

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca



El presente formulario debe ser diligenciado en su totalidad como constancia de entrega del documento para ingreso al Repositorio Digital (Dspace).

TITULO	PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE FRUTA DESHIDRATADA		
SUBTITULO			
AUTOR(ES) Apellidos, Nombres (Completo) del autor(es) del trabajo	JIMENEZ JOSE ANTONIO		
	MALAGON FABIO ALBERTO		
	CONTRERAS NESTOR ADOLFO		
PALABRAS CLAVE (Mínimo 3 y máximo 6)	PRODUCCION		DESHIDRATADA
	COMERCIALIZACION		NATURAL
	FRUTA		PASABOCA
RESUMEN DEL CONTENIDO (Mínimo 80 máximo 120 palabras)			
	PLAN DE NEGOCIO DIRIGIDO A LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE FRUTA DESHIDRATADA. LA IDEA DE NEGOCIO ES LLEGAR AL MERCADO OBJETIVO Y SUPLIR LOS PASABOCAS TRADICIONALES SALADOS POR UN PRODUCTO SALUDABLE, NATURAL TIPO GOURMET Y LISTO PARA CONSUMIR.		

Autorizo (amos) a la Biblioteca Octavio Arizmendi Posada de la Universidad de La Sabana, para que con fines académicos, los usuarios puedan consultar el contenido de este documento en las plataformas virtuales de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

PLAN DE NEGOCIOS
PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE FRUTA DESHIDRATADA

JOSÉ JIMÉNEZ
FABIO MALAGÓN
NÉSTOR CONTRERAS

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
CHÍA
2012

PLAN DE NEGOCIOS
PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE FRUTA DESHIDRATADA

JOSÉ JIMÉNEZ
FABIO MALAGÓN
NÉSTOR CONTRERAS

Trabajo de Grado para optar al título de
Especialista en Finanzas y Negocios Internacