidor final.

- Identificación del nivel de interés por utilizar este nuevo servicio.

2.4.1.3 Ficha Técnica de la demanda

Cuadro 1. Ficha Técnica de la demanda

Tipo de investigación	<p>Descriptiva: ofrece una enunciación clara de los datos investigados.</p> <p>Concluyente: suministrará la información que ayudará a evaluar y seleccionar un curso de acción.</p>
Método de investigación	Método lógico deductivo: Mediante ella se aplican los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios.
Fuentes de información	<p>Primarias: opinión y apreciación de clientes, usuarios y proveedores del servicio en la ciudad de Bucaramanga (empleados de talleres de calzado, vendedores ambulantes, propietarios de tiendas, de cafeterías)</p> <p>Secundarias: consultas en páginas de Internet, que permita identificar los hábitos, gustos, preferencias de los clientes bumangueses.</p>
Técnicas de recolección de información	Encuesta.
Instrumento	Cuestionario estructurado.
Modo de aplicación	Directa.
Definición de población	130.000 empleados de talleres de calzado de Bucaramanga. ⁹
Proceso de muestreo	<p>$Z = 1.96$ Nivel de confiabilidad del 95%</p> <p>$N =$ Población objetivo = 130.000 empleados</p> <p>$p =$ Probabilidad de que se dé el proyecto = 50% = 0.5</p> <p>$q =$ Probabilidad éxito = 50% = 0.5</p> <p>$e = 0.05$</p>

Continuación Tabla 1

⁹ <http://www.vanguardia.com/historico/42902-microempresarios-y-trabajadores-independientes-se-tomaron-a-bucaramanga>. Octubre 14 de 2010

De acu

Proceso de muestreo	<p>Z = 1.96 Nivel de confiabilidad del 95%</p> <p>N = Población objetivo = 130.000 empleados</p> <p>p = Probabilidad de que se dé el proyecto = 50% = 0.5</p> <p>q = Probabilidad éxito = 50% = 0.5</p> <p>e = 0.05</p> $n = \frac{NpqZ^2}{(N-1)e^2 + pqZ^2}$ <p>n = $\frac{(130.000)(0.5)(0.5)(1.96)^2}{(130.000-1)(0.05)^2 + (0.5)(0.5)(1.96)^2}$</p> <p>n = 383 encuestas</p>
Marco muestral	Las 383 encuestas serán aplicadas a empleados de talleres de calzado ubicadas en la ciudad de Bucaramanga.
Alcance	Sector comercial e industrial del calzado en Bucaramanga
Tiempo de aplicación	Abril de 2011

2.4.1.4 Presentación de los resultados de la demanda: tabulación, presentación y análisis de resultados

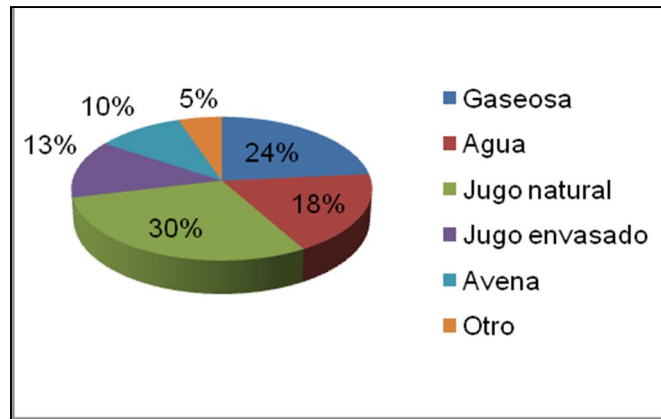
1. Cuándo desea tomar líquidos para calmar la sed, ¿qué bebida prefiere?

Cuadro 2. Bebida preferida por los clientes

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gaseosa	90	24%
Agua	70	18%
Jugo natural	113	30%
Jugo envasado	50	13%
Avena	40	10%
Otro	20	5%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 1. Bebida preferida por los clientes



Fuente: Encuesta aplicada

Para este proyecto es muy importante identificar que el 30% de la población prefiere el jugo natural a la gaseosa y otras bebidas. Sin embargo el producto sustituto que mayor competencia le hace es la gaseosa con un 24%, lograda por la gran variedad de sabores que ofrece.

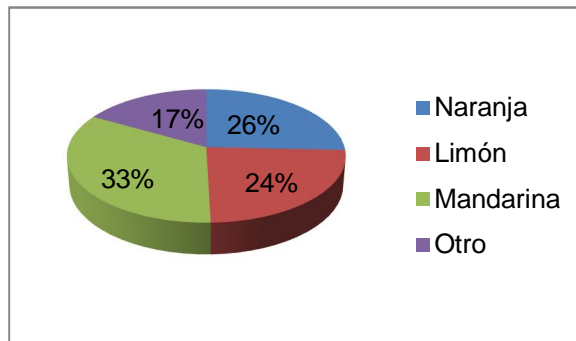
2. Respecto a los jugos naturales, ¿cuál es su sabor preferido?

Cuadro 3. Sabor preferido de las bebidas

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Naranja	29	26%
Limón	27	24%
Mandarina	38	33%
Otro	19	17%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 2. Sabor preferido de las bebidas



Fuente: Encuesta aplicada

La respuesta a esta pregunta facilita la decisión que debe tomar la nueva empresa sobre los jugos naturales a comercializar; hay preferencia por parte de los consumidores en dos sabores: mandarina (33%) y naranja (26%); una tercera opción, que permitirá variar la oferta, es el sabor a limón (24%).

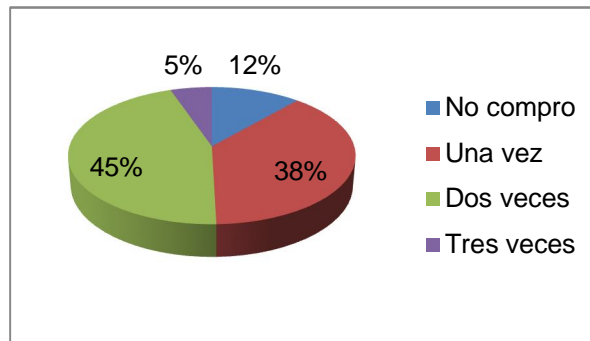
3. ¿Cuántas veces al día compra estos productos?

Cuadro 4. Frecuencia de compra de bebidas

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO
No compro	13	12%	0
Una vez	43	38%	43
Dos veces	51	45%	102
Tres veces	6	5%	18
TOTAL	113	100%	1,44

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 3. Frecuencia de compra de bebidas



Fuente: Encuesta aplicada

La frecuencia de compra de bebidas facilita el cálculo de la demanda del producto por unidades y por ende del servicio de comercialización del mismo: el 45% compra dos veces diarias, y el 38% lo hace una vez al día. Aunque el 12% de la población no compre, no implica que no consuma bebidas compradas por terceros. Realizando las operaciones respectivas, se determina que la compra diaria de estas bebidas es de 1,44 veces en promedio.

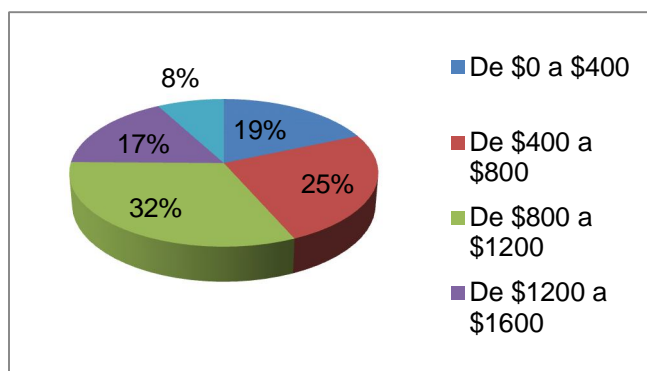
4. ¿Cuánto paga por cada bebida consumida?

Cuadro 5. Valor pagado por bebida

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$0 a \$400	21	19%
De \$400 a \$800	28	25%
De \$800 a \$1200	36	31%
De \$1200 a \$1600	19	17%
De \$1600 a \$2000	9	8%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 4. Valor pagado por bebida



Fuente: Encuesta aplicada

Ese 12% que no compra bebidas está incluido en el rango de \$0 a \$400. Cruzando esta información con la anterior se puede estimar la demanda en pesos: el dato más representativo es que el 32% de la población paga entre \$800 y \$1200 por cada unidad de bebida que consume. Si bien los rangos superiores tienen porcentajes más pequeños (19%, 8%), su efecto es mayor en el cálculo de la demanda. La información recogida permite calcular el precio promedio de cada bebida que se compra, \$883 (ver cuadro 6).

Cuadro 6. Valor promedio de bebida

RESPUESTA	MEDIA \$	FRECUENCIA	%	VALOR \$
De \$0 a \$400	200	21	19%	4.200
De \$400 a \$800	600	28	25%	16.800
De \$800 a \$1200	1.000	36	31%	36.000
De \$1200 a \$1600	1.400	19	17%	26.600
De \$1600 a \$2000	1.800	9	8%	16.200
TOTAL		113	100%	99.800
VALOR UNITARIO DE BEBIDA				883

Fuente: Encuesta aplicada

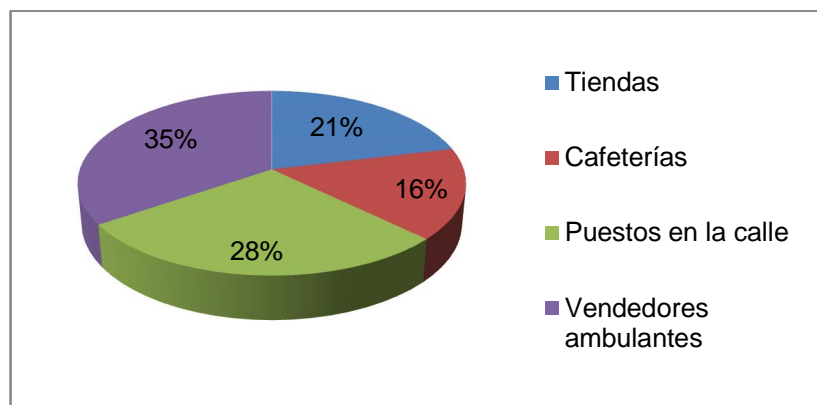
5. ¿Dónde compra habitualmente estas bebidas?

Cuadro 7. Lugar de compra de las bebidas

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas	24	21%
Cafeterías	18	16%
Puestos en la calle	32	28%
Vendedores ambulantes	39	35%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 5. Lugar de compra de las bebidas



Fuente: Encuesta aplicada

El 35% de la población objetivo compra sus bebidas a vendedores ambulantes, y esto se debe en gran parte a que coincide la necesidad de la bebida con la disponibilidad inmediata del servicio. El 28% adquiere la bebida en los puestos que hay en la calle, porque también hay esa coincidencia: necesidad – disponibilidad. El resto de la población prefiere las tiendas y cafeterías por brindar comodidad y/o privacidad en el servicio.

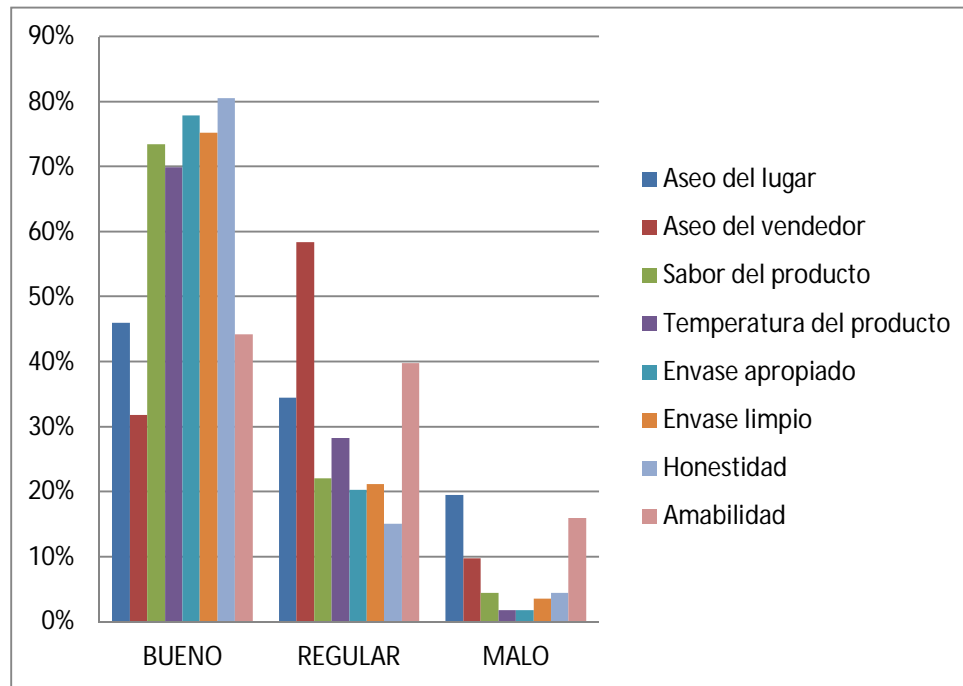
6. Del servicio recibido, ¿cómo califica los siguientes factores?

Cuadro 8. Calificación del servicio recibido

RESPUESTA	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%
Aseo del lugar	52	46%	39	35%	22	19%	113	100%
Aseo del vendedor	36	32%	66	58%	11	10%	113	100%
Sabor del producto	83	73%	25	22%	5	4%	113	100%
Temperatura del producto	79	70%	32	28%	2	2%	113	100%
Envase apropiado	88	78%	23	20%	2	2%	113	100%
Envase limpio	85	75%	24	21%	4	4%	113	100%
Honestidad	91	81%	17	15%	5	4%	113	100%
Amabilidad	50	44%	45	40%	18	16%	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 6. Calificación del servicio recibido



Fuente: Encuesta aplicada

Todas las respuestas a esta pregunta permiten identificar las fortalezas y debilidades de la competencia: en términos globales la competencia tiene como factores fuertes la honestidad del vendedor (81%), el envase apropiado (78%), y el envase limpio (75%); como factores débiles destacan la falta de aseo del lugar donde venden las bebidas (19%), la falta de amabilidad del vendedor (16%), y la falta de buen aseo personal del vendedor (10%).

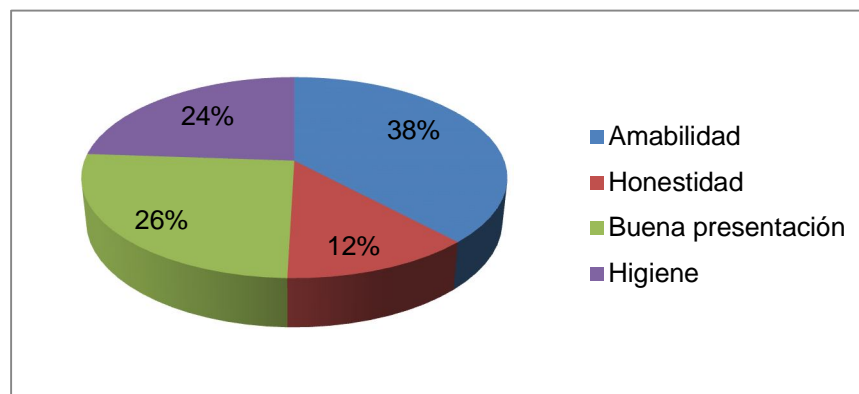
7. ¿Qué preferencia tiene del servicio prestado por el vendedor?

Cuadro 9. Servicio esperado del vendedor

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Amabilidad	43	38%
Honestidad	14	12%
Buena presentación	29	26%
Higiene	27	24%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 7. Servicio esperado del vendedor



Fuente: Encuesta aplicada

Para definir las características del servicio que prestará la nueva empresa, se atenderá a la opinión de la población; la población categoriza un buen servicio en

el siguiente orden de importancia: amabilidad (38%), buena presentación (26%), higiene (24%) y honestidad (12%). Por ello en las políticas de contratación de vendedores, se tendrá en cuenta esta variable para que el servicio que se ofrezca sea de alta calidad.

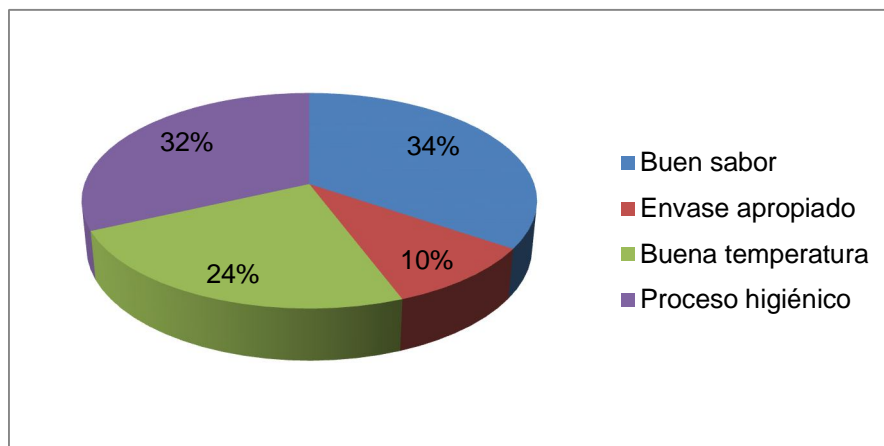
8. ¿Qué característica observa de la bebida a consumir?

Cuadro 10. Características de la bebida a consumir

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Buen sabor	39	34%
Envase apropiado	11	10%
Buena temperatura	27	24%
Proceso higiénico	36	32%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 8. Características de la bebida a consumir



Fuente: Encuesta aplicada

Es muy relevante el buen sabor (35%) de la bebida que los clientes prefieren comprar; aspecto de tener en cuenta para ofrecer sabores que satisfagan el paladar de los clientes. Seguido se encuentra, la importancia que los clientes dan

al proceso higiénico (32%), como medida preventiva a enfermedades de transmisión alimentaria, y la temperatura (el 24% de los clientes esperan al comprar bebidas para calmar la sed, que éstas tengan la temperatura adecuada: “bien fría”). Aunque el envase apropiado no es muy importante (solo 10%), si ha de tomarse en consideración por la nueva empresa al elegir el envase donde servirá los jugos naturales.

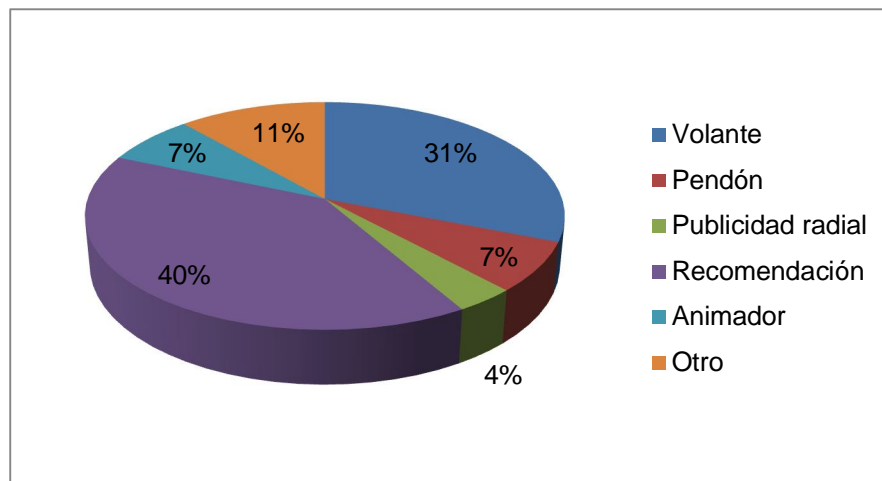
9. ¿Cómo conoció del lugar donde frecuenta tomar sus bebidas?

Cuadro 11. Medio publicitario

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Volante	35	31%
Pendón	8	7%
Publicidad radial	4	4%
Recomendación	45	40%
Animador	8	7%
Otro	13	11%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 9. Medio publicitario



Fuente: Encuesta aplicada

Para la población objetivo es muy importante la recomendación que hacen los amigos y familiares respecto al lugar donde han de consumir bebidas (40%), lo que indica que un buen servicio es garantía del aumento de la clientela, y por ende la recomendación del servicio es el mejor medio publicitario. Los volantes distribuidos en cercanías al lugar son el medio impreso más utilizado y el segundo en eficacia con un 31% de influencia.

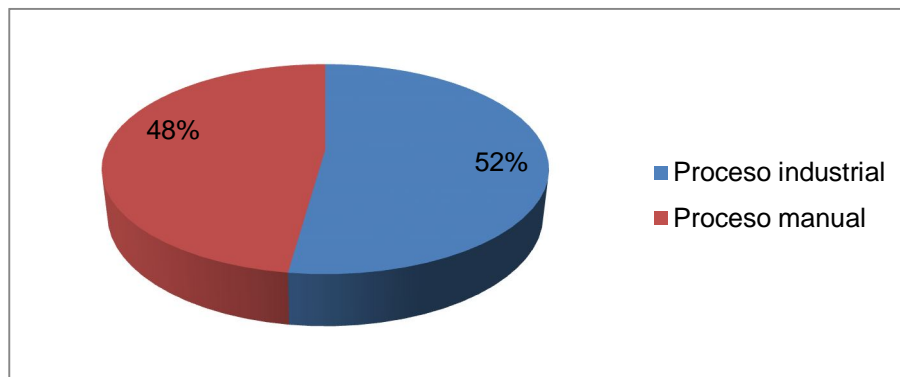
10. ¿Qué proceso prefiere para las bebidas que acostumbra tomar?

Cuadro 12. Proceso preferido para bebidas

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Proceso industrial	59	52%
Proceso manual	54	48%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 10. Proceso para bebidas



Fuente: Encuesta aplicada

En términos generales el 48% de la población prefiere las bebidas elaboradas con procesos manuales ya que se caracterizan por tener componentes naturales; para la empresa, comercializar estos productos es garantía de una rápida penetración en el mercado ciudadano.

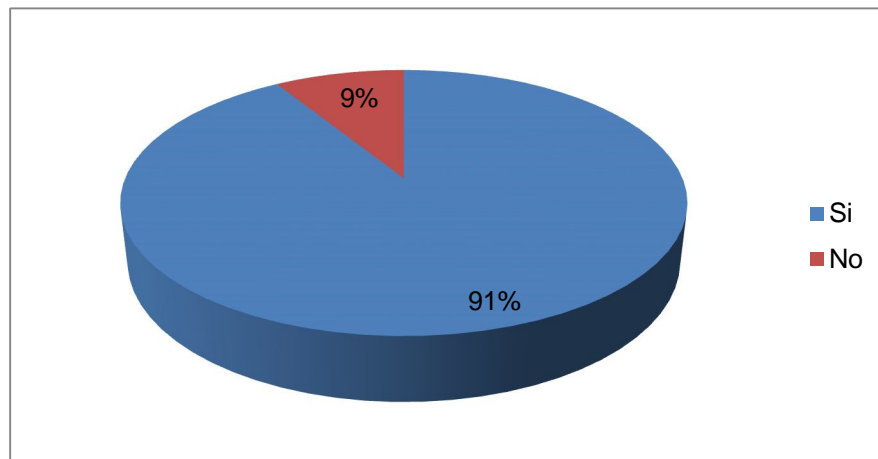
11. Si en Bucaramanga se crea el servicio de venta de jugos naturales mediante dispensadores portátiles ¿estaría dispuesto a comprar sus productos?

Cuadro 13. Disposición de uso del nuevo servicio

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	103	91%
No	10	9%
TOTAL	113	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Gráfico 11. Disposición de uso del nuevo servicio



Fuente: Encuesta aplicada

El 91% de la población está dispuesta a usar el nuevo servicio que prestará la comercializadora de jugos naturales en dispensadores portátiles; esta disposición a probar un nuevo servicio, unido a la prestación de un servicio que satisfaga las expectativas de los clientes y registradas en esta investigación, harán que este proyecto se convierta en una empresa competitiva en la ciudad de Bucaramanga. El 9% más que indisposición, muestra es indiferencia y/o incredulidad en las nuevas empresas.

2.4.1.5 Estimación de la demanda. Para este cálculo se toma la información del cuadro 2, donde se determina que el 30% de la población objetivo consume jugo natural: esto significa que de los 130.000 empleados del sector calzado, 39.000 prefieren beber jugos naturales.

Con este dato y los encontrados en el cuadro 4, se puede estimar el consumo mínimo diario de esta población, tomando como cierto que cada cliente consume cada vez que compra, como mínimo una unidad de jugo natural.

Cuadro 14. Número de compras diarias de bebidas

RESPUESTA	PORCENTAJE	POBLACIÓN	COMPRA DIARIA
No compro	12%	4.487	-
Una vez	38%	14.841	14.841
Dos veces	45%	17.602	35.204
Tres veces	5%	2.071	6.212
TOTAL	100%	39.000	56.257

Fuente: Encuesta aplicada

Una vez hallada esta compra diaria de la población objetivo, se puede calcular la compra anual: para ello se multiplica el valor encontrado, por 301 días laborales en el año (descontando domingos y festivos),

$$\begin{aligned} \text{Demanda anual en unidades} &= 56.257 \text{ unidades} * 301 \text{ días laborales} \\ &= 16.933.357 \text{ unidades/ año} \end{aligned}$$

También se puede estimar en pesos, tomando el valor de \$883, del cuadro 6:

$$\begin{aligned} \text{Demanda anual en pesos} &= 16.933.357 \text{ unidades/ año} * \$883 \\ &= \$14.952.154.231/\text{año} \end{aligned}$$

Durante un año, existe una demanda total de 16.933.357 unidades de jugos naturales estimada en un valor de \$ 14.952.154.231 en la población objetivo.

2.4.1.6 Proyección de la demanda. La proyección de la demanda depende del crecimiento del sector productivo de calzado, que para este caso es de 5.7% anual según datos de Proexport.¹⁰ Tomando este índice se procede a proyectar la demanda para los siguientes cinco años, partiendo de la demanda anual encontrada en unidades, utilizando la fórmula de valor futuro de un peso, $F = P \cdot (1+i)^n$, donde:

$P = 16.933.357$

$i = 5.7\%$ tasa de crecimiento del sector

$n = 1, \dots, 5$ (cada uno de los periodos anuales del horizonte)

Cuadro 15. Proyección de la demanda

AÑO	DEMANDA PROYECTADA
1	17.898.558
2	18.918.776
3	19.997.146
4	21.136.984
5	22.341.792

2.4.2 La Oferta o competencia

2.4.2.1 Planteamiento del problema. En la oferta que hacen los pequeños negocios, no se alcanza a cubrir el mercado objetivo con bebidas de jugos naturales, por lo que la población objetivo tiene que calmar su necesidad de

¹⁰ COLOMBIA. PROEXPORT. Documento. [En línea]. Disponible en Internet, URL. <http://www.proexport.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo5646DocumentNo4719.PDF> [Consultado el 16 de Octubre de 2010, 8:45 p.m.]

bebida comprando otros productos sustitutos como gaseosas, agua, jugos artificiales, etc.

2.4.2.2 Necesidades de información

- Identificación de los servicios sustitutos existentes en Bucaramanga, que permita inferir su participación en el mercado.
- Conocimiento de la demanda: si hay o no demanda insatisfecha del servicio, de ese modo se podrá definir las políticas de penetración de mercado.

2.4.2.3 Presentación de los resultados de la oferta. En la pregunta 5, cuadro 6, se había definido que el servicio de venta de bebidas era prestado por tiendas, cafeterías, puestos en la calle, y vendedores ambulantes, entre otros. Si bien el producto y el servicio que prestará la nueva empresa tienen valor agregado, es importante analizar hasta qué punto los sustitutos del servicio y del producto están supliendo la necesidad de los consumidores.

Analizando la oferta existente, se tiene por un lado, que hay en Bucaramanga 2.000¹¹ tiendas de barrio registradas en la Cámara de Comercio de esta ciudad. Sin embargo, el Presidente de Asotiemendas de Bucaramanga, Ramón Pérez, afirma que: “hay por lo menos 10 mil tiendas (entre minimercados, y tiendas de más de un dependiente), si se le suman negocios relacionados con cafetería y fuentes de soda, hemos hecho barrido calle por calle y podemos certificar que existen 12 mil tiendas en Bucaramanga y su área metropolitana. Además hay entre 300 y 500 superetes”.

Un estudio publicado por Servinformación, precisa que “las tiendas de barrio fueron definidas, para fines del estudio, como establecimientos comerciales

¹¹ COLOMBIA. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Documento. [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.sintramites.com/temas/newsie/> [Consultado el 12 de Noviembre de 2010, 4:43 p.m.]

dedicados a ventas al por menor, de menos de 20 metros cuadrados, sin caja registradora y atendidos por un solo dependiente...Según la gerente de la unidad de Sitimark de Servinformación, Ana María Uribe, la tienda de barrio es el negocio por excelencia en el país y en todas las ciudades censadas ocupó el primer lugar. La mayor cantidad de tiendas de barrio se encuentran concentradas en los estratos tres y cuatro, lo que según Uribe Berrío tiene que ver con una mayor concentración de la población en estos niveles socioeconómicos.”¹²

En el mismo artículo publicado por Vanguardia.com, el Presidente de Asotiemendas de Bucaramanga, después de un estudio por ellos realizado, concluyó que el porcentaje de participación de las tiendas frente a los productos de la canasta familiar es de 70%.

Aunque no se logra obtener oficialmente el número de cafeterías, de puestos en la calle, y de vendedores ambulantes, la población objetivo suple su necesidad de bebidas diariamente a través de cualquier proveedor del servicio (principalmente tiendas), y respecto al tipo de bebida, los jugos naturales son suplidos por gaseosas y agua, entre otros (pregunta 1, cuadro 2). Hay que recordar que esa población objetivo (los trabajadores de empresas del sector del calzado) se encuentra en zonas donde existe la mayor concentración de tiendas de la ciudad, y que éstas no solo venden bebidas, algunas de fabricación casera, sino que también venden productos complementarios para acompañar las bebidas.

Después de exponer lo anterior, se concluye que, la oferta del servicio de venta de bebidas está satisfaciendo el mercado objetivo de esta investigación mediante diversas bebidas (incluidos los jugos naturales), por lo tanto no hay demanda insatisfecha. Se hace necesario entrar a competir en este nicho de mercado con

¹² CELEDÓN, Nohora. Tiendas y almacenes de ropa predominan en el panorama comercial de Bucaramanga. Artículo [En línea]. Bucaramanga, 24 de octubre de 2010. Disponible en Internet, URL: <http://www.vanguardia.com/economia/local/79865-tiendas-y-almacenes-de-ropa-predominan-en-el-panorama-comercial-de-bucaramanga> [Consultado el 12 de Noviembre de 2010, 9:06 p.m.]

un servicio diferenciado y un producto que satisfaga los gustos de los consumidores de bebidas.

2.5 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

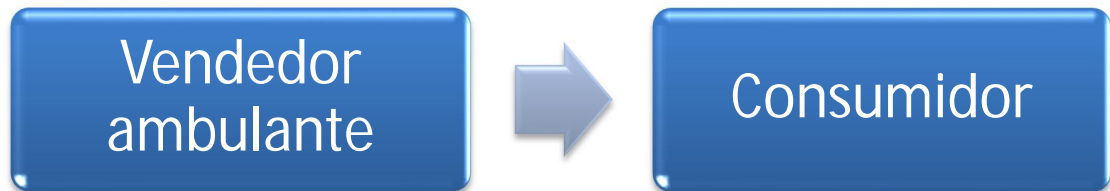
2.5.1 Estructura de los canales actuales. Los fabricantes hacen llegar sus productos al consumidor a través de intermediarios, que para este estudio está representado por las tiendas. Éstas compran al por mayor, para luego menudear la venta de las bebidas a sus clientes. Este es un canal indirecto corto, donde no hay otros intermediarios entre las tiendas, o cafeterías y el consumidor. También se da el canal directo entre la tienda, el vendedor ambulante, y el consumidor.

Figura 1. Canal indirecto corto



Fuente: Autores

Figura 2. Canal directo



Fuente: Autores

2.5.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

2.5.2.1 Canal indirecto. Presenta las siguientes ventajas y desventajas:

Ventajas:

- Conexión, amplia cobertura.
- Financiamiento propio.
- Organización de ventas propia.
- Mantenimiento de stocks.
- Complementación de líneas de productos y variedades de surtido.
- Especialización por zonas o áreas.

Desventajas:

- Menor Promoción que los directos.
- Controlabilidad relativa, especialmente en los precios.
- Menor contribución marginal con relación al precio final de ventas.
- Volúmenes de compra adicionales a políticas ajenas al fabricante.

2.5.2.2 Canal directo. Ventajas y desventajas del canal directo:

Ventajas:

- Control canal
- Máxima Promoción
- Contacto directo con el cliente
- Sensibilidad inmediata reacciones del mercado
- Mayor contribución marginal (mayor ganancia, menor comisión)

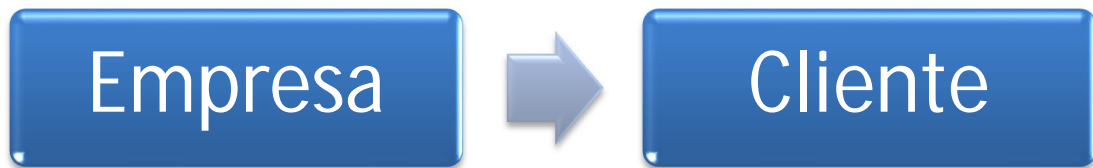
Desventajas:

- Mayor conexión, mayores costos
- Mayor inversión de activo fijo

- Mayor inversión de stocks
- Administración más costosa
- Financiamiento directo de las ventas

2.5.3 Selección de los canales de comercialización. Para el servicio que prestará la empresa, se selecciona el canal directo: los vendedores de la empresa llevarán las bebidas directamente a los consumidores; este canal plantea grandes beneficios, tanto para la empresa como para el cliente, según se describió en el punto anterior.

Figura 3. Canal seleccionado



Fuente: Autores

2.6 PRECIO

2.6.1 Análisis de precios. Los precios de las bebidas están regidos por la oferta y la demanda; en especial las gaseosas y demás bebidas embotelladas tienen precios sugeridos al público, precios que se respetan en las tiendas y cafeterías de los barrios populares de la ciudad. Cuando la fábrica decide bajar los precios, los detallistas también lo hacen; de igual manera cuando hay incrementos por parte de los fabricantes, los detallistas ajustan los precios al público.

Para los productos caseros (avenas, jugos, masatos), se fijan precios de acuerdo al sitio donde se comercialicen, por las características de los consumidores: así un mismo producto, de la misma calidad, puede tener precio diferente si es vendido en la calle, o en un local comercial; los precios definidos en las ventas callejeras

están en el rango de \$500 a \$1.500, mientras que en los locales comerciales, éstos están entre \$1.500 y \$2.000.

2.6.2 Estrategias de fijación de precios. La empresa fijará el precio basado en la competencia, cuidando que cubra los costos y gastos de la empresa más una utilidad marginal esperada.

2.7 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.7.1 Objetivos

- Informar al consumidor sobre la existencia del nuevo servicio que prestará la empresa, con el fin de influir en sus decisiones de compra.
- Persuadir a los clientes para que opten por este servicio, resaltando la diferenciación con los servicios sustitutos.
- Dejar impresa una imagen mental positiva en los clientes y/o consumidores que afecte sus comportamientos de compra.
- Crear demanda del servicio que prestará la nueva empresa, para lograr su posicionamiento en el mercado objetivo.
- Dar a conocer las bebidas que se venden, para satisfacer los gustos de los consumidores.

2.7.2. Logotipo

Figura 4. Logotipo



Fuente: Autores

En este logo se combina los colores de la fruta natural (naranja y amarillo) con el texto serio que caracteriza a una empresa que da respaldo al servicio que brinda al mercado; el color verde de la fuente representa los productos naturales que comercializa.

Al utilizar el naranja se combina la energía del rojo con la felicidad del amarillo. Se le asocia a la alegría, el sol brillante y el trópico. Éste representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo y el estímulo. Se asocia a la alimentación sana y al estímulo del apetito

El amarillo simboliza la luz del sol. Representa la alegría, la felicidad, la inteligencia y la energía. Con frecuencia se le asocia a la comida.¹³

¹³ WEBUSABLE. Significado de los colores. Artículo [en línea]. 9 de Septiembre del 2006. Disponible en Internet, URL: <http://www.duamu.com/re/articulo/590/id/590/articulos-significado-de-los-colores-web.html> [Consultado el 10 de Noviembre de 2010, 9:23 p.m.]

2.7.3 Lema. “Bebidas bien servidas.” En este lema corto, de fácil recordación, se expresa los productos y el servicio que se ofrecen, la pluralidad del producto y la calidad del servicio están implícitos.

2.7.4 Análisis de medios. Los medios que se van a analizar son de tipo ATL (por encima de la línea), entre los que se encuentran los medios de comunicación masivos:

- **Radio:** es un medio publicitario externo, las cuñas radiales son de un costo elevado y limitado a su audiencia; por estar muy segmentado el mercado objetivo, no es muy efectivo.
- **Televisión:** al igual que las cuñas radiales, tendría que pautarse en un canal regional, cuya tele audiencia también está limitada por la calidad de los programas y los horarios en que se transmiten. Su precio es aún mayor que la cuña radial. Para el mercado objetivo sólo serviría en horarios nocturnos.
- **Prensa:** su efectividad es mayor los fines de semana, donde puede llegar al mercado objetivo; su costo depende del tamaño del aviso, y del número de tintas empleadas.
- **Internet:** este medio ofrece campañas publicitarias pagas, sin embargo sería más efectivo hacer *mailing* cuando se logre consolidar una base de datos propia.
- **Volantes:** este impreso, que puede ser distribuido por los vendedores directamente en las empresas donde laboran los clientes potenciales, se convierte en el más efectivo, por ser el más directo.
- **Afiches:** exige ser ubicado en carteleras de empresas, o de negocios, lo que limita su uso como medio publicitario al permiso otorgado por los propietarios de los mismos.

2.7.5 Selección de medios. Después de haber analizado cada uno de los medios ATL, se define el uso del volante para hacer la campaña publicitaria: éste se diseñará a todo color, su impresión será a cuatro tintas, tamaño 10.5 * 16.5 cm, en papel bond de 60 gramos.

2.7.6 Estrategias Publicitarias. Para la promoción del servicio durante la semana de lanzamiento, se hará degustación de los jugos naturales que se van a vender, a los empleados de las empresas ubicadas en el sector del calzado de Bucaramanga.

2.7.7 Presupuesto de publicidad y promoción. Este presupuesto está compuesto por el de lanzamiento del servicio, que se realiza una vez en la vida de la empresa, y el de operación, que se ejecuta año tras año de vida de la misma, y que se someterá a revisión periódica para hacer los ajustes necesarios de acuerdo a los resultados que se hayan obtenido en periodos anteriores.

2.7.7.1 De lanzamiento. Se invertirá en repartir volantes cubriendo el 10% de la población objetivo, además se repartirán degustaciones de las bebidas en el sector.

Cuadro 16. Presupuesto publicitario de lanzamiento

MEDIO	CANTIDAD	VR UNIT.	VR.TOTAL
Volantes	13.000	12	156.000
Degustación	4.800	300	1.440.000
			1.596.000

2.7.7.2 De operación. Cada año se distribuirán volantes para mantener la presencia de la empresa en el mercado, de igual manera se seguirá dando degustaciones de las bebidas.

Cuadro 17. Presupuesto publicitario de operación

MEDIO	CANTIDAD	VR UNIT.	VR.TOTAL
Volantes	3.000	12	36.000
Degustación	600	300	180.000
Total mes			216.000
Total año			2.592.000

2.7.7.3 Presupuesto total. Integrando los dos presupuestos se determina cuánto se invertirá en el primer año de vida del proyecto para cumplir los objetivos de la publicidad y promoción de la empresa. Una vez se haya ejecutado el presupuesto por estos dos conceptos en el primer año, se presupuestará sólo publicidad de operación (\$2.592.000) anuales para que el posicionamiento de la nueva empresa no decaiga.

Cuadro 18. Presupuesto total

PRESUPUESTO	VALOR
Presupuesto de lanzamiento	1.596.000
Presupuesto de operación	2.592.000
TOTAL	4.188.000

Fuente: Cuadros 15 y 16

2.8 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

La nueva empresa Jugos Portátiles Ltda., comercializará bebidas frías (jugos naturales: mandarina y naranja), entre los trabajadores de las empresas del sector calzado de Bucaramanga, mediante dispensadores portátiles sujetos a la espalda de los vendedores.

Anualmente cada empleado del mercado objetivo consume, en promedio, 434,18 unidades de jugos naturales, lo que genera una demanda anual estimada de

16.933.357 unidades, demanda que después de analizar la oferta, está siendo satisfecha mediante variedad de bebidas (incluidos los jugos naturales), por lo que es necesario que la nueva empresa entre a competir para lograr su posicionamiento en este sector comercial.

Se utilizará el canal directo para llevar este servicio y producto al cliente y/o consumidor, porque ofrece mayor contacto entre la empresa y el cliente, y se aumenta la rentabilidad de la empresa.

Se usará una estrategia para fijar los precios del servicio: basado en la competencia.

Jugos Portátiles Ltda., es una empresa que vende “Bebidas bien servidas”. Para esta empresa, el mejor medio de publicidad es el impreso, para ello se diseñarán volantes a todo color que serán repartidos en el mercado objetivo; en la promoción se entregará degustaciones de los productos. Desde el punto de vista de mercados, este proyecto es viable, siempre que sea competitivo, y logre posicionar su servicio en la población objetivo.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto se determinará por el número de bebidas que se puedan ofrecer diariamente en el mercado objetivo, en el horario normal de funcionamiento, por medio de los vendedores que porten los dispensadores portátiles.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto

3.1.2.1 Demanda. La demanda insatisfecha anual actual del mercado objetivo corresponde a 16.933.357 bebidas, constituyéndose esta cantidad en el techo del tamaño del proyecto.

3.1.2.2 Proveedores. En Bucaramanga existen los proveedores de muebles, equipos, insumos, y de servicios, necesarios para el buen funcionamiento del proyecto.

3.1.2.3 Tecnología y equipos. Los dispensadores portátiles (Rocket Man Plus (#M1001) serán importados de Portugal a través de la Tienda Virtual Pablus. Respecto a la tecnología y otros equipos, será Bucaramanga el lugar más indicado para adquirir los necesarios para este proyecto.

3.1.2.4 Tamaño y localización de la sede. Para iniciar sus operaciones, la empresa necesitará unas instalaciones amplias que cumplan con los requerimientos del Invima y donde laborare su personal administrativo y operativo; para su localización se considerará la facilidad de acceso para el personal y los proveedores. En Bucaramanga se dispone de construcciones en buenas condiciones, bien ubicadas y amplias que satisfacen esta necesidad del proyecto.

3.1.2.5 Financiamiento. Los socios fundadores aportarán la financiación de este proyecto.

3.1.2.6 Talento humano. Bucaramanga es una ciudad que puede proporcionar el personal idóneo para la administración y operación de la empresa.

3.1.2.7 Capacidad administrativa. La empresa será administrada por los creadores de este proyecto quienes, por su idoneidad y compromiso, tienen los conocimientos administrativos teóricos y prácticos que se requieren.

3.1.3. Capacidad del proyecto. Para definir la capacidad del proyecto se toman las siguientes variables: demanda anual, número de vendedores, capacidad del tanque en vasos, número de tanques a vender, y número de días del año.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. Teniendo en cuenta que existe una demanda 16.933.357 bebidas al año en el mercado objetivo, y que esta demanda está siendo satisfecha por empresas formales e informales, la nueva empresa, Jugos Portátiles Ltda., apuntará a conquistar el 5% de esa demanda, haciendo uso de estrategias publicitarias, y un servicio y producto con valor agregados.

$$\begin{aligned}\text{Capacidad total diseñada} &= 16.933.357 \text{ bebidas/año} * 5\% \\ &= 846.668 \text{ bebidas/año} \\ &= 846.668 \text{ vasos/año}\end{aligned}$$

3.1.3.2 Capacidad instalada. Para este cálculo se multiplicarán entre sí las variables: número de vendedores (10 vendedores de tiempo completo), capacidad del tanque en vasos (35 vasos de 9 onzas), número de tanques a vender (5 diarios), y número de días del año (301, descontando los festivos y dominicales).

Capacidad instalada = 10 vendedores * 35 vasos/tanq * 5 tanq/día * 301 días
526.750 vasos/año

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Siendo conscientes de las dificultades iniciales para penetrar un mercado (fidelidad a proveedores y/o a marcas, desconocimiento de la zona y los horarios de mayor demanda, entre otros), se establece que para el primer año se utilizará el 85% de la capacidad instalada, y progresivamente se hará incrementos del 5% hasta llegar al 100% de esa capacidad instalada. Esa información se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro 19. Capacidad diseñada, instalada, utilizada y proyectada.

AÑO	CAPACIDAD DISEÑADA	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD UTILIZADA	
			BEBIDAS	%
1	846.668	526.750	447.738	85%
2	846.668	526.750	474.075	90%
3	846.668	526.750	500.413	95%
4	846.668	526.750	526.750	100%
5	846.668	526.750	526.750	100%

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro localización. La empresa ubicará sus instalaciones en el área de influencia (barrio San Francisco); se escoge este barrio por:

- Concentrar el mayor número de personas dedicadas a la fabricación y comercialización de calzado.
- Facilidad para que los vendedores se reaprovisionen de bebidas.
- Tener edificios amplios.
- Ser un sector empresarial.

- Tener vías de acceso en buenas condiciones.

3.2.2 Micro localización. Inicialmente se preseleccionaron los siguientes inmuebles por tener algunas características comunes, y estar disponibles para arriendo en el barrio San Francisco:

Inmueble 1: Calle 24 23-38

Inmueble 2: Carrera 16 20-45

Inmueble 3: Calle 21 27-12

3.2.2.1 Selección de los factores. Teniendo en común varios factores por estar ubicadas en el mismo barrio, se procede a seleccionar aquellos que permitan tomar la mejor decisión para ubicar las instalaciones de la empresa; estos factores son dos: distribución de planta, y valor arriendo por metro cuadrado.

- Distribución de planta: se refiere a las divisiones internas del inmueble.
- Valor del arriendo por metro cuadrado: ayuda a minimizar costos por concepto de arriendo. Se calcula dividiendo el canon de arrendamiento entre el número de metros cuadrados del inmueble.

3.2.2.2 División de los factores en grados. Los anteriores factores se dividirán en tres grados, cada uno con una valoración cualitativa.

Cuadro 20. Factor 1: Distribución de planta

GRADO	DESCRIPCIÓN
1	Sin garaje, y menos de cuatro habitaciones
2	Con garaje y cuatro habitaciones
3	Con garaje y más de cuatro habitaciones

Cuadro 21. Factor 2: Valor del arriendo por metro cuadrado

GRADO	DESCRIPCIÓN
1	Más de \$6.000
2	Entre \$5.000 y \$5.999
3	Menos de \$5.000

3.2.2.3 Ponderación de los factores. Para ponderarlos se asignará mayor peso al factor más relevante presupuestalmente:

Cuadro 22. Ponderación de factores

FACTOR	(%)
F1	60%
F2	40%
TOTAL	100%

3.2.2.4 Calificación de factores y grados. La calificación máxima será de 5.000 puntos, éstos se multiplican por el porcentaje del respectivo factor, y se distribuyen por grado mediante una progresión aritmética.

Cuadro 23. Calificación de factores y grados

FACTOR	GRADO	PUNTUACIÓN	
F1	1	0	3.000
	2	1.500	
	3	3.000	
F2	1	0	2.000
	2	1.000	
	3	2.000	
TOTAL			5.000

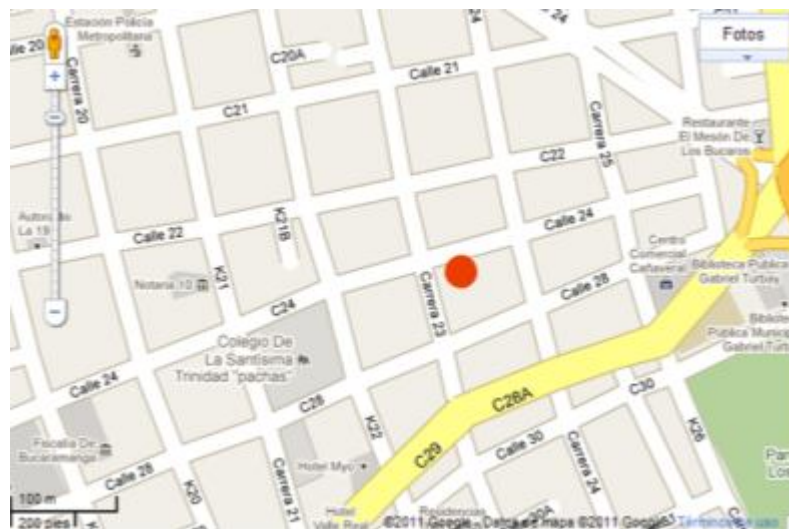
3.2.2.5 Definición de la localización. El siguiente cuadro resume la calificación dada por factores y grados para definir el inmueble más viable para las instalaciones de la nueva empresa:

Cuadro 24. Definición de la localización

FACTOR	INMUEBLE 1		INMUEBLE 2		INMUEBLE 3	
	GRADOS	PUNTAJE	GRADOS	PUNTAJE	GRADOS	PUNTAJE
F1	2	1.500	3	3.000	1	0
F2	3	2.000	1	0	2	1.000
TOTAL		3.500		3.000		1.000

Según el método de asignación de puntos, el inmueble más adecuado para Jugos Portátiles Ltda., es el ubicado en la Calle 24 23-38, (Ver figura 5)

Figura 5. Micro localización del proyecto



3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Fichas técnicas. Se presentan las fichas técnicas del jugo de naranja y el de mandarina¹⁴, de igual manera del dispensador portátil¹⁵ que se utilizará para la venta de las bebidas:

Cuadro 25. Ficha técnica jugo de naranja

Ingredientes: NARANJA (100%)		
Presentación: vaso de 9 onzas		
Sin agregado de: azúcar, aditivos químicos		
Conservación: vida útil: 48 horas		
Información nutricional 1 porción 200 mL (1 vaso)		
<i>Cantidad por porción</i>		<i>%VD*</i>
Valor Energético:	94 Kcal	5
Carbohidratos:	21 g	7
Proteínas:	1 g	1
Grasas totales:	0 g	0
Grasas saturadas:	0 g	0
Grasas trans:	0 g	
Fibra alimentaria:	0.8 g	3
No aporta cantidades significativas de: sodio		

¹⁴ NUTRIGUIA. Ficha Técnica Jugo de Naranja. Documento [en línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.nutriguia.com.uy/index.php?seccion=fichas&articulo=ficha&IdCapitulo=40&IdProducto=1796> [Consultado el 12 de abril de 2011, 6:35 p.m.]

¹⁵ ROCKETMAN. Especificaciones del producto. Documento [en línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.rocketmaneuropa.com/prod.php?lang=es&id=1> [Consultado el 14 de abril de 2011, 8:45 a.m.]

Cuadro 26. Ficha técnica jugo de mandarina

Ingredientes: MANDARINA (100%)		
Presentación: vaso de 9 onzas		
Conservación: mantenimiento de la cadena de frío: conservación en heladera a temperatura menor de 10 °C		
Información nutricional 1 porción 200 mL (1 vaso)		
<i>Cantidad por porción</i>		<i>%VD*</i>
Valor Energético:	107 Kcal	5
Carbohidratos:	26 g	9
Proteínas:	0.6 g	1
Grasas totales:	0 g	0
Grasas saturadas:	0 g	0
Grasas trans:	0 g	
Grasas monoinsaturadas:	0 g	
Grasas poliinsaturadas:	0 g	
Fibra alimentaria:	0 g	0
Sodio:	25 mg	1

Cuadro 27. Ficha técnica dispensador portátil

Tipos de bebida:	Bebidas (no gasificadas) frías como agua, vino, licores, o calientes como café, chocolate, té, sopa...
Capacidad:	2.5 galones
Altura y anchura:	Cm: 55,9 x 30,5
Peso llenado:	15.9 kg
Dimensiones de la valla publicitaria:	Cm: 42,5 x 70,5
Tamaño de las tazas	Cantidad de tazas servidas
6 oz / 17,7 cl	53
8 oz / 23,6 cl	40
10 oz / 29,5 cl	30
12 oz / 35,4 cl	26
16 oz / 47,3 cl	20
24 oz / 70,9 cl	13

3.3.2 Descripción técnica del proceso. En esta descripción se tendrá en cuenta dos procesos: el de aprovisionamiento de jugos, y el de venta de los mismos. En el primero, el vendedor pide autorización para llenar su tanque y recibir los elementos desechables (vasos, servilletas), se acerca con su equipo al área de envasado, y con la ayuda del encargado llenará el tanque con el sabor previamente seleccionado, paso seguido firmará el comprobante de salida del equipo y de los desechables; cuando regrese del recorrido por la zona, rendirá cuentas de las ventas realizadas a la secretaria, y entregará el inventario sobrante al operario de envasado.

Para la venta de bebidas, el vendedor saludará y preguntará si desean alguna bebida, en caso afirmativo servirá en el vaso la bebida solicitada, la entregará al cliente, recibirá el pago, y entregará el cambio en caso necesario, luego se despedirá. Para evitar la contaminación de los vasos por parte del vendedor, se sugerirá a los clientes que ellos mismos tomen el vaso vacío del dispensador de vasos que tiene el vendedor y lo sostengan, mientras el vendedor lo llena de jugo.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento

Figura 6. Diagrama de proceso de aprovisionamiento

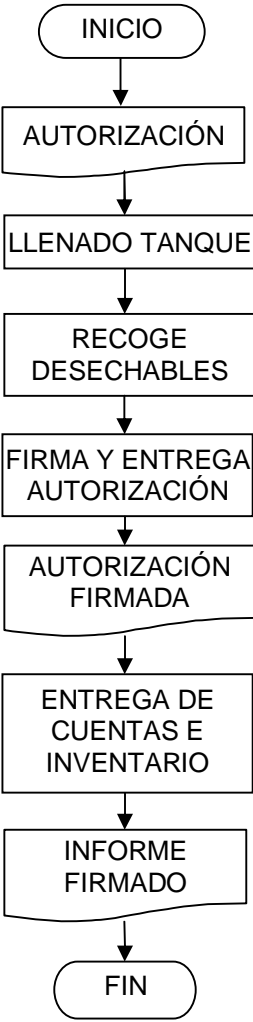
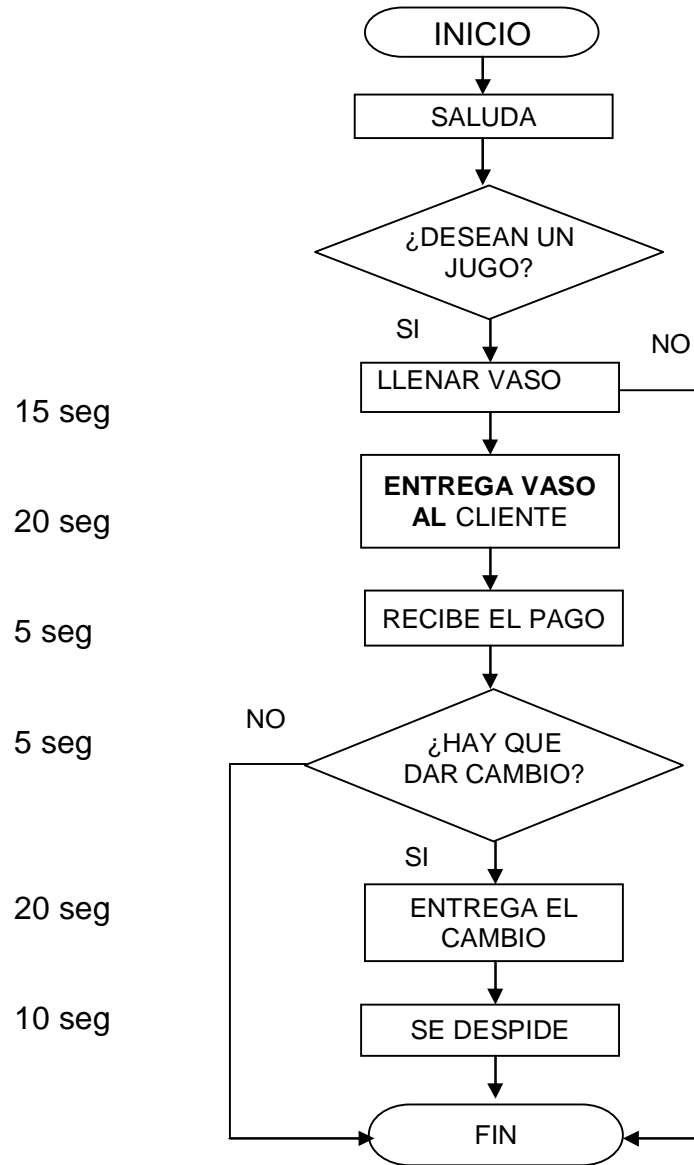


Figura 7. Diagrama de proceso de venta



3.3.4 Control de Recursos

3.3.4.1 Recurso humano. En toda empresa se debe contar con personal administrativo y operativo. En Jugos Portátiles Ltda., se dispondrá de un Gerente, una secretaria, un auxiliar de bodega, y diez vendedores, quienes harán parte de

la nómina oficial de la empresa. Para manejar la contabilidad de la empresa se contratará los servicios de un contador externo.

3.3.4.2 Recurso físico

Equipo de oficina: los necesarios para administración y ventas:

Cuadro 28. Equipos de oficina

DESCRIPCIÓN	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PROVEEDOR
Computador	2	Phenom X4 9650 D.d 500 4 Gigas Monitor 22 Lcd	Slot
Teléfono	1	Telefono Inalambrico Ge 2.4ghz Dobel Auricular	Slot
Impresora multifuncional	1	Multifuncional Canon Mp250 Con Sistema De Tinta Continua	Slot

Muebles: para administración, ventas y bodega

Cuadro 29. Muebles de oficina

DESCRIPCIÓN	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PROVEEDOR
Escritorio oficina	2	Diseño moderno, modular	Afimma
Silla ergonómica	2	Estructura metálica, cojines tapizados	Soluciones Educativas
Archivador	1	Metálico con cuatro cajones	Soluciones Educativas
Silla plástica	12	Sin brazos, espaldar alto	Soluciones Educativas
Mesón	1	En madera maciza	Afimma
Estante	3	Metálico	Soluciones Educativas
Papelógrafo	1	En madera	Afimma

Otros recursos físicos: necesarios para bodega y ventas

Cuadro 30. Otros recursos físicos

DESCRIPCIÓN	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PROVEEDOR
Dispensadores portátiles	10	Rocket Man (#M1002), 9,5 L	Tienda Pablus
Tanque de bebida suplementario	10	(9,5L) (#1110)	Tienda Pablus
Bomba manual	1	Rocket bomba d'aire (#1130)	Tienda Pablus
Tambor	2	Acero inoxidable, capacidad 55 galones	Famag
Zorra hidráulica manual	1	Acero inoxidable, capacidad de carga 2000 kg	Talleres Feraly Ltda

3.3.4.3 Insumos

Cuadro 31. Insumos

DESCRIPCIÓN	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PROVEEDOR
Vasos desechables	10000	En polipropileno transparente, de 9 onzas	Sol-Plast
Jugo natural	2	Tambor de 55 galones, dos sabores diferentes	CI Potosí
Líquido de limpieza	10	Referencia #1112, para recipientes de acero inoxidable	Tienda Pablus

3.3.6 Estudio de proveedores. En este mundo globalizado, la tecnología avanza con rapidez haciendo que también los costos de producción disminuyan, por lo que es necesario periódicamente hacer estudio de los proveedores de la empresa buscando mejores productos a menores precios.

Por el momento se ha definido el siguiente listado de proveedores, justificando su selección por la capacidad de entrega de los productos y los precios más bajos del mercado conservando la calidad requerida; sin embargo, estos proveedores deberán ser evaluados y reevaluados, cuando la empresa esté operando, bajo los criterios de calidad, entrega oportuna, y precio favorable:

Cuadro 32. Proveedores

EMPRESA	TELÉFONO	CONTACTO	PRODUCTO/SERVICIO
Slot	6498922	Jaime Barragán	Tecnología
Afimma	6827172	José Ordúz	Muebles
Soluciones Educativas	6547826	Martín Cordero	Muebles de oficina
Tienda Pablus	318 2824652	Emiliano Velásquez	Tecnología
Sol-Plast	6323211	Ricardo Prieto	Desechables
CI Potosí	6454522	Susana Villa	Jugos naturales
Litografía Express	6474589	Rodolfo Vanegas	Impresos
Mercadefam	6361455	Pablo Montero	Artículos de aseo, varios
Vanguardia Liberal	6300700	Esperanza Celis	Publicidad
Talleres Feraly Ltda	(1)782 80 81	Egdar Barrios	Zorras hidráulicas
Famag	6378922	Rafael Encizo	Tambores metálicos

3.3.7 Distribución de planta. El área que ocupa el inmueble donde funcionará la empresa es de 340 metros cuadrados, más de la mitad está construido (aproximadamente 200 m²), la otra parte se acondicionará como zona social para los empleados y sus familias. Se presenta una distribución de planta que incluye las respectivas áreas.

Figura 8. Distribución de planta



3.3.8 Logística de Distribución. La logística de distribución incluye la gestión de los flujos físicos, de información y administrativos siguientes:

- La gerencia definirá el rumbo de la empresa como resultado de la planeación, organización, dirección y control de todas las tareas a desarrollar para el buen funcionamiento del sistema; para la transmisión de la información se hará uso de las Tics, logrando rapidez y efectividad en las mismas.
- El auxiliar de bodega informará a la secretaria el inventario de jugos existente, ella elaborará el pedido respectivo al proveedor, y éste hará el despacho a domicilio.
- Cuando llegue el pedido de jugos, éste será almacenado en la Bodega 1, para luego ser transportado a la zona de empaque. Se hará uso de una zorra metálica para su transporte, evitando caídas involuntarias de los envases. Respecto a los demás productos que se solicite a los proveedores, éstos serán almacenados en la Bodega 2.
- Se verificará que los dispensadores portátiles estén en buen estado y cuenten con la publicidad necesaria. Ésta será responsabilidad tanto del vendedor como del auxiliar de bodega; cualquier problema será planteado a la secretaria para que ella dé solución o, en su defecto, informe a la gerencia.

- A primera hora de la mañana, el auxiliar de bodega entregará los dispensadores y demás elementos necesarios a los vendedores, éstos los revisarán y saldrán a recorrer la zona asignada para llevar el producto a los consumidores.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

Una vez realizado el estudio técnico se llega a las siguientes conclusiones:

- En Bucaramanga se pueden obtener todos los recursos necesarios para la operación del proyecto: técnicos y tecnológicos, financieros, talento humano, proveedores, y locativos. Algunos productos específicos para la infraestructura serán importados por medio de la Tienda Pablus.
- La capacidad de la empresa está en función de la actividad de los vendedores, cada uno de ellos hace posible el aumento de la capacidad. Inicialmente se contratará diez vendedores, sin embargo la gerencia evaluará la necesidad de aumentar este número, y con ello el respectivo aumento de la capacidad.
- El tiempo de ciclo del servicio de ventas está alrededor de 75 segundos por cliente. Ésta es una labor que requiere habilidad y agilidad por parte del vendedor.
- La selección del inmueble para la empresa se realizó teniendo en cuenta factores muy importantes como canon de arrendamiento por metro cuadrado, y la distribución de planta. Por ello se definió que la empresa debe iniciar sus operaciones en el inmueble ubicado en la Calle 24 23-38 del barrio San Francisco, lo que facilita el reaprovisionamiento de los vendedores.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En este estudio se definirán el tipo de sociedad, y los lineamientos internos (la visión, la misión, los objetivos y las políticas empresariales), mediante los cuales se dará orientación a las actividades de la organización.

Es importante en este estudio, definir los cargos, perfiles, funciones, y asignaciones salariales del personal requerido para la empresa, definido anteriormente en el estudio técnico.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

4.1.1 Tipo de sociedad. La empresa JUGOS NATURALES, será constituida como sociedad limitada, y pertenecerá al sector servicios. Esta sociedad presenta las siguientes características:

Razón social:	:	Jugos Naturales Ltda.
Socios	:	Angélica Patricia Gil Fernández, y César Moreno Rivera, quienes aportarán el capital inicial de la empresa por partes iguales.
Documento de constitución	:	Documento privado.
Administración	:	Estará delegada en la gerencia de la profesional en Gestión Empresarial, Angélica Patricia Gil Fernández.
Duración	:	Se pactará en el documento privado, 10 años de vida para la sociedad.
Responsabilidad	:	Está limitada al valor de los aportes sociales, salvo en lo referente a los impuestos que se dejaren de cancelar, o en aquellos aspectos que la junta directiva defina.
Disolución	:	Aparte de las causales generales, se prevé dos especialmente: las pérdidas que reduzcan el capital por debajo del 50%, y el aumento de los socios a más de 25.

4.1.2 Gestiones de creación, constitución y legalización. En la Cámara de Comercio de Bucaramanga, diligenciando el Registro Único Empresarial con sus anexos, en los Centros de Atención Empresarial (CAE), es posible tramitar los permisos y hacer las gestiones necesarias para que la empresa empiece su funcionamiento cumpliendo los requisitos de ley.

Para ello hay que cumplir con los siguientes requisitos:

- Consulta de Nombre
- Dirección del Establecimiento.
- Consulta de uso del suelo para la apertura del establecimiento.
- Fotocopia de Cédula de Ciudadanía.
- Consulta de actividad económica. Código CIIU.

Una vez realizado el paso anterior, se obtienen los siguientes trámites:

- Inscripción en el Registro Mercantil
- Asignación del NIT
- Inscripción en el RUT
- Notificación de la apertura del establecimiento a la Secretaría de Planeación.
- Certificado de matrícula, existencia y representación legal.
- Registro de libros del comerciante.
- Registro Único de Proponentes (Si se va a contratar con el Estado)

Cuando la empresa haya sido constituida, deberá realizar las siguientes gestiones que garantizan el legal funcionamiento de la compañía y del establecimiento:

- Permisos ambientales; se tramitará en la CDMB

- Permiso para ejecutar música en el establecimiento; otorgado por SAYCO-ACINPRO
- Inscripción ante la Administración de Riesgos Profesional (Privada o ISS).
- Afiliación de los trabajadores al Sistema de Seguridad Social y de Pensiones ante las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y Fondo de Pensiones.
- Afiliación de los trabajadores a los Fondos de Cesantías.
- Inscripción en una caja de Compensación Familiar.
- Elaboración del reglamento de trabajo e inscripción en el Ministerio de Protección Social.
- Elaboración del programa de seguridad industrial, de salud ocupacional y el reglamento de higiene para la empresa. Se puede lograr la asesoría de la ARP de la empresa.
- Concepto de Bomberos de Bucaramanga

4.2 CONSTITUCION DE LA EMPRESA

Es importante definir los criterios que forman el pensamiento filosófico de la empresa, los que deben ser concretos, claros y de fácil conocimiento, entendimiento y aprendizaje por parte de cada una de las personas que laboren para la empresa.

4.2.1 Visión. Para el 2016, Jugos Naturales Ltda., habrá posicionado su servicio en Bucaramanga, distinguiéndose por la calidad de sus bebidas, el trato amable y oportuno de sus vendedores, y la eficiencia de su personal administrativo.

4.2.2 Misión. Jugos Naturales Ltda., brinda a sus clientes de Bucaramanga un servicio de venta de bebidas naturales a domicilio, mediante dispensadores portátiles, empleando buenas prácticas de manipulación de alimentos, con el apoyo profesional de su nómina de personal que se caracteriza por ser amable, capacitado y comprometido con el cliente, con la empresa y con la comunidad.

4.2.3 Objetivos. Jugos Naturales Ltda., tendrá como objetivos inmediatos los siguientes:

- Conformar mediante un proceso profesional de reclutamiento, el 100% del equipo de personal administrativo y operativo capacitado y comprometido con la misión y visión empresarial.
- Posicionar en un 80% su servicio en Bucaramanga, por medio de una campaña de publicidad de impacto, acompañada de una labor que responda a las expectativas creadas en sus clientes.
- Cumplir con la Responsabilidad Social Empresarial, mediante la creación de nuevos puestos de trabajo que se rijan por las leyes del Código Sustantivo del Trabajo, e involucrar al 100% de las familias de sus colaboradores en planes de mejoramiento del nivel de vida.
- Generar estados de resultados altamente satisfactorios para sus socios, con un manejo administrativo idóneo que construya excelentes bases para la ampliación y expansión de la empresa.

4.2.4 Políticas. La nueva empresa se regirá por las siguientes políticas de personal, de compras y de ventas.

4.2.4.1 Políticas de personal

- Reclutamiento y selección: toda vacante que se genere en la empresa será suplida por servicios *outsourcing* capacitados en el reclutamiento y selección de personal, ajustándose al perfil establecido por Jugos Naturales Ltda., para esos cargos.
- Contratación: la vinculación del personal a la empresa se hará mediante contrato de trabajo escrito, a término indefinido, con periodo de prueba de dos meses, salario asignado al cargo de acuerdo a la estructura salarial, en horarios dentro de los límites establecidos por la ley, y vinculación a las entidades

responsables de la salud, de riesgos profesionales, de pensiones, y a las cajas de compensación.

- Inducción: el personal recién contratado pasará por esta etapa para que conozca sus deberes y derechos, el manual de funciones y procedimientos, y para que socialice con los demás compañeros, de tal manera que adquiera sentido de pertenencia con el cargo y con la organización.
- Capacitación: el personal que labore en la empresa participará en seminarios y/o cursos que se programen para mejorar la calidad del servicio que presta.
- Evaluación del desempeño: cada seis meses se realizará esta evaluación para encontrar fortalezas y debilidades en la ejecución de las funciones propias de cada cargo; las fortalezas servirán para motivar al personal mediante premios o bonificaciones, y las debilidades serán tratadas por medio de capacitaciones o talleres.
- El personal de la empresa debe tener claro las líneas de autoridad para responder por sus actos, sin limitar las relaciones laborales y sociales entre niveles diferentes.
- Cada cargo deberá tener su propia descripción de funciones, su respectivo perfil y hacer parte de la estructura salarial de la empresa.
- La estructura salarial de la empresa será acorde al perfil de los cargos existentes; para su cálculo se tomará como base un S.M.L.M.V., que se aplicará al cargo que haya obtenido el menor puntaje, y mediante el uso de la regla de tres simple y directa, se hará la asignación salarial de los cargos con puntajes superiores.

4.2.4.2 Políticas de compras

- Proveedores: se mantendrá una base de datos actualizada de los proveedores de servicios y productos, tanto regionales como nacionales. Cada uno de ellos será sometido a un estudio que contemple factores importantes como precio, calidad, y cumplimiento, otorgando la calificación necesaria para la toma de decisión en la contratación de sus servicios, o en la compra de sus productos.

- Modalidad de pago: cada proveedor suministrará la información sobre si da crédito a la empresa. El gerente decidirá si la compra de servicios o de productos se hace de contado o a crédito, dependiendo de la existencia de esta alternativa entre los proveedores preseleccionados, y basado en el costo de oportunidad por descuentos por pago de contado.
- Nivel de inventarios: Debido a que los jugos naturales tienen una vida útil corta (48 horas), diariamente se solicitará al proveedor el despacho en las cantidades y los sabores necesarios, procurando que no queden inventarios altos de los productos. Los pedidos se realizarán en horas de la tarde, esperando que a primeras horas de la mañana del día siguiente haya llegado el pedido.

4.2.4.3 Políticas de ventas

- Los precios de los jugos serán definidos por la empresa y son únicos, por lo que no se permite al vendedor hacer descuentos por parte de la empresa.
- Toda venta será de contado; no se permitirá al vendedor dar crédito a sus clientes.
- El vendedor entregará el jugo en el envase y en la medida autorizada por la empresa.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama

Figura 9. Organigrama



Al observar el organigrama se pueden apreciar ciertos aspectos:

- La parte administrativa y financiera, está representada por el Gerente, la Secretaria, y el Contador (staff); la parte operativa, está representada por el Auxiliar de Bodega; y en lo comercial, están los vendedores.
- Es un esquema muy simple que no entorpece la comunicación horizontal o vertical de la organización.

4.3.2 Descripción y perfil de cargos. Cada uno de los cargos creados en Jugos Naturales Ltda., cuenta con su respectiva descripción, un listado de funciones asignadas, y un perfil definido.

JUGOS NATURALES LTDA		
FUNCIONES Y PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: GERENTE		
Cargo jefe inmediato: Junta Directiva	Supervisa a: Todos los cargos	Nº de puestos: 1
Objetivo del cargo: planear, organizar, dirigir, y controlar todas las actividades de Jugos Naturales Ltda.		
Funciones		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Representar legalmente a la empresa. 2. Ejecutar todos los procesos administrativos de la empresa. 3. Cumplir y velar por el cumplimiento de todos los derechos, y deberes de los diferentes cargos creados. 4. Revisar todos los estados financieros, y tomar decisiones que ayuden a mejorar la utilidad operativa del periodo. 5. Aprobar préstamos, permisos, vacaciones y bonificaciones a los empleados. 6. Mantener al día los pagos a proveedores de servicios, y productos; también los impuestos y parafiscales. 		
Perfil		
Educación: profesional en Gestión Empresarial, o carreras afines		
Experiencia en cargos similares: 3 años		
Habilidad mental: recursivo, creativo, emprendedor, proactivo.		
Otras habilidades: manejo de herramientas informáticas (Office, Corel, internet)		
Responsabilidad		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejar los documentos negociables. 2. Supervisar todos los cargos de la empresa. 3. Velar por la buena interacción entre todos los integrantes de la cadena de suministro del servicio. 4. Mejorar la imagen corporativa de la empresa. 		
Esfuerzo		
Físico: moderado		
Mental: concentración		
Condiciones de trabajo		
Ambiental: normales		
Riesgos: visuales, estrés, ergonómicos		
JUGOS NATURALES LTDA		

FUNCIONES Y PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: SECRETARIA		
Cargo jefe inmediato: Gerente	Supervisa a: ninguno	Nº de puestos: 1
Objetivo del cargo: Apoyar al gerente en todas las funciones administrativas y operativas.		
Funciones		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Archivar los soportes financieros: recibos, facturas, notas debito y crédito 2. Hacer los asientos contables, las conciliaciones y consignaciones bancarias 3. Pago de proveedores 4. Elaborar y pagar nómina 5. Hacer pagos parafiscales 6. Administrar agenda de citas del gerente 7. Despachar, recibir y archivar correspondencia 8. Elaboración de documentos 9. Elaboración de contratos 		
Perfil		
Educación: Secretaria Auxiliar Contable. CAP del SENA		
Experiencia en cargos similares: 2 años		
Habilidades:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Habilidades comunicativas y escucha activa 2. Tacto y prudencia para manejar situaciones diversas. 3. Técnicas de archivo. 4. Técnicas de oficina 5. Digitación o mecanografía. 6. Uso apropiado del teléfono 7. Manejo y organización de la agenda 8. Redacción de correspondencia general, comercial y administrativa. 9. Manejo adecuado de documentos. 10. Conocimiento y dominio del español 		
Responsabilidad		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Actividades generales de administración 2. Manejo de información confidencial 3. Dinero de caja 		
Esfuerzo		
Físico: Resistencia física y nerviosa, agudeza visual.		
Mental: Observación, concentración y amplitud de memoria.		
Condiciones de trabajo		
Ambiental: normales		
Riesgos: visuales, estrés, ergonómicos		

JUGOS NATURALES LTDA

FUNCIONES Y PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: VENDEDOR		
Cargo jefe inmediato: Gerente	Supervisa a: ninguno	Nº de puestos: 10
Objetivo del cargo: Maximizar la venta del producto que comercializa la empresa mediante la excelente atención de los clientes, y el conocimiento completo del servicio.		
Funciones		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Atender los clientes que encuentra en su zona de trabajo. 2. Ofrecer un producto bien servido y con amabilidad. 3. Atender las sugerencias de los clientes, y luego darlas a conocer a la gerencia. 4. Recibir el dinero correspondiente al valor del producto. 5. Entregar a la secretaria el dinero recaudado en el día por concepto de las ventas realizadas. 		
Perfil		
Educación: Bachiller y CAP del Sena en ventas		
Experiencia en cargos similares: un año		
Habilidades:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Expresión verbal. 2. Manejo de buena prácticas de manufactura de alimentos. 3. Dominio apropiado de las relaciones interpersonales. 4. Vocación de servicio al cliente. 		
Responsabilidad		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Por las ventas de la empresa. 2. Por el manejo de dinero de caja. 3. Por la buena imagen de la empresa. 		
Esfuerzo		
Físico: resistencia física para caminar con peso a la espalda		
Mental: atención, observación		
Condiciones de trabajo		
Ambiental: normales		
Riesgos: estrés, ergonómicos.		

JUGOS NATURALES LTDA		
FUNCIONES Y PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: AUXILIAR DE BODEGA		
Cargo jefe inmediato: Gerente	Supervisa a: ninguno	Nº de puestos: 10
Objetivo del cargo: Servir de apoyo a los vendedores		
Funciones		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Velar por el inventario de jugos naturales, y demás elementos para las ventas. 2. Verificar las propiedades organolépticas de los jugos que se reciben del proveedor. 3. Llenar los dispensadores de los vendedores. 4. Hacer limpieza de los tanques de acero inoxidable, y de las instalaciones de envase. 		
Perfil		
Educación: Técnico de alimentos SENA		
Experiencia en cargos similares: ninguno		
Habilidades:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo de buena prácticas de manufactura de alimentos. 2. Dominio apropiado de las relaciones interpersonales. 3. Vocación de servicio al cliente. 		
Responsabilidad		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Por los inventarios de ventas. 5. Por el aseo de la sección de envase y dispensadores. 		
Esfuerzo		
Físico: resistencia física		
Mental: atención, observación		
Condiciones de trabajo		
Ambiental: normales		
Riesgos: ergonómicos.		

JUGOS NATURALES LTDA		
FUNCIONES Y PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: CONTADOR		
Cargo jefe inmediato: Gerente	Supervisa a: ninguno	Nº de puestos: 1
Objetivo del cargo: Mantener actualizada y legalizada la contabilidad financiera de la empresa.		
Funciones		
Revisar los movimientos contables. 1. Elaborar Estados Financieros 2. Elaborar Declaraciones tributarias: IVA, Retefuente, de Renta y Complementarios, de Industria y Comercio. 3. Contestar los requerimientos de la DIAN. 4. Asesorar en la elaboración de presupuestos 5. Elaboración de conciliaciones bancarias. 6. Presentar los informes financieros que el Gerente solicite. 7. Todas las demás funciones que se relacionen con su cargo.		
Perfil		
Educación: Contador público titulado Experiencia en cargos similares: 3 años Habilidades: numérico, análisis de datos, manejo de herramientas informáticas		
Responsabilidad		
1. Actividades generales de finanzas 2. Presentación de formularios y libros contables ante autoridades competentes. 3. Manejo de información confidencial		
Esfuerzo		
Físico: moderado Mental: concentración		
Condiciones de trabajo		
Ambiental: normales Riesgos: estrés, visuales, ergonómicos.		

4.3.3 Asignación salarial. Para definir la estructura salarial, se usará el método de puntos. Por ello se escogerán unos factores, se hará su respectiva ponderación y asignación de puntos por factor y luego por grados.

FACTORES	PONDERACIÓN	PUNTOS
----------	-------------	--------

Responsabilidad por información	12	600
Nivel de Esfuerzo	15	750
Condiciones de Trabajo	5	250
Iniciativa y toma de decisiones	15	750
Educación	20	1.000
Formación y Conocimientos	10	500
Habilidades	8	400
Experiencia	<u>15</u>	<u>750</u>
	100%	5.000

DIVISIÓN DE FACTORES EN GRADOS

Responsabilidad por información: 600 puntos

1. Manejo de información reservada	600
2. Se tiene acceso directo a información reservada	400
3. Se tiene acceso a información reservada	200
4. No se tiene acceso a información reservada	0

Nivel de Esfuerzo: 750 puntos

1. Poco esfuerzo mental o físico	0
2. Esfuerzo mental	375
3. Esfuerzo físico	750

Condiciones de Trabajo: 250 puntos

1. Excelente lugar de trabajo	0
2. Aceptables niveles de congestión y polvo	125
3. Riesgo de robo	250

Iniciativa y toma de decisiones: 750 puntos

1. Toma decisiones importantes sin supervisión	750
2. Toma decisiones importantes bajo supervisión	500
3. Toma decisiones pequeñas bajo supervisión	250
4. Sigue instrucciones definidas y exactas	0

Educación: 1.000 puntos

1. Profesional con experiencia	1.000
2. Técnico o tecnólogo	500
3. Bachiller	0

Formación y Conocimientos: 500 puntos

1. Administrativos	500
2. Administrativos y técnicos	333
3. Técnicos	166
4. Operativos	0

Habilidades: 400 puntos

1. Comunicativas e interpersonales	400
2. Relaciones interpersonales	266
3. Memorísticas	133
4. Físicas	0

Experiencia: 750 puntos

1. Tres años en cargos relacionados	750
2. Dos años en cargos relacionados	500
3. Un año en cargos relacionados	250
4. Seis meses en cargos relacionados	0

A cada cargo se le calificará con puntos según el factor y el grado asignado; de acuerdo al puntaje obtenido por cada uno de ellos, y mediante el uso de la regla de tres simple y directa, tomando como base el S.M.L.M.V. para este año 2011 (que está en \$535.600), se calcularán los salarios para todos los cargos existentes en la empresa; de esta manera se conforma la estructura salarial inicial de la empresa. (Ver Cuadro 2).

Cuadro 33. Estructura salarial

Cargo	Resp		Esfuerzo		Condic		Iniciativa		Educac		Formac		Habilid		Experi		Total punto	Salario
	Gra	Ptos	Gra	Ptos	Gra	Ptos	Gra	Ptos	Gra	Ptos	Gra	Ptos	Gra	Ptos	Gra	Ptos		
GERENTE	1	600	2	375	1	0	1	750	1	1000	1	500	1	400	1	750	4375	1.815.066
SECRETARIA	3	200	1	0	1	0	4	0	2	500	2	333	3	166	3	250	1449	601.150
VENDEDOR	4	0	3	750	3	250	4	0	3	0	4	0	2	166	4	0	1166	483.741
AUXILIAR DE BODEGA	4	0	3	750	2	125	3	250	3	0	3	166	4	0	4	0	1291	535.600

Usando este método, los vendedores tendrán un salario base de \$483.741, más unas comisiones por ventas, por lo tanto la estructura salarial queda de la siguiente manera:

Cuadro 34. Estructura salarial de Jugos Naturales Ltda.

CARGO	SALARIO
Gerente	1.815.066
Secretaria	601.150
Vendedor	483.741
Contador	300.000
Auxiliar de bodega	535.600

Cuadro 35. Base para cotizar prestaciones sociales y aportes parafiscales

PRESTACIONES	BASE %
Cesantías	8,33%
Intereses sobre cesantías	1,00%
Prima de vacaciones	8,33%
Vacaciones	4,16%
Total prestaciones sociales	21,82%
Salud	8,00%
Riesgos profesionales	10,44%
Parafiscales	9,00%
Pensión	11,25%
Total aportes parafiscales	38,69%
TOTAL BASE PARA COTIZAR	60,51%

Fuente: Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Bucaramanga 2011

4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

El proyecto es viable desde el punto de vista administrativo porque se dan las condiciones legales para su constitución, se encuentra en Bucaramanga el personal que puede cumplir el perfil, y la estructura salarial es atractiva para los aspirantes a cada uno de los cargos.

5. ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio permite estimar los ingresos y egresos de dinero del proyecto, y hacer su respectiva proyección a 5 años; los estudios que precedieron (de mercados, técnico y administrativo), orientan los cálculos que se realizan en el presente estudio para la nueva empresa.

Se calculará la inversión total, que comprende las inversiones fija, diferida y de capital de trabajo; se determinarán los costos totales, incluyendo los fijos y los variables; se definirá el precio de venta del servicio donde se incluirá la utilidad operativa del sector.

Partiendo de la información anterior se hallará el punto de equilibrio en unidades de bebidas (vasos); de igual manera se podrán realizar los estados financieros presupuestados y proyectados (de resultados, flujo de caja, y balance general).

Todos los valores considerados en la inversión total, han sido tomados de las cotizaciones solicitadas por los autores del proyecto a los proveedores, donde se incluye el IVA correspondiente.

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversión Fija. Para este proyecto se hará inversión en Equipo de oficina, y Máquinas y equipos, que estará a disposición del personal administrativo. Otras inversiones de menor valor se incluirán dentro de los gastos del primer año.

Cuadro 36. Equipo de oficina

DENOMINACION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Computadores	2	1.098.900	2.197.800

Fuente: Slot

Cuadro 37. Máquinas y equipos

DENOMINACION	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
Tambor acero inox	2	3.900.000	7.800.000
Dispensadores portátiles	10	1.098.900	10.989.000
TOTAL			18.789.000

Fuente: Famag, Tienda Pablus

5.1.2 Inversión diferida. La inversión diferida incluye todos los gastos necesarios antes que la empresa inicie sus operaciones, y que se pueden amortizar en los 5 primeros años de vida de la misma; entre ellas están: los activos de menor cuantía, el valor del estudio de factibilidad para la creación de esta empresa, el valor de los trámites de legalización de la empresa ante las entidades oficiales y privadas, y el valor correspondiente a la publicidad de lanzamiento del servicio, detallada en el estudio de mercados. Esta inversión será de \$17.137.000, que se amortizará por \$3.427.400 anuales (Ver cuadro 39).

Cuadro 38. Activos de menor cuantía

DENOMINACION	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
Teléfono	1	150.000	150.000
Impresora multifuncional	1	230.000	230.000
Silla ergonómica	2	135.000	270.000
Escritorio	2	250.000	500.000
Archivador	1	460.000	460.000
Silla plástica	12	24.000	288.000
Mesón	1	415.000	415.000
Estante	3	90.000	270.000
Papelógrafo	1	140.000	140.000
Tanque de bebida suplem.	10	498.000	4.980.000
Bomba manual	1	98.000	98.000
Zorra hidráulica manual	1	480.000	480.000
TOTAL			8.281.000

Fuente: Afimma, Pablus, Slot, Talleres Feraly Ltda

Cuadro 39. Inversión diferida

DESCRIPCIÓN	VALOR
Registro Mercantil y gastos Notariales	1.800.000
Registro Cámara de Cio	280.000
Licencias de Funcionamiento	300.000
Adecuación instalaciones	4.500.000
Presupuesto de lanzamiento	1.596.000
Activos de menor valor	8.281.000
Estudio de mercados	380.000
TOTAL	17.137.000
TOTAL AÑO	3.427.400
VALOR MES	285.617

Fuente: Cámara de Comercio de B/manga, Notaria Cuarta de Bucaramanga, Investigaciones de los autores.

5.1.3 Inversión en capital de trabajo. Para determinar el capital de trabajo necesario para que la empresa inicie operaciones adecuadamente, se calculará el valor de los insumos, de la mano de obra directa, de los costos indirectos, además los gastos de administración y ventas. Este capital se presupuesta para un periodo de un mes, donde la empresa necesita cubrir sus egresos sin problemas de liquidez; durante este tiempo se cubrirán los costos de producción del servicio, los gastos administrativos y de ventas, y los gastos financieros.

5.1.3.1 Costos de producción del servicio. Estos son los que intervienen directa e indirectamente en la producción del servicio.

- Insumos. Corresponden a este rubro los elementos necesarios para desarrollar la actividad comercial de venta de jugos naturales.

Cuadro 40. Insumos

DESCRIPCIÓN	VALOR AÑO
Vasos desechables	12.088.913
Jugo natural	119.098.175
TOTAL	131.187.088

Fuente: Multidesechables, Cipotosi

- Mano obra directa. En este se tendrá en cuenta solo el personal que labora en la empresa en la producción del servicio.

Cuadro 41. Nómina operativa

CARGO	SALARIO	PRESTACIONES A CARGO EMPRESA	PUESTOS	TOTAL AÑO
Auxiliar de bodega	535.600	324.092	1	10.316.299
TOTAL				10.316.299

- Costos indirectos. En estos se incluirán: los servicios públicos compartidos con administración, el arriendo compartido, la depreciación de los activos operativos, y el líquido de limpieza.

Cuadro 42. Depreciación activos operativos

DESCRIPCIÓN	VR TOTAL	AÑOS	DEPRECIACIÓN
Tambor acero inox	7.800.000	5	1.560.000
Dispensadores portátiles	10.989.000	5	2.197.800
VALOR TOTAL			3.757.800
VALOR MES			313.150

Cuadro 43. Costos indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	VALOR AÑO
Agua	360.000
Luz	240.000
Implementos de aseo	240.000
Depreciación de activos	3.757.800
Arriendo	7.200.000
Líquido de limpieza tanques	1.800.000
TOTAL	13.597.800

- Total costos de producción. Previamente se calcularon los diferentes componentes de este ítem por lo que se procede a totalizarlos mediante el siguiente cuadro.

Cuadro 44. Total costos del servicio

DESCRIPCIÓN	VALOR
Insumos	131.187.088
Mano de obra directa	10.316.299
CIF	13.597.800
TOTAL	155.101.186
VALOR MES	12.925.099

Según el estudio técnico, se pueden vender 447.738 vasos de jugo para el primer año de operaciones de la empresa. Tomando el costo total anual y dividiéndolo entre el número de vasos, se obtiene como resultado el valor de cada una de las bebidas envasadas.

Costo Operación= \$155.101.186.00 / 447.738 = \$346,41 / vaso de jugo natural

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas. La nómina del personal que labora en la administración de la empresa y el que labora en la parte comercial, la depreciación de los activos que corresponden a labores administrativas, los gastos generales que comparten algunos ítems con los CIF, y la amortización de los gastos diferidos, hacen parte de estos gastos. Los vendedores recibirán un salario básico de \$483.741, más el 5% de comisiones sobre las ventas realizadas, equivalente a \$40 por cada vaso de jugo natural; debido a que las comisiones y sus respectivas prestaciones son variables, se presentan en el cuadro 49, como comisiones de ventas (incluyendo la carga prestacional).

Cuadro 45. Nómina anual personal administrativo y de ventas

CARGO	SALARIO	PRESTACIONES A CARGO EMPRESA	PUESTOS	TOTAL AÑO
Gerente	1.815.066	1.098.296	1	34.960.346
Secretaria	601.150	363.756	1	11.578.867
Vendedor	483.741	292.712	10	93.174.317
Comisiones vendedor	149.246	90.309	10	28.746.538
TOTAL				168.460.068

Cuadro 46. Depreciación de activos

DESCRIPCIÓN	VR TOTAL	AÑOS	DEPRECIACIÓN
Computador	2.197.800	5	439.560
VALOR MES			36.630

Cuadro 47. Gastos generales

DESCRIPCIÓN	VALOR
Agua	300.000
Luz	420.000
Teléfono	432.000
Internet	540.000
Implementos de aseo	300.000
Elementos de papelería	216.000
Arriendo	10.800.000
Honorarios contador	3.600.000
Mantenimiento equipo	100.000
Seguros	730.000
Publicidad operativa	2.592.000
TOTAL	20.030.000

Cuadro 48. Gastos de administración y ventas

DESCRIPCIÓN	VALOR
Nómina	139.713.530
Depreciación de activos	439.560
Gastos generales	20.030.000
Amortización diferida	3.427.400
TOTAL	163.610.490
VALOR MES	13.634.207

El valor total por gastos de administración y ventas, para el primer mes que corresponde a la necesidad de capital de trabajo, es de \$13.634.207.

5.1.3.3 Comisiones por ventas. Cada vendedor recibirá el 5% de las ventas que realice durante su labor.

Cuadro 49. Comisiones por ventas

DESCRIPCIÓN	VALOR
Comisiones por ventas	17.909.500
Prestaciones por comisiones	10.837.039
TOTAL	28.746.538
VALOR MES	2.395.545

5.1.3.4 Gastos financieros. Para cubrir las inversiones iniciales del proyecto se prevé la necesidad de un préstamo bancario por \$20.000.000, porque los recursos de los inversionistas no son suficientes, a un plazo de 36 meses, con una tasa del 13.55% EA + DTF¹⁶; el siguiente cuadro refleja la amortización de la deuda.

¹⁶Bancolombia. Oficina Floridablanca. Junio 15 de 2011

Al terminar el primer año de operación, se habrán cancelado \$8.556.648, de estos \$2.978.619 corresponden a pago de intereses (gastos financieros), y \$5.578.029 a abono a capital.

Cuadro 50. Amortización de la financiación bancaria

CUOTA	VR. CUOTA	INTERESES	ABONO A CAPITAL	SALDO OBLIGACIÓN
0	-	-		20.000.000
1	713.054	283.333	429.721	19.570.279
2	713.054	277.246	435.808	19.134.471
3	713.054	271.072	441.982	18.692.489
4	713.054	264.810	448.244	18.244.245
5	713.054	258.460	454.594	17.789.651
6	713.054	252.020	461.034	17.328.617
7	713.054	245.489	467.565	16.861.052
8	713.054	238.865	474.189	16.386.863
9	713.054	232.147	480.907	15.905.956
10	713.054	225.334	487.720	15.418.236
11	713.054	218.425	494.629	14.923.607
12	713.054	211.418	501.636	14.421.971
AÑO 1	8.556.648	2.978.619	5.578.029	14.421.971
13	713.054	204.311	508.743	13.913.228
14	713.054	197.104	515.950	13.397.278
15	713.054	189.795	523.259	12.874.019
16	713.054	182.382	530.672	12.343.347
17	713.054	174.864	538.190	11.805.157
18	713.054	167.240	545.814	11.259.343
19	713.054	159.507	553.547	10.705.796
20	713.054	151.665	561.389	10.144.408
21	713.054	143.712	569.342	9.575.066
22	713.054	135.647	577.407	8.997.659
23	713.054	127.467	585.587	8.412.072
24	713.054	119.171	593.883	7.818.189

Continuación Cuadro 50

AÑO 2	8.556.648	1.952.866	6.603.782	7.818.189
25	713.054	110.758	602.296	7.215.893
26	713.054	102.225	610.829	6.605.064
27	713.054	93.572	619.482	5.985.581
28	713.054	84.796	628.258	5.357.323
29	713.054	75.895	637.159	4.720.165
30	713.054	66.869	646.185	4.073.980
31	713.054	57.715	655.339	3.418.640
32	713.054	48.431	664.623	2.754.017
33	713.054	39.015	674.039	2.079.978
34	713.054	29.466	683.588	1.396.391
35	713.054	19.782	693.272	703.119
36	713.080	9.961	703.119	-
AÑO 3	8.556.674	738.485	7.818.189	-

5.1.3.3 Total Capital de trabajo. Para iniciar operaciones sin problemas de liquidez, la empresa deberá disponer, en su primer mes de funcionamiento, la suma de \$28.319.455.oo. Es necesario descontar los valores correspondientes a depreciaciones y amortización de diferidos, porque éstos no representan erogaciones de dinero.

Cuadro 51. Total Capital de trabajo

DESCRIPCIÓN	VALOR
Costos totales de producción	12.925.099
Gastos de Administración y ventas	13.634.207
Comisiones por ventas con prestaciones	2.395.545
(-) Depreciaciones	(349.780)
(-) Amortización de diferidos	(285.617)
TOTAL	28.319.455

5.1.4 Inversión total. Este rubro incluye las inversiones fija, diferida, y capital de trabajo, necesarios para el proyecto. Teniendo en cuenta los cálculos realizados su valor es de \$66.443.255.

Cuadro 52. Inversión total

DESCRIPCIÓN	VALOR
Inversión fija	20.986.800
Inversión diferida	17.137.000
Inversión capital de trabajo	28.319.455
TOTAL	66.443.255

5.1.5 Fuentes de financiación. En todo proyecto es importante definir de donde provendrán los recursos financieros que se necesitan. Existen unos recursos propios, pero por no ser suficientes, se buscará la participación de inversionistas para que hagan parte de esta sociedad.

Los creadores de este proyecto y fundadores de la sociedad aportarán recursos financieros propios por valor de \$46.443.255, éstos representan el 69,60% de la inversión total. Además se contará con recursos provenientes del préstamo bancario mencionado anteriormente, para completar el 100% de la inversión inicial.

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Comprende aquellos costos que no sufren variación en un periodo de tiempo determinado, para este proyecto, ese periodo será de un año.

Cuadro 53. Costos fijos

DESCRIPCIÓN	VALOR
Agua	300.000
Luz	420.000
Teléfono	432.000
Internet	540.000
Implementos de aseo	300.000
Elementos de papelería	216.000
Arriendo	18.000.000
Honorarios contador	3.600.000
Mantenimiento equipo	100.000
Gastos financieros	2.978.619
Seguros	730.000
Publicidad operativa	2.592.000
Nómina	150.029.828
Depreciación de activos	4.197.360
Amortización diferida	3.427.400
TOTAL	187.863.208

5.2.2 Costos variables. Se han incluido los siguientes costos porque se pueden modificar durante el año.

Cuadro 54. Costos variables

DESCRIPCIÓN	VALOR
Comisiones por ventas con prestaciones	2.395.545
Agua	360.000
Luz	240.000
Implementos de aseo	240.000
Líquido de limpieza tanques	1.800.000
Vasos desechables	12.088.913
Jugo natural	119.098.175
TOTAL	136.222.632

5.2.3 Costos totales unitarios. La determinación de este costo permite hallar el costo unitario del producto.

Cuadro 55. Costos totales

DESCRIPCIÓN	VALOR	%
Costos fijos	187.863.208	57,97%
Costos variables	136.222.632	42,03%
TOTAL	324.085.840	100,00%

Al dividir este valor por el número de vasos de jugo natural que se pueden vender en el primer año de operaciones (según los estudios de mercados y técnico), se obtiene como resultado el costo total de cada bebida:

$$\text{Costo Total} = \$324.085.840.00 / 447.738 = \$723,83 / \text{vaso de jugo natural}$$

5.2.4 Precio de venta. Este precio corresponde al valor promedio que debe pagar cada cliente por cada vaso de jugo natural de 9 onzas. Por consiguiente el precio de cada bebida estará dado por el costo total dividido entre 1 menos una utilidad marginal pequeña que permita ganar mercado y posicionar el servicio:

$$\begin{aligned} \text{Precio de venta} &= \text{Costo Total} / (1 - 0,11) \\ &= \$723,83 / (1 - 0,11) \\ &= \$820 / \text{vaso de jugo natural de 9 onzas} \end{aligned}$$

Es necesario aplicar esta utilidad marginal pequeña para que el precio esté dentro del rango de los ofrecidos por las empresas competidoras de la ciudad de Bucaramanga.

5.3 PROYECCIONES FINANCIERAS

Después de haber realizado los cálculos anteriores, se elaboran los presupuestos de ingresos y de egresos, se hace su respectiva proyección para los 5 primeros años de la nueva empresa. Las proyecciones se trabajarán en pesos constantes, y se incrementarán de acuerdo a la capacidad usada para cada año.

5.3.1 Ingresos proyectados. Para determinar estos ingresos se tendrá en cuenta la capacidad utilizada para cada año, y el precio de venta del producto, los cuales se trabajarán en pesos constantes.

Cuadro 56. Ingresos proyectados

AÑO	CAP. USADA	VALOR /UNIT.	TOTAL \$
1	447.738	950	425.350.625
2	474.075	950	450.371.250
3	500.413	950	475.391.875
4	526.750	950	500.412.500
5	526.750	950	500.412.500

5.3.2 Egresos Proyectados. Primero, se toman los Costos Totales de Producción, y los Gastos de Administración y Ventas (GAV) encontrados para el primer año de servicio. Para hacer la proyección de los siguientes años, se ajustan los CTP, de acuerdo a la proyección de la capacidad utilizada (Estudio Técnico), multiplicando la capacidad de cada año por el costo de operación del producto (\$346,41). Se liquidan aparte las comisiones a pagar a los vendedores, teniendo en cuenta que cada año aumenta la capacidad usada.

Cuadro 57. Egresos proyectados

AÑO	CAP. USADA	CTP	GAV**	COMISIONES	TOTAL
1	447.738	155.101.186	192.357.028	28.746.538	347.458.214
2	474.075	164.224.785	192.357.028	30.437.511	356.581.814
3	500.413	173.348.385	192.357.028	32.128.484	365.705.413
4	526.750	182.471.984	192.357.028	33.819.457	374.829.012
5	526.750	182.471.984	192.357.028	33.819.457	374.829.012

* Costos de Totales de Producción

** Gastos de Administración y Ventas

5.4 ESTADOS FINANCIEROS

5.4.1 Estado de Resultados Proyectado

Cuadro 58. Estado de Resultados Proyectado

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	425.350.625	450.371.250	475.391.875	500.412.500	500.412.500
(-) Costos Totales de P	155.101.186	164.224.785	173.348.385	182.471.984	182.471.984
Utilidad Bruta	270.249.439	286.146.465	302.043.490	317.940.516	317.940.516
(-) Gastos Admón y Vtas	192.357.028	192.357.028	192.357.028	192.357.028	192.357.028
(-) Comisiones ventas	28.746.538	30.437.511	32.128.484	33.819.457	33.819.457
Utilidad Operacional	49.145.872	63.351.925	77.557.978	91.764.031	91.764.031
Gastos financieros	2.978.619	1.952.866	738.485		
Utilidad antes de Imp	46.167.253	61.399.059	76.819.493	91.764.031	91.764.031
(-) Impuestos (33%)	15.235.194	20.261.690	25.350.433	30.282.130	30.282.130
Utilidad Líquida	30.932.060	41.137.370	51.469.061	61.481.901	61.481.901
(-) Reserva Legal (10%)	3.093.206	4.113.737	5.146.906	6.148.190	6.148.190
UTILIDAD EJERCICIO	27.838.854	37.023.633	46.322.154	55.333.711	55.333.711

5.4.2 Flujo de Caja Proyectado

Cuadro 59. Flujo de Caja Proyectado

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Ventas		425.350.625	450.371.250	475.391.875	500.412.500	500.412.500
Capital social	48.838.799					
Obligaciones financieras	20.000.000					
TOTAL INGRESOS	68.838.799	425.350.625	450.371.250	475.391.875	500.412.500	500.412.500
EGRESOS						
Inversión fija	20.986.800	-	-	-	-	-
Inversión diferida	17.137.000	-	-	-	-	-
Costos Totales de Prd		155.101.186	164.224.785	173.348.385	182.471.984	182.471.984
Gastos Admón y Vtas		192.357.028	192.357.028	192.357.028	192.357.028	192.357.028
Comisiones ventas		28.746.538	30.437.511	32.128.484	33.819.457	33.819.457
Gastos financieros		2.978.619	1.952.866	738.485		
Abono a capital		5.578.029	6.603.782	7.818.189		
Pago imp. (33%)			15.235.194	20.261.690	25.350.433	30.282.130
TOTAL EGRESOS	38.123.800	384.761.401	410.811.166	426.652.260	433.998.902	438.930.599
SALDO Ingr-Egresos	30.714.999	40.589.224	39.560.084	48.739.615	66.413.598	61.481.901
Amort. Diferida		3.427.400	3.427.400	3.427.400	3.427.400	3.427.400
Deprec. Act. Fijos		4.197.360	4.197.360	4.197.360	4.197.360	4.197.360
Valor de salvamento						-
SALDO NETO CJA	30.714.999	48.213.984	47.184.844	56.364.375	74.038.358	69.106.661
Saldo inicial de caja		30.714.999	78.928.984	126.113.827	182.478.202	256.516.560
SALDO FINAL CJA	30.714.999	78.928.984	126.113.827	182.478.202	256.516.560	325.623.221

5.4.3 Balance General proyectado

Cuadro 60. Balance General proyectado

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
Caja y bancos	78.928.984	126.113.827	182.478.202	256.516.560	325.623.221
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	78.928.984	126.113.827	182.478.202	256.516.560	325.623.221
ACTIVO FIJO					
Equipo de oficina	2.197.800	2.197.800	2.197.800	2.197.800	2.197.800
Maquinaria y equipo	18.789.000	18.789.000	18.789.000	18.789.000	18.789.000
Diferidos	17.137.000	17.137.000	17.137.000	17.137.000	17.137.000
(-) Amortización acumulada	3.427.400	6.854.800	10.282.200	13.709.600	17.137.000
(-) Depreciación acumulada	4.197.360	8.394.720	12.592.080	16.789.440	20.986.800
TOTAL ACTIVO FIJO	30.499.040	22.874.280	15.249.520	7.624.760	-
TOTAL ACTIVO	109.428.024	148.988.107	197.727.722	264.141.320	325.623.221
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
Impuesto de renta	15.235.194	20.261.690	25.350.433	30.282.130	30.282.130
TOTAL PASIVO CORRIENTE	15.235.194	20.261.690	25.350.433	30.282.130	30.282.130
PASIVO NO CORRIENTE					
Obligaciones financieras	14.421.971	7.818.189			
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	14.421.971	7.818.189	-	-	-
TOTAL PASIVO	29.657.165	28.079.878	25.350.433	30.282.130	30.282.130

Continuación Cuadro 60.

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PATRIMONIO					
Capital social	48.838.799	48.838.799	48.838.799	48.838.799	48.838.799
Reserva legal	3.093.206	7.206.943	12.353.849	18.502.039	24.650.229
Utilidad acum. ejercicios anteriores	-	27.838.854	64.862.486	111.184.641	166.518.352
Utilidad del ejercicio	27.838.854	37.023.633	46.322.154	55.333.711	55.333.711
TOTAL PATRIMONIO	79.770.859	120.908.229	172.377.289	233.859.190	295.341.091
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	109.428.024	148.988.107	197.727.722	264.141.320	325.623.221

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Cuando se diseña un proyecto emprendedor, se debe buscar la optimización de los recursos y lograr la recuperación de la inversión en el menor tiempo posible, a su vez generar las utilidades que satisfagan las expectativas de los inversionistas. Sin embargo, la puesta en marcha de cualquier idea de negocio, también lleva implícita una cuota de responsabilidad social y ambiental.

En este capítulo se hará la evaluación del punto de equilibrio, del impacto social o Responsabilidad Social Empresarial, del impacto ambiental y financiero del proyecto. El primero definirá el número de ventas necesarias para que la empresa aunque no genere ganancias, tampoco produzca pérdidas; el segundo, tendrá en cuenta aspectos como el aporte que hace al desarrollo regional, y la generación de empleo; el tercero, la preservación de los recursos renovable y no renovables, mediante el cumplimiento de las normas ambientales vigentes; el cuarto, se determinará el VPN, la TIR, el periodo de recuperación de la inversión, y el análisis de las razones financieras básicas.

6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

Este instrumento financiero, permite definir el nivel mínimo de ventas de vasos de jugo natural, de tal manera que se cubran todos los costos, y por consiguiente, no haya pérdidas en el ejercicio de la actividad comercial. Cualquier venta adicional, generará utilidades para la empresa.

Para calcularlo se aplica la siguiente fórmula, donde se requiere conocer el Costo Fijo (CF), el Precio de venta unitario (Pvu) y el Costo variable unitario (Cvu):

$$Qu = CF / (Pvu - Cvu)$$

Donde:

Qu = punto de equilibrio

CF = Costo Fijo

Pvu= Precio de venta unitario

Cvu= Costo variable unitario

Con anterioridad se había determinado el costo por vaso de jugo (\$723,83), y se halló que estaba compuesto por costo fijo en 57,97%, y por costo variable en 42,03%. Luego el costo variable de cada vaso es de \$344,67.

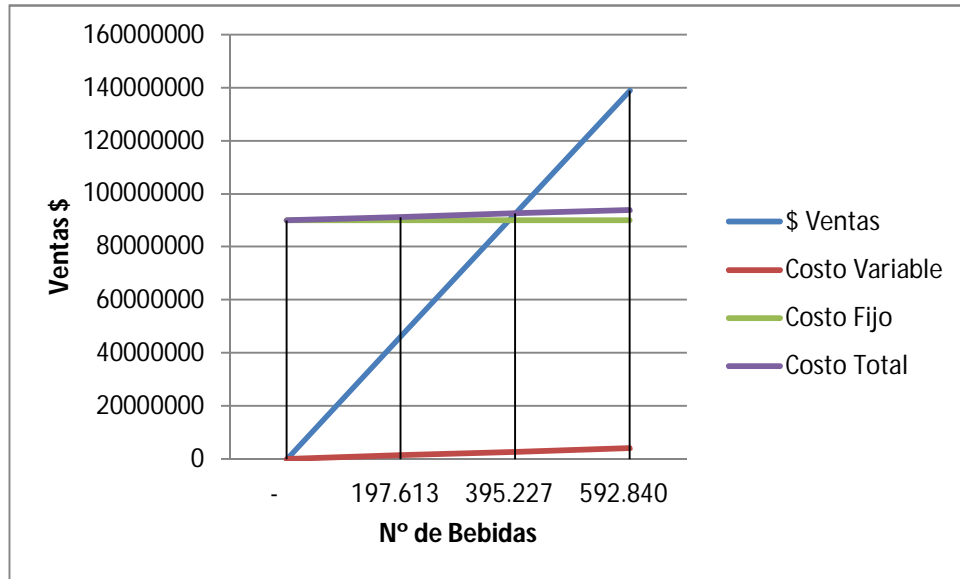
$$\begin{aligned} Qu &= \$187.863.208.00 / (\$820,00 - \$344,67) \\ &= 395.227 \text{ vasos de jugo natural de 9 onzas} \end{aligned}$$

Este punto de equilibrio está por debajo de la capacidad utilizada para el primer año, que es la mínima, representando el 88,27% de ésta. Para los siguientes años se calcula también el punto de equilibrio.

Cuadro 61. Punto de Equilibrio

AÑO	COSTO FIJO TOTAL	PRECIO DE VENTA	COSTO VARIABLE	PUNTO DE EQ.
1	187.863.208	820	344,67	395.227
2	198.913.984	820	344,67	418.475
3	209.964.761	820	344,67	441.724
4	221.015.538	820	344,67	464.973
5	221.015.538	820	344,67	464.973

Gráfico 12. Punto de equilibrio



6.2 IMPACTO SOCIAL R.S.E. (RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL)

Los empleados del sector del calzado podrán disponer de este jugo natural para suplir la necesidad de bebida, un servicio que se entregará a domicilio, facilitando que no pierdan tiempo en la búsqueda del mismo. Este servicio estará disponible para cualquier zona de Bucaramanga, sin embargo por segmentación del mercado, la oferta inicial será para este sector.

Para desarrollar sus operaciones, la empresa generará 13 empleos directos, 2 de ellos en la parte administrativa, 10 en las ventas, y 1 en la operativa. Personal que será escogido de los diferentes barrios que componen la ciudad de Bucaramanga. Este mismo número de empleos, beneficiará a las familias respectivas, al poder contar con unos ingresos estables y dignos, y con los programas de salud, de vivienda, de recreación y de educación que las EPS, ARP, SENA, Cajas de Compensación, Fondos de pensiones y cesantías, e incluso el ICBF, podrán desarrollar en la región.

Mejorará los ingresos económicos de los entes proveedores de servicios (agencia de empleo, litografía, contador), y proveedores de insumos, de bienes y de equipos.

Por medio del pago de los impuestos que se aplican a esta actividad, los gobiernos nacional, departamental y municipal, podrán desarrollar sus propios proyectos de inversión social.

6.3 IMPACTO AMBIENTAL

Cualquier proyecto de inversión trae sus implicaciones de carácter ambiental, y por ello es importante revisar su impacto teniendo presente lo que dice El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente acerca de este tema:

“El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social... este Código tiene por objeto:

1o. Lograr la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de éstos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional.

2o. Prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables sobre los demás recursos.

30. Regular la conducta humana, individual o colectiva y la actividad de la Administración Pública, respecto del ambiente y de los recursos naturales renovables y las relaciones que surgen del aprovechamiento y conservación de tales recursos y de ambiente.”¹⁷

6.3.1 Efectos del impacto sobre los recursos naturales

6.3.1.1 Agua. En las diferentes actividades de aseo de la empresa, sea en la parte administrativa, o en la operativa, se utilizarán productos químicos presentados en forma de detergentes, desinfectantes, desengrasantes, jabones, que se añadirán al agua convirtiéndola en un recurso contaminado, no apto para el consumo, y que junto con las aguas de los baños, las cuales tienen excretas humanas, irán al alcantarillado de la ciudad como aguas residuales.

6.3.1.2 Aire. En todos los procesos administrativos es fácil identificar cómo el uso de equipos de cómputo y otros dispositivos eléctricos, generan contaminación electromagnética que altera la salud de las personas que laboran en la empresa. La incorporación de equipos refrigerantes, es otra carga más nociva para el ambiente, porque algunos de éstos generan CFC, perjudiciales para la capa de ozono de nuestro planeta.

6.3.1.3 Tierra. Los residuos sólidos que genere la empresa, representados en papel, cartuchos, bombillas, etc. al no ser debidamente separados en la fuente, van a constituir un contaminante más del suelo, donde en algún momento, y bajo diferentes circunstancias permanecerán hasta su degradación total, que en muchos productos sintéticos son de largo plazo.

¹⁷ Decreto 2811 del 18 de Diciembre de 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

6.3.2 Políticas ambientales. La nueva empresa, preocupada por la mitigación del impacto ambiental que ocasionará, define las siguientes políticas, a cumplir por su personal administrativo y operativo:

- Separar en la fuente todos los residuos sólidos, para empacarlos en las respectivas bolsas.
- Utilizar equipos de oficina y de cómputo de bajo consumo de energía.
- Se deben emplear en las instalaciones bombillos ahorradores acordes a la intensidad lumínica necesaria para cada espacio.
- Crear una cultura organizacional de uso racional del agua, de la energía eléctrica, y de protección del ambiente natural.
- Las pinturas de los muebles que se adquieran, deben ser amigables con el ambiente, no tóxicas.
- No se usarán aromatizantes artificiales, en su lugar, se adornará las instalaciones con plantas ornamentales.
- Si las instalaciones de la empresa, no tienen dispositivos ahorradores de agua, éstos deberán ser reemplazados inmediatamente.
- Institucionalizar una campaña anual de concientización de la protección del medio ambiente, dirigida a los clientes y usuarios de la empresa.

6.3.3 Normatividad Ambiental Aplicada. La Constitución Política de Colombia de 1991 elevó a norma constitucional la consideración, manejo y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de los siguientes principios fundamentales:

Derecho a un ambiente sano

En su Artículo 79, la Constitución Nacional (CN) consagra que “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de

especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

Esta norma constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, ya que éste sólo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad.

El medio ambiente como patrimonio común

La CN incorpora este principio al imponer al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95). En desarrollo de este principio, en el Art. 58 consagra que: “la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una función ecológica”, continúa su desarrollo al determinar en el Art. 63 que: “Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la Ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables”.

6.4 IMPACTO FINANCIERO

6.4.1 Valor presente neto. Este valor se calcula a partir del Flujo de Caja Libre, es decir antes de pago de crédito en capital e intereses proyectado a 5 años, y el valor de la inversión inicial (Año 0).

Cuadro 62. Flujo de caja libre

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO CAJA LIBRE	-66.443.255	18.754.648	24.023.213	30.908.748	46.288.735	42.486.917

Los inversionistas esperan una tasa de oportunidad del 20% (tasa aplicada a la oportunidad de invertir en otro proyecto).

A dicha tasa, se le adiciona el factor de riesgo del 10% (tasa que corresponde al riesgo que implica desarrollar una actividad comercial como lo es la comercialización de productos), mediante la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} &= [(1 + \text{tasa TIO}) \times (1 + \text{Factor riesgo}) - 1] * 100 \\ &= [(1 + 0,20) (1 + 0.1) - 1] * 100 \\ &= 32\% \end{aligned}$$

A la anterior tasa se le descuenta la tasa de inflación dadas las proyecciones a precios constantes, mediante la siguiente fórmula, para lograr la tasa de evaluación:

$$\begin{aligned} \text{Tasa de evaluación} &= \{[(1 + \text{tasa con riesgo}) / (1 + \text{tasa inflación}^{18})] - 1\} * 100 \\ &= \{[(1 + 0,20) / (1 + 0.034)] - 1\} * 100 \\ &= 27,66\% \end{aligned}$$

El VPN se obtendrá mediante la siguiente fórmula matemática.

$$\text{VPN} = \sum (X) (1 + i)^{-t}$$

Donde:

X = Flujo neto de caja, para cada año (del 0 al 5)

i = Tasa de evaluación = 27,66%

t = Período de 0 hasta 5 años

¹⁸ <http://inflacion.com.co/inflacion-2011-2.html>. Proyectada para el año 2011. [Consultado el 15 de Junio de 2011, 12:03 p.m.]

Reemplazando estos valores en la fórmula anterior se obtiene, mediante la hoja de cálculo de Excel, que el VPN del proyecto es el siguiente:

$$\text{VPN} = \$7.805.101$$

Esto indica que al traer al presente los ingresos y egresos proyectados a 5 años, la empresa obtiene un saldo positivo, implicando que el proyecto es atractivo. Este valor obtenido es la verdadera utilidad marginal del capital invertido y se dará con la condición que las utilidades se reinviertan en el desarrollo del mismo.

6.4.2 Tasa interna retorno (TIR). Esta tasa de descuento hace que el VPN sea igual a cero o que iguale la suma de los flujos netos descontada la inversión inicial.

La TIR se obtendrá mediante la siguiente fórmula matemática:

$$\text{VPN} = \sum (X) (1 + r)^{-t}$$

Donde:

$$\text{VPN} = 0$$

X = Flujo neto de caja, para cada año (del 0 al 5)

$$r = \text{TIR} = ?$$

t = Período de 0 hasta 5 años

Aplicando y reemplazando estos valores en la fórmula se obtiene por la hoja de cálculo de Excel, que la TIR del proyecto es:

$$\text{TIR} = 32,57 \%$$

Este valor encontrado significa que, por cada peso que se invierte en la empresa, retornará \$0,3257.

Debido a que la TIR encontrada es mayor que la Tasa de Evaluación, este proyecto se considera atractivo.

6.4.3 Período de recuperación. Para conocer cuándo se recupera la inversión inicial, se toman los valores del saldo neto de caja que se proyectó a 5 años, trayendo cada valor al VPN, posteriormente se usa la regla de tres simple:

Cuadro 63. Valores presentes netos

AÑO	VPN
0	-66.443.255
1	14.691.141
2	14.740.911
3	14.856.662
4	17.428.570
5	12.531.073

Recuperado Año 5 (12 meses) (VPN) \$ 12.531.073.00

x \$4.725.972.00

x = 4,53 meses

1 mes 30 días

0,53 x

X = 16 días

Según lo anterior, el periodo de recuperación de la inversión inicial es de 4 años, 4 meses y 16 días; esto demuestra que el proyecto es atractivo para los inversionistas porque la recuperación se hace antes de los 5 años del horizonte del mismo.

6.4.4 Análisis de las razones financieras. Las razones financieras son fundamentales en el análisis financiero. Éstas resultan de establecer una relación numérica entre dos cantidades: las cantidades relacionadas corresponden a diferentes cuentas de los estados financieros de una empresa.

El análisis por razones o indicadores permite observar puntos fuertes o débiles de una empresa o un proyecto, indicando también probabilidades y tendencias, pudiendo así determinar qué cuentas de los estados financieros requiere de mayor atención en el análisis. El adecuado análisis de estos indicadores permite encontrar información que no se encuentra en las cifras de los estados financieros. Las razones financieras por sí mismas no tienen mucho significado, por lo que deben ser comparadas con algo para poder determinar si indican situaciones favorables o desfavorables.

Para evaluar este proyecto se tendrán en cuenta las razones de liquidez, miden la habilidad de la empresa para pagar sus deudas a corto plazo (Razón corriente); las de actividad, miden la eficiencia de la empresa en la administración de sus activos (Rotación de los activos totales); las de rentabilidad, miden el éxito de la empresa en un período determinado, desde el punto de vista financiero (Rendimiento Sobre la Inversión); y las de cobertura, ayudan a evaluar la solvencia de la empresa (Razón de deuda).

Cuadro 64. Razones financieras

RAZÓN FINANCIERA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rotación de activos totales	4,73	4,14	3,50	2,77	2,26
Rendimiento sobre inversión	15,16%	25,88%	36,77%	47,22%	47,22%
Razón Corriente	8,54	7,56	7,63	8,64	11,11
Razón de deuda	25,70%	18,33%	11,40%	11,01%	9,00%

6.4.4.1 Rotación de los activos totales. Indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. Por lo general, cuanto mayor sea la rotación de activos totales de una empresa, mayor será la eficiencia de utilización de sus activos. Esta medida es quizá la más importante para la gerencia porque indica si las operaciones de la empresa han sido eficientes en el aspecto financiero.

Rotación de los activos totales = ventas anuales / activos totales

Para el primer año se obtendrán 4,73 veces ingresos equivalentes a la inversión en activos. Esta razón disminuye en la medida que aumentan los activos, y éstos han aumentado por los activos corrientes que tiene la empresa año tras año.

6.4.4.2 Rendimiento Sobre la Inversión

$$\text{ROI} = \text{Utilidad Neta} / \text{Inversión}$$

Esta razón aumenta cada año, desde un 15,16% en el primer año, hasta un 47,22% para el cuarto año; esto representa el porcentaje que la empresa gana sobre su inversión. Es la eficacia de la empresa para generar utilidades con la inversión que posee, midiendo la proporción de la inversión que se convierte en utilidades.

6.4.4.3 Razón corriente

$$\text{Razón corriente} = \text{Activo corriente} / \text{pasivo corriente}$$

La empresa dispone de 8,54 de activos corrientes por cada peso de pasivo corriente, durante el primer año, representando las veces que el activo corriente

podrá cubrir al pasivo corriente. Se observa que en todos los años del horizonte del proyecto la empresa tiene liquidez, y esta razón aumenta todos los años.

6.4.4.4 Razón de deuda. Mide la proporción de los activos totales financiados por los acreedores de la empresa, cuanto más alta sea esta razón, mayor será la cantidad de dinero prestado por terceras personas que se utiliza para tratar de generar utilidades.

$$\text{Razón de deuda} = \text{Pasivos totales} / \text{Activos totales}$$

El activo total está financiado un 25,70% con recursos externos, los que tienen que ver con el crédito otorgado por un banco, y los impuestos por pagar a la DIAN. Éstos disminuyen cada año en virtud que se paga la deuda al banco, y están muy por debajo del tope máximo aceptado por otros acreedores potenciales. Esta razón ayuda a establecer la importancia de los acreedores en la empresa y para determinar la calidad y resistencia de la situación financiera.

6.5 CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Una vez realizada la evaluación financiera de este proyecto, se llega a considerar la importancia de un punto de equilibrio inferior a la capacidad usada para cada año (88,27%), un VPN positivo (\$7.805.101), una tasa interna de retorno mayor que la tasa de evaluación (TIR = 32,57%), un período de recuperación dentro del horizonte del proyecto (4 años, 4 meses y 16 días), y unas razones financieras muy favorables para las inversionistas y para los acreedores.

CONCLUSIONES

La realización de los estudios anteriores ayuda a definir la factibilidad de la creación de una empresa comercializadora de jugos naturales en dispositivos portátiles en la ciudad de Bucaramanga.

En el primer capítulo, Generalidades, se pudo concluir que existe una gran oportunidad de satisfacer las necesidades de los empleados del sector calzado, mediante una bebida que aportará los requisitos alimenticios de los mismos.

En el estudio de mercados se detectó que hay una demanda insatisfecha en razón que no hay empresas dedicadas exclusivamente a comercializar este producto en la forma como lo hará Jugos Naturales Ltda. La competencia directa de este proyecto está representada por vendedores ambulantes que no ofrecen a los clientes la calidad del servicio que ellos esperan.

Para penetrar el mercado objetivo se hace necesario realizar una campaña de lanzamiento del producto, mediante degustaciones en la zona de influencia, y publicidad directa. El precio del producto estará en el rango más bajo del estudio de mercados.

Para el primer año de operaciones, la empresa tiene una capacidad utilizada de 447.738 vasos de jugo natural de 9 onzas; esta capacidad se incrementará anualmente en 5%, hasta llegar a 487.607, para el quinto año.

La nueva empresa, contará con un talento humano compuesto por 13 personas, 2 en la parte administrativa, 10 en ventas, y 1 en la operativa, sumando la prestación de servicios del contador. Este talento se ajustará al perfil de cada cargo y su remuneración será superior al S.M.L.M.V. En su vinculación y permanencia en la

empresa, se cumplirán todas las normas laborales vigentes que están establecidas en el Código Sustantivo del Trabajo. En la ciudad de Bucaramanga, se encuentran los candidatos necesarios para cubrir dichos puestos de trabajo.

La empresa será una Sociedad de Responsabilidad Limitada compuesta por 2 socios fundadores, y nuevos socios que aporten el capital requerido; los socios fundadores realizarán todos los trámites pertinentes para la constitución y funcionamiento de la misma, ante las autoridades nacionales y locales competentes.

Según los cálculos financieros realizados, se necesita una inversión total de \$66.443.255 que serán aportados por los socios, con recursos propios, más los recursos de los nuevos socios, y créditos personales. El capital de trabajo será de \$28.319.455, presupuesto necesario para el primer mes de operaciones de la empresa, con el fin de evitar posibles problemas de liquidez.

En la evaluación del proyecto, el impacto social será positivo por la generación de nuevas fuentes de trabajo, con condiciones laborales que favorecerán a los empleados y sus familias, y con un producto que cubrirá, en gran parte, la necesidad de la población objetivo. La empresa ha analizado el manejo de los recursos naturales, comprometiéndose con preservarlos mediante actividades prácticas y de concientización de su talento humano. Toda empresa afecta el medio ambiente, pero se buscará que dicha afectación sea lo más mínima posible, buscando estar por debajo de los estándares nacionales.

La evaluación financiera establece que el punto de equilibrio está dado en 395.227 unidades para el primer año, inferior a la capacidad utilizada para ese mismo año. La recuperación de la inversión se hará en 4 años, 4 meses, y 16 días. Para este proyecto, el Valor Presente Neto es positivo (\$7.805.101), con una Tasa de evaluación del 27,66%, y una TIR de 32,57%. El análisis de las razones

financieras (Rotación de activos totales, Rendimiento sobre inversión, Razón Corriente, Razón de deuda), indica que el proyecto no solo es viable, sino también muy atractivo.

RECOMENDACIONES

Una vez que se esté satisfaciendo la necesidad del mercado objetivo se puede ampliar la zona de cobertura a otros sectores comerciales, incluso industriales, para lo que será necesario aumentar la fuerza de ventas.

La imagen corporativa de la empresa deberá ser ajustada a las tendencias del momento, de manera que no envejezca, más bien que muestre solidez, juventud, y energía.

Este proyecto debe ser presentado a las entidades que respaldan el emprendimiento (Fondo Emprender, Destapa Futuro, etc.), con el fin de buscar recursos alternos al crédito bancario.

BIBLIOGRAFÍA

BANCOLOMBIA. Oficina Floridablanca. Junio 15 de 2011

Bebidas para todos. Artículo [en línea]. Revista IAlimentos, No. 9, Bogotá. Disponible en Internet, URL: <http://www.revistaialimentos.com.co/ediciones/edicion9/sectori-destacadp-bebidas/bebidas-para-todos.htm> [Consultado el 6 de octubre de 2010, 8:33 p.m.]

BIOMANANTIAL. Aditivos y conservantes en los alimentos. Artículo Web [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.biomanantial.com/aditivos-conservantes-en-los-alimentos-a-952.html> [Consultado el 7 de octubre de 2010, 6:37 p.m.]

CELEDÓN, Nohora. Tiendas y almacenes de ropa predominan en el panorama comercial de Bucaramanga. Artículo [En línea]. Bucaramanga, 24 de octubre de 2010. Disponible en Internet, URL: <http://www.vanguardia.com/economia/local/79865-tiendas-y-almacenes-de-ropa-predominan-en-el-panorama-comercial-de-bucaramanga> [Consultado el 12 de noviembre de 2010, 9:06 p.m.]

CIENCIA POPULAR. Historia de los Helados. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://www.cienciapopular.com/n/Historia_y_Arqueologia/Historia_de_los_Helados/Historia_de_los_Helados.php. [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 7:15 p.m.]

COLOMBIA. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Documento. [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.sintramites.com/temas/newsie/> [Consultado el 12 de noviembre de 2010, 4:43 p.m.]

COLOMBIA. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. La información es la Clave. Artículo [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.sintramites.com/temas/newsie/> [Consultado el 14 de octubre de 2010, 5: 44 p.m.]

COLOMBIA. PROEXPORT. Documento. [En línea]. Disponible en Internet, URL. <http://www.proexport.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo5646DocumentNo4719.PDF> [Consultado el 16 de octubre de 2010, 8:45 p.m.]

Decreto 2811 del 18 de Diciembre de 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

EUFIC. Salud Dental. Artículo Web [En línea]. Junio de 2006. Disponible en Internet, URL: <http://www.eufic.org/article/es/expid/basics-salud-dental/> [Consultado el 7 de octubre de 2010, 1:23 p.m.]

HELADERÍA ITALIANA. Historia del Helado. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.heladeriaitaliana.com/espanol/histohela.htm> [Consultado el 6 de octubre de 2010, 7:45 p.m.]

ICONTEC. Tesis y otros trabajos de grado. Normas Técnicas Colombianas sobre Documentación. Edición 2005-2006. Bogotá. ICONTEC. 2004. 135 p.

JANY CASTRO, José Nicolás. Investigación Integral de Mercados. 3 ed. Bogotá: Mc Graw Hill, 2005

MELO, Jorge Armando. Medios Masivos de Comunicación. Bogotá. Editorial Norma. 1986. 176 p.

MÉNDEZ A., Carlos E. Metodología. Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación. 3 ed. Bogotá: Mc Graw Hill, 2003

MIRANDA, Juan. Gestión de Proyectos. Quinta edición. MM Editores. Santafé de Bogotá. 2005. 437 p.

MUJERES DE EMPRESA. Jugos Naturales: ricos en vitaminas, minerales y potasio, le ponen color y sabor a tu dieta. Tomado de Sugestiva. Lic. Viviana Viviant, nutricionista UBA. Artículo Web [en línea]. 2 de Agosto de 2000. Disponible en Internet, URL: http://www.Mujeresdeempresa.com/Fitness_Salud/000804-Jugos-Naturales.Shtml. [Consultado el 10 de Diciembre de 2010, 6:00 p.m.]

Novedades, Lupulo. Artículo [En línea]. 28 de Agosto de 2002. Disponible en Internet, URL: <http://www.fasesnet.com/lupulo/> Octubre 7 de 2010

NUTRIGUIA. Ficha Técnica Jugo de Naranja. Documento [en línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.nutriguia.com.uy/index.php?seccion=fichas&articulo=ficha&IdCapitulo=40&IdProducto=1796> [Consultado el 12 de abril de 2011, 6:35 p.m.]

REDACCIÓN ECONÓMICA. Microempresarios y trabajadores independientes se tomaron a Bucaramanga. En: Vanguardia Liberal, 18 de Octubre de 2009. Bucaramanga. Disponible en Internet, URL: <http://www.vanguardia.com/historico/42902-microempresarios-y-trabajadores-independientes-se-tomaron-a-bucaramanga> [Consultado el 14 de Octubre de 2010, 5:00 p.m.]

ROCKETMAN. Especificaciones del producto. Documento [en línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.rocketmaneuropa.com/prod.php?lang=es&id=1> [Consultado el 14 de abril de 2011, 8:45 a.m.]

SAPAG, Reinaldo. Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos. Bogotá. Mc Graw Hill. 1985. 235 p.

WEBUSABLE. Significado de los colores. Artículo [en línea]. 9 de septiembre del 2006. Disponible en Internet, URL: <http://www.duamu.com/re/articulo/590/id/590/articulos-significado-de-los-colores-web.html> [Consultado el 10 de noviembre de 2010, 9:23 p.m.]

WIKIPEDIA. Bucaramanga. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga#cite_note-histatl-15 [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 8:48 p.m.]

_____. Bucaramanga. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga#cite_note-23 [Consultado el 6 de Octubre de 2010, 8:48 p.m.]

_____. Enfermedad Gastrointestinal. Artículo Web [en línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad_gastrointestinal [Consultado el 7 de Octubre de 2010, 1:05 p.m.]

_____. Honestidad. [En línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad_gastrointestinal [Consultado el 9 de octubre de 2010, 2:15 p.m.]

_____. Población. [En línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad_gastrointestinal [Consultado el 7 de octubre de 2010, 1:15 p.m.]

_____. Polipropileno. [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://es.wikipedia.org/wiki/polipropileno> [Consultado el 13 de octubre de 2010, 3:25 p.m.]

_____. Propiedad Organoléptica. Artículo Web [En línea]. Disponible en Internet, URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Propiedad_organol%C3%A9ptica [Consultado el 13 de octubre de 2010, 3:25 p.m.]

Web grafía

<http://inflacion.com.co/inflacion-2011-2.html>. Proyectada para el año 2011. [Consultado el 15 de Junio de 2011, 12:03 p.m.]

http://www.bioetica.org/bioetica/udoct2.htm/wapedia.mobi/es/Tolerancia_social

http://www.saludalia.com/Saludalia/servlets/contenido/jsp/parserurl.jsp?url=web_saludalia/vivir_sano/doc/nutricion/doc/doc_edulcorantes1.xml . octubre 7 de 2010

<http://www.saludambiental.gov.ar/BROMATOLOGIA/revista%20alimento/11aditivos.htm>. Octubre 6 de 2010

<http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/6131631/los-jugos-y-bebidas-artificiales-erosionan-los-dientes.html>. Octubre 6 DE 2010

ANEXOS

Anexo A. Formato de la Encuesta

ENCUESTA A PERSONAS

ENCUESTADOR: _____

DIRECCIÓN: _____ TELÉFONO: _____

Se está realizando esta encuesta con el fin de recoger información que ayude a determinar la factibilidad para la creación de una comercializadora de jugos naturales en dispositivos móviles en Bucaramanga. Se agradece su colaboración.

1. Cuando desea tomar líquidos para calmar la sed, ¿qué bebida prefiere?

Gaseosa__ Agua__ Jugo natural__ Jugo envasado__ Avena__

Otro__ ¿Cuál?__

2. Respecto a los jugos naturales, ¿cuál es su sabor preferido?

Naranja__ Limón__ Mandarina__ Otro__ ¿Cuál?_____

3. ¿Cuántas veces al día compra estos productos?__

4. ¿Cuánto paga por cada bebida consumida?_____

5. ¿Dónde compra habitualmente estas bebidas?

Cafetería__ Tienda__ Puestos en la calle__A vendedores ambulantes__

6. Del servicio recibido, ¿cómo califica los siguientes factores? Indique si es bueno, regular, o malo.

Aseo del lugar__ Aseo del vendedor__ Sabor del producto__
Temperatura del producto__ Envase apropiado__ Envase limpio__
Honestidad __ Amabilidad__

7. ¿Qué pide del servicio prestado por el vendedor? Por favor seleccione la más relevante.

Amabilidad__ Honestidad__ Buena presentación__ Higiene__

8. ¿Qué pide de la bebida a consumir? Por favor seleccione la más importante.

Buen sabor__ Envase apropiado__ Buena temperatura__
Proceso higiénico__

9. ¿Cómo conoció del lugar donde frecuenta tomar sus bebidas?

Volante__ Pendón__ Publicidad radial__ Recomendación__
Animador__ Otro__ ¿Cuál?_____

10. ¿Qué proceso prefiere para las bebidas que acostumbra tomar?

Proceso industrial__ Proceso manual__

11. Si en Bucaramanga se crea el servicio de venta de jugos naturales mediante dispositivos móviles ¿estaría dispuesto a comprar sus productos? Si__ No__

Anexo B. Decreto 3075 de 1997

Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales y en especial las que le confiere el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y la Ley 09 de 1979

DECRETA:

TITULO I.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 1o. AMBITO DE APLICACION. La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicaran:

- a. A todas las fabricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
- b. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el
- c. A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
- d. A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.

ARTICULO 2o. DEFINICIONES. Para efectos del presente Decreto se establecen las siguientes definiciones:

ACTIVIDAD ACUOSA (Aw): es la cantidad de agua disponible en un alimento necesaria para el crecimiento y proliferación de microorganismos.

ALIMENTO: Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia

ALIMENTO ADULTERADO: El alimento adulterado es aquel:

- a. Al cual se le hayan sustituido parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias.
- b. Que haya sido adicionado por sustancias no autorizadas.
- c. Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen u oculten sus condiciones originales y,
- d. Que por deficiencias en su calidad normal hayan sido disimuladas u ocultadas en forma fraudulenta sus condiciones originales.

ALIMENTO ALTERADO: Alimento que sufre modificación o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos.

ALIMENTO CONTAMINADO: Alimento que contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente.

ALIMENTO DE MAYOR RIESGO EN SALUD PUBLICA: Alimento que, en razón a sus características de composición especialmente en sus contenidos de nutrientes, Aw actividad acuosa y pH, favorece el crecimiento microbiano y por consiguiente, cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución y comercialización, puede ocasionar trastornos a la salud del consumidor.

ALIMENTO FALSIFICADO: Alimento falsificado es aquel que:

- a. Se le designe o expendan con nombre o calificativo distinto al que le corresponde;
- b. Su envase, rótulo o etiqueta contenga diseño o declaración ambigua, falsa o que pueda inducir o producir engaño o confusión respecto de su composición intrínseca y uso. y,
- c. No proceda de sus verdaderos fabricantes o que tenga la apariencia y caracteres generales de un producto legítimo, protegido o no por marca registrada, y que se denomine como este, sin serlo.

ALIMENTO PERECEDERO: El alimento que, en razón de su composición, características físico-químicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio.

AMBIENTE: Cualquier rea interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos.

AUTORIDAD SANITARIA COMPETENTE: Por autoridad competente se entender al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA y a las Direcciones Territoriales de Salud, que, de acuerdo con la Ley, ejercen funciones

de inspección, vigilancia y control, y adoptan las acciones de prevención y seguimiento para garantizar el cumplimiento a lo dispuesto en el presente decreto.

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA: Son los principios básicos y practicas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

BIOTECNOLOGIA DE TERCERA GENERACION: Es la rama de la ciencia basada en la manipulación de la información genética de las células para la obtención de alimentos.

CERTIFICADO DE INSPECCION SANITARIA: Es el documento que expide la autoridad sanitaria competente para los alimentos o materias primas importadas o de exportación, en el cual se hace constar su aptitud para el consumo humano.

DESINFECCION - DESCONTAMINACION: Es el tratamiento físico-químico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir substancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

DISEÑO SANITARIO: Es el conjunto de características que deben reunir las edificaciones, equipos, utensilios e instalaciones de los establecimientos dedicados a la fabricación, procesamiento, preparación, almacenamiento, transporte, y expendio con el fin de evitar riesgos en la calidad e inocuidad de los alimentos.

EMBARQUE: Es la cantidad de materia prima o alimento que se transporta en cada vehículo en los diferentes medios de transporte, sea que, como tal, constituya un lote o cargamento o forme parte de otro.

EQUIPO: Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte, y expendio de alimentos y sus materias primas.

EXPENDIO DE ALIMENTOS: Es el establecimiento destinado a la venta de alimentos para consumo humano.

FABRICA DE ALIMENTOS: Es el establecimiento en el cual se realice una o varias operaciones tecnológicas, ordenadas e higiénicas, destinadas a fraccionar, elaborar, producir, transformar o envasar alimentos para el consumo humano.

HIGIENE DE LOS ALIMENTOS: Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

INFESTACIÓN: Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o materias primas.

INGREDIENTES PRIMARIOS: Son elementos constituyentes de un alimento o materia prima para alimentos, que una vez sustituido uno de los cuales , el producto deja de ser tal para convertirse en otro.

INGREDIENTES SEGUNDARIOS: Son elementos constituyentes de un alimento o materia prima para alimentos, que, de ser sustituidos, pueden determinar el cambio de las características del producto, aunque este continúe siendo el mismo.

LIMPIEZA: Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

MANIPULADOR DE ALIMENTOS: Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

MATERIA PRIMA: Son las sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, empleadas por la industria de alimentos para su utilización directa, fraccionamiento o conversión en alimentos para consumo humano.

INSUMO: Comprende los ingredientes, envases y empaques de alimentos.

PROCESO TECNOLÓGICO: Es la secuencia de etapas u operaciones que se aplican a las materias primas y demás ingredientes para obtener un alimento. Esta definición incluye la operación de envasado y embalaje del producto terminado.

REGISTRO SANITARIO: Es el documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar; e Importar un alimento con destino al consumo humano.

RESTAURANTE O ESTABLECIMIENTO DE CONSUMO DE ALIMENTOS: Es todo establecimiento destinado a la preparación, consumo y expendio de alimentos.

SUSTANCIA PELIGROSA: Es toda forma de material que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso pueda generar polvos, humos, gases, vapores, radiaciones o causar explosión, corrosión, incendio, irritación, toxicidad, u otra afección que constituya riesgo para la salud de las personas o causar daños materiales o deterioro del ambiente.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS: Es el conjunto de actividades que permite la recolección de información permanente y continua; tabulación de esta misma, su análisis e interpretación; la toma de medidas conducentes a prevenir y controlar las enfermedades transmitidas por alimentos y los factores de riesgo relacionados con las mismas, además de la divulgación y evaluación del sistema.

ARTICULO 3o. ALIMENTOS DE MAYOR RIESGO EN SALUD PUBLICA. Para efectos del presente decreto se consideran alimentos de mayor riesgo en salud pública los siguientes:

- Carne, productos cárnicos y sus preparados.
- Leche y derivados lácteos.
- Productos de la pesca y sus derivados.
- Productos preparados a base de huevo.
- Alimentos de baja acidez empacados en envases sellados herméticamente. (pH > 4.5)
- Alimentos o Comidas preparados de origen animal listos para el consumo.
- Agua envasada.
- Alimentos infantiles.

PARAGRAFO 1o. Se consideran alimentos de menor riesgo en salud pública aquellos grupos de alimentos no contemplados en el presente artículo.

PARAGRAFO 2o. El Ministerio de Salud de acuerdo con estudios técnicos, perfil epidemiológico y sus funciones de vigilancia y control, podrá modificar el listado de los alimentos de mayor riesgo en salud pública.

ARTICULO 4o. MATADEROS. Los mataderos se consideraran como fabricas de alimentos y su funcionamiento obedecerá a lo dispuesto en el Título V de la Ley 09 de 1979 y sus decretos reglamentarios, Decreto 2278 de 1982, Decreto 1036 de 1991 y los demás que lo modifiquen, sustituyan o adicionen.

ARTICULO 5o. LECHE. La producción, procesamiento, almacenamiento, transporte, envase, rotulación, expendio y demás aspectos relacionados con la leche se regir n por la ley 09/79 y los Decretos reglamentarios 2437 de 1983, 2473 de 1987 y los demás que los modifiquen, sustituyan o adicionen.

ARTICULO 6o. OBLIGATORIEDAD DE DAR AVISO A LA AUTORIDAD SANITARIA. Las personas naturales o jurídicas responsables de las actividades reglamentadas en el presente Decreto deber n informar a la autoridad sanitaria competente la existencia y funcionamiento del establecimiento, cualquier cambio de propiedad, razón social, ubicación o cierre temporal o definitivo del mismo para efectos de la vigilancia y control sanitarios.

CAPITULO II.

EQUIPOS Y UTENSILIOS

ARTICULO 10. CONDICIONES GENERALES. Los equipos y utensilios utilizados en el procesamiento, fabricación, preparación, de alimentos dependen del tipo del alimento, materia prima o insumo, de la tecnología a emplear y de la máxima capacidad de producción prevista. Todos ellos deben estar diseñados, contruidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.

ARTICULO 11. CONDICIONES ESPECÍFICAS. Los equipos y utensilios utilizados deben cumplir con las siguientes condiciones especificas:

- a. Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, asj como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.
- b. Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser inertes bajo las condiciones de uso previstas, de manera que no exista interacción entre estas o

de estas con el alimento, a menos que este o los elementos contaminantes migren al producto, dentro de los límites permitidos en la respectiva legislación. De esta forma, no se permite el uso de materiales contaminantes como: plomo, cadmio, zinc, antimonio, hierro, u otros que resulten de riesgo para la salud.

c. Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso, no absorbente y estar libres de defectos, grietas, intersticios u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la calidad sanitaria del producto. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica específica.

d. Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza e inspección.

e. Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer una curvatura continua y suave, de manera que puedan limpiarse con facilidad.

f. En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.

g. Las superficies de contacto directo con el alimento no deben recubrirse con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.

h. En lo posible los equipos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente que lo rodea.

i. Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y contruidas de manera que faciliten su limpieza y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento.

j. Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben tener superficies lisas, con bordes sin aristas y estar contruidas con materiales resistentes, impermeables y lavables.

k. Los contenedores o recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, contruidos

de metal u otro material impermeable, de fácil limpieza y de ser requerido provistos de tapa hermética. Los mismos no pueden utilizarse para contener productos comestibles.

I. Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de materiales resistentes, inertes, no porosas, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán mediante la recirculación de las sustancias previstas para este fin.

ARTICULO 12. CONDICIONES DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. Los equipos y utensilios requerirán de las siguientes condiciones de instalación y funcionamiento:

a. Los equipos deben estar instalados y ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes, hasta el envasado y embalaje del producto terminado.

b. La distancia entre los equipos y las paredes perimetrales, columnas u otros elementos de la edificación, debe ser tal que les permita funcionar adecuadamente y facilite el acceso para la inspección, limpieza y mantenimiento.

c. Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento, deben estar dotados de los instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables del proceso. Así mismo, deben poseer dispositivos para captar muestras del alimento.

d. Las tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en los casos tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.

e. Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento.

CAPITULO III.

PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

ARTICULO 13. ESTADO DE SALUD.

a. El personal manipulador de alimentos debe haber pasado por un reconocimiento médico antes de desempeñar esta función. Así mismo, deber efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulen. La dirección de la empresa tomar las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento medico, por lo menos una vez al año.

b. La dirección de la empresa tomara las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente a ninguna persona que se sepa o sospeche que padezca de una enfermedad susceptible de transmitirse por los alimentos, o que sea portadora de una enfermedad semejante, o que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas infectadas o diarrea. Todo manipulador de alimentos que represente un riesgo de este tipo deberá comunicarlo a la dirección de la empresa.

ARTICULO 14. EDUCACION Y CAPACITACION.

a. Todas las personas que han de realizar actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos. Igualmente deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignen, con el fin de que sepan adoptar las precauciones necesarias para evitar la contaminación de los alimentos.

b. Las empresas deberán tener un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación y

luego ser reforzado mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización. Esta capacitación estará bajo la responsabilidad de la empresa y podrá ser efectuada por esta, por personas naturales o jurídicas contratadas y por las autoridades sanitarias. Cuando el plan de capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, estas deberán contar con la autorización de la autoridad sanitaria competente. Para este efecto se tendrán en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.

c. La autoridad sanitaria en cumplimiento de sus actividades de vigilancia y control, verificará el cumplimiento del plan de capacitación para los manipuladores de alimentos que realiza la empresa.

d. Para reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas, se han de colocar en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad de su observancia durante la manipulación de alimentos.

e. El manipulador de alimentos debe ser entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos que están bajo su responsabilidad y la importancia de su vigilancia o monitoreo; además, debe conocer los límites críticos y las acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos límites.

ARTICULO 15. PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCION. Toda persona mientras trabaja directamente en la manipulación o elaboración de alimentos, debe adoptar las prácticas higiénicas y medidas de protección que a continuación se establecen:

a. 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.

b. Usar vestimenta de trabajo que cumpla los siguientes requisitos: De color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza; con cierres o cremalleras y /o broches en lugar de botones u otros accesorios que puedan caer en el alimento; sin bolsillos ubicados por encima de la cintura; cuando se utiliza delantal, este

debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento y accidentes de trabajo. La empresa será responsable de una dotación de vestimenta de trabajo en número suficiente para el personal manipulador, con el propósito de facilitar el cambio de indumentaria el cual será consistente con el tipo de trabajo que desarrolla

c. Lavarse las manos con agua y jabón, antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifiquen.

d. Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo. Se debe usar protector de boca y en caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para estas.

e. Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.

f. Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.

g. De ser necesario el uso de guantes, estos deben mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El material de los guantes, debe ser apropiado para la operación realizada. El uso de guantes no exime al operario de la obligación de lavarse las manos, según lo indicado en el literal c.

h. Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso ser obligatorio el uso de tapabocas mientras se manipula el alimento.

i. No se permite utilizar anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. En caso de usar lentes, deben asegurarse a la cabeza mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.

j. No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción o en cualquier otra zona donde exista riesgo de contaminación del alimento.

k. El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa deberá ser excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos.

I. Las personas que actúen en calidad de visitantes a las áreas de fabricación deberán cumplir con las medidas de protección y sanitarias estipuladas en el presente Capítulo.

CAPITULO VII

ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCION, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACION

ARTICULO 30. Las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos deben evitar:

- a. La contaminación y alteración del alimento
- b. La Proliferación de microorganismos indeseables en el alimento; y
- c. El deterioro o daño del envase o embalaje

ARTICULO 31. ALMACENAMIENTO. Las operaciones de almacenamiento deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Debe llevarse un control de primeras entradas y primeras salidas con el fin de garantizar la rotación de los productos. Es necesario que la empresa periódicamente de salida a productos y materiales inútiles, obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar posibles focos de contaminación.
- b. El almacenamiento de productos que requieren refrigeración o congelación se realizar teniendo en cuenta las condiciones de temperatura, humedad y circulación del aire que requiera cada alimento. Estas instalaciones se mantendrán limpias y en buenas condiciones higiénicas, además, se llevar a cabo un control de temperatura y humedad que asegure la conservación del producto.
- c. El almacenamiento de los insumos y productos terminados se realizara de manera que se minimice su deterioro y se eviten aquellas condiciones que puedan afectar la higiene, funcionalidad e integridad de los mismos. Además se deberán identificar claramente para conocer su procedencia, calidad y tiempo de vida.

d. El almacenamiento de los insumos o productos terminados se realizar ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales, y disponerse sobre paletas o tarimas elevadas del piso por lo menos 15 centímetros de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso. No se deben utilizar estibas sucias o deterioradas.

e. En los sitios o lugares destinados al almacenamiento de materias primas, envases y productos terminados no podrán realizarse actividades diferentes a estas.

f. El almacenamiento de los alimentos devueltos a la empresa por fecha de vencimiento caducada deberá realizarse en una rea o depósito exclusivo para tal fin; este depósito deberá identificarse claramente, se llevara un libro de registro en el cual se consigne la fecha y la cantidad de producto devuelto, las salidas parciales y su destino final. Estos registros estarán a disposición de la autoridad sanitaria competente.

g. Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas que por necesidades de uso se encuentren dentro de la fábrica, deben etiquetarse adecuadamente con un rótulo en que se informe sobre su toxicidad y empleo. Estos productos deben almacenarse en áreas o estantes especialmente destinados para este fin y su manipulación sólo podrá hacerla el personal idóneo, evitando la contaminación de otros productos.

ARTICULO 32. Los establecimientos dedicados al depósito de alimentos cumplirán con las condiciones estipuladas para el almacenamiento de alimentos, señaladas en el presente capítulo.

ARTICULO 33. TRANSPORTE. El transporte de alimentos deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Se realizará en condiciones tales que excluyan la contaminación y/o la proliferación de microorganismos y protejan contra la alteración del alimento o los daños del envase.
- b. Los alimentos y materias primas que por su naturaleza requieran mantenerse refrigerados o congelados deben ser transportados y distribuidos bajo condiciones que aseguren y garanticen el mantenimiento de las condiciones de refrigeración o congelación hasta su destino final.
- c. Los vehículos que posean sistema de refrigeración o congelación, deben ser sometidos a revisión periódica, con el fin de que su funcionamiento garantice las temperaturas requeridas para la buena conservación de los alimentos y contarán con indicadores y sistemas de registro de estas temperaturas.
- d. La empresa está en la obligación de revisar los vehículos antes de cargar los alimentos, con el fin de asegurar que se encuentren en buenas condiciones sanitarias.
- e. Los vehículos deben ser adecuados para el fin perseguido y fabricados con materiales tales que permitan una limpieza fácil y completa. Igualmente se mantendrán limpios y, en caso necesario se someterán a procesos de desinfección.
- f. Se prohíbe disponer los alimentos directamente sobre el piso de los vehículos. Para este fin se utilizarán los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aislen el producto de toda posibilidad de contaminación y que permanezcan en condiciones higiénicas.
- g. Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo alimentos y materias primas con sustancias peligrosas y otras que por su naturaleza representen riesgo de contaminación del alimento o la materia prima.
- h. Los vehículos transportadores de alimentos deberán llevar en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.
- i. El transporte de alimentos o materias primas en cualquier medio terrestre, aéreo, marítimo o fluvial dentro del territorio nacional no requiere de certificados,

permisos o documentos similares expedidos por parte de las autoridades sanitarias.

ARTICULO 34. DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACIÓN. Durante las actividades de distribución y comercialización de Alimentos y materias primas deber garantizarse el mantenimiento de las condiciones sanitarias de estos. Toda persona natural o jurídica que se dedique a la distribución o comercialización de alimentos y materias primas será responsable solidario con los fabricantes en el mantenimiento de las condiciones sanitarias de los mismos.

PARAGRAFO 1o. Los alimentos que requieran refrigeración durante su distribución, deberán mantenerse a temperaturas que aseguren su adecuada conservación hasta el destino final.

PARAGRAFO 2o. Cuando se trate de alimentos que requieren congelación estos deben conservarse a temperaturas tales que eviten su descongelación.

ARTICULO 35. EXPENDIO DE ALIMENTOS. El expendio de alimentos deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- a. El expendio de los alimentos deberá realizarse en condiciones que garanticen la conservación y protección de los mismos.
- b. Los establecimientos que se dediquen al expendio de los alimentos deber n contar con los estantes adecuados para la exhibición de los productos.
- c. Deberán disponer de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración y/ o congelación.
- d. El propietario o representante legal del establecimiento será el responsable solidario con el fabricante y distribuidor del mantenimiento de las condiciones sanitarias de los productos alimenticios que se expendan en ese lugar.
- e. Cuando en un expendio de alimentos se realicen actividades de almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, las reas respectivas

deber n cumplir con las condiciones señaladas para estos fines en el presente Decreto.

PUBLIQUESE Y CUMPLASE

MARIA TERESA FORERO DE SAADE

Ministra de Salud

Anexo C. Manual para Creación de Empresa

ESTRUCTURA LEGAL

1.1 Procedimientos y trámites: Para poder constituir una empresa es necesario conocer los requisitos y trámites legales, laborales, comerciales, tributarios y de funcionamiento. Puntos que son esenciales para poder registrar y formalizar la empresa.

1.2 Constitución: Para empezar es importante establecer el tipo de sociedad que se quiere. Los tipos de sociedad que existen en Colombia son (esta información se puede encontrar con más detalle en el código de comercio del artículo 294 en adelante):

- Sociedad colectiva: cualquier sociedad mercantil puede llegar a formar parte de una sociedad colectiva. Todos los socios deberán responder solidaria e ilimitadamente por las operaciones sociales de la empresa. La razón social se debe formar con el nombre completo o el sólo apellido de alguno o algunos de los socios, no se puede incluir el nombre de un extraño en esta misma.
- Sociedad en comandita: Se forma entre uno o más socios que se comprometen solidaria e ilimitadamente con la responsabilidad de las operaciones sociales y otro o varios socios que limitan la responsabilidad de sus aportes. Los primeros socios se llaman gestores o colectivos y los segundos comanditarios. La razón social se formará con el nombre completo o el sólo apellido de uno o más socios colectivos y se le agregara la expresión “& Cía.”, seguida por la indicación “S. N C.” O “SCA”. La administración estará a cargo de los socios colectivos.
- Sociedad de responsabilidad limitada: Sociedad donde los socios responden por el monto de sus aportes. El máximo número de socios es 25. La razón social girará bajo una denominación o razón social, seguida por “Ltda.” En la junta de socios la cantidad de votos dependerá de los aportes que cada uno tiene.
- Sociedad anónima: Se forma cuando se reúnen diferentes fondos sociales por parte de accionistas que se responsabilizan por el monto de sus respectivos

aportes. Es administrada por gestores temporales y revocables y su nombre estará seguido por "S.A". Se requieren mínimo cinco socios para su formación. Después de haber escogido que tipo de sociedad se desea establecer, hay que proceder con los siguientes trámites necesarios para la constitución de una compañía en Colombia.

1.2.1. Cámara de comercio y notaría

-Acta de Constitución (socios)

-Personas jurídicas

-Revisar en la Cámara de Comercio que el nombre o razón social asignada a la empresa, no lo posea otra compañía (Personas naturales y jurídicas).

-Elaborar la minuta del Acta de Constitución, registrarla en la Notaria con los siguientes datos básicos: nombre o razón social, objeto social de la empresa, clase de sociedad y socios, nacionalidad, duración, domicilio, aporte de capital, representante legal y sus facultades, distribución de las utilidades, causales de disolución, etc. (Personas Jurídicas).

-Retirar la escritura pública de la notaria, autenticada. (Personas Jurídicas).

-Matricular la sociedad en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, con la segunda copia de la escritura pública de constitución de la sociedad (Personas Jurídicas). Diligenciar los formularios de matrícula mercantil para establecimientos de Comercio, (Personas Naturales y jurídicas); y/o sucursales y agencias nacionales según el caso.

-Registrar en la cámara de comercio los siguientes libros de contabilidad: Diario, Mayor y Balances, Actas (sociedades).

-Reclamar el certificado de existencia y representación legal (Personas Jurídicas) o la matrícula mercantil (Personas naturales).

-Anualmente realizar la renovación de la matrícula mercantil y de establecimientos de comercio.

En este momento la Cámara de Comercio estableció los CAE (centros administrativos empresariales), donde un empresario puede realizar todos los tramites en un solo lugar.

1.2.2. Alcaldía zonal y tesorería distrital

-Obtener el Registro de Industria y Comercio en la Tesorería Distrital, previo diligenciamiento del formulario.

-Solicitar la licencia de funcionamiento en la alcaldía zonal correspondiente presentando los siguientes documentos:

- Copia del registro de Industria y Comercio
 - Solicitar el concepto positivo de Bomberos
 - Tramitar el permiso de planeación distrital y municipal
 - Si utiliza música con fines, comerciales debe cancelar los derechos de autor en Sayco-Acimpro.
 - Solicitar la matricula sanitaria en las regionales de la secretaria de salud o en los Cade.
 - Diligencia los formularios de la solicitud de la licencia de funcionamiento y anexar copia de los documentos requeridos
- Una vez realizado los tramites anteriores solicitar en la alcaldía zonal su licencia de funcionamiento.

1.2.3. Leyes imperativas de Colombia que es preciso observar en la estructuración legal de la empresa son:

- Código de Comercio
- Régimen de seguridad social
- Leyes Tributarias
- Estatuto de protección al consumidor
- Ley de competencia desleal
- Leyes de promoción de competencia
- Código sustantivo del trabajo

1.2.4. Derecho comercial

Es el conjunto de normas jurídicas que regula a los comerciantes, las actividades de comercio y los asuntos mercantiles; con fundamento en el bien común.

De tal forma, para constituir una empresa es necesario tener en cuenta este conjunto de normas comerciales las cuales van a regular a los comerciantes con su actividad. Para ello, es necesario hacer referencia al código de comercio.

1.2.5. Código de comercio

Son mercantiles para todos los efectos legales, la adquisición de bienes a título oneroso con destino a enajenarlos en igual forma, y la enajenación de los mismos (artículo 20, numeral 1º)

1.2.5.1. Deberes de los comerciantes (Artículo 19)

Matricularse en el registro mercantil

Inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa formalidad

Llevar contabilidad regular de sus negocios de acuerdo con las prescripciones legales

Conservar, con arreglo a la ley, la correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios o actividades

Abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal

1.2.6. Derecho tributario

1.2.6.1. Administración de impuestos nacionales

- Diligenciar el formulario del Registro Único Tributario (RUT) en la administración de Impuestos.

- Solicitar el Numero de Identificación Tributaria (NIT) en la Administración de Impuestos Nacionales, con una copia de la Escritura Pública de Constitución y con una copia del certificado de existencia y representación legal. Para las personas naturales solo la cedula de ciudadanía.

- Registrar a la empresa como responsable al Impuesto al Valor Agregado (IVA) en el Registro Único Tributario, previo diligenciamiento del formulario en la Administración de Impuestos, en una de las siguientes categorías: Régimen común o régimen simplificado.
- Establecer si es o no un agente retenedor.

1.2.6.2. Leyes tributarias

- Impuestos de carácter nacional: renta e IVA
- Impuestos de carácter territorial: industria y comercio (distrital o municipal)
- Común
- Simplificado, requisitos (Ley 863 de 2003, artículo 14):
 - Persona natural comerciante
 - Patrimonio bruto inferior a \$80', ingresos brutos totales inferiores a \$60'
 - Máximo un establecimiento de comercio o local
 - Actividad en establecimiento o local no implique explotación de intangibles
 - No ser usuario aduanero
 - No haber celebrado contratos de venta o prestación de servicios por valor individual superior a \$60'
 - Monto de consignaciones bancarias, depósitos o inversiones financieras no supere los \$80'

1.2.6.3. Algunos deberes formales:

- Inscribirse en el Registro Único Tributario (uno y otro régimen)
- Facturar (régimen común)
- Registro auxiliar de ventas y compras, y cuenta mayor o de balance denominada "impuesto a las ventas por pagar" (régimen común)
- Libro fiscal de registro de obligaciones diarias (régimen simplificado)
- Declarar y pagar (régimen común)

- Exhibir en lugar visible documento donde conste inscripción en el Registro Único Tributario, como perteneciente al régimen simplificado (régimen simplificado)

1.2.7. Derecho laboral

Es el conjunto de normas jurídicas que regula las relaciones entre el empleado y el empleador y de éste con el Estado; todo con fundamento en el bien común.

De acuerdo a la relación entre empleado, empleador y el Estado y las normas que regulan dicha relación, es necesario hacer énfasis en la seguridad laboral y las cajas de compensación familiar.

1.2.7.1. Seguridad laboral y cajas de compensación.

- Obtener el número de afiliación patronal en la entidad prestadora de salud (EPS).
- Registrar los trabajadores de la empresa en la EPS, ARPS y en el fondo de pensiones.
- Inscribir la empresa en el instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF), en el servicio nacional de aprendizaje (SENA) y en cualquier caja de compensación familiar.

1.2.7.2. Régimen de seguridad social

- Salud: Ley 100 de 1993, artículos 203 y 157; Decreto 1703 de 2002, artículo 23
- Pensiones: Ley 797 de 2003, artículo 3º; Decreto 510 de 2003

1.2.8. Estatuto de defensa del consumidor

Los siguientes aspectos deben ser tenidos en cuenta:

Garantías sobre condiciones de calidad e idoneidad:

- Mínima presunta: registro, notificación, licencia o norma técnica obligatoria
- Adicionales
- Marcas, leyendas y propagandas:

- Información veraz y suficiente sobre componentes y propiedades de bienes y servicios
- Cumplir con las normas respectivas

1.2.9. Ley de competencia desleal

1.2.9.1. Principio general:

Están prohibidos los actos o hechos realizados en el mercado, cuando resulten contrarios a las sanas costumbres mercantiles, al principio de la buena fe comercial, o a los usos honestos en materia industrial o comercial

Ejemplos de actos o hechos censurados:

- Confusión
- Engaño
- Descrédito
- Imitación
- Explotación de la reputación ajena

1.2.10. Leyes de promoción de competencia

1.2.10.1. Acuerdos prohibidos:

- Fijación de precios
- Determinación de condiciones discriminatorias con terceros
- Repartición de mercados entre productores o entre distribuidores
- Subordinación del suministro de un producto a la aceptación de obligaciones adicionales que por su naturaleza no constituyen el objeto del negocio.

Abuso de posición dominante:

- Disminución de precios por debajo de costos para eliminar competidores o para prevenir la entrada o expansión de éstos
- Aplicación de condiciones discriminatorias para operaciones equivalentes

- Subordinación del suministro de un producto a la aceptación de obligaciones adicionales que por su naturaleza no constituyen el objeto del negocio.¹⁹

¹⁹ Documento Web [En línea]. Disponible en Internet, URL: <http://www.andi.com.co/andidelfuturo/documentos/bogota/manualempresa.pdf>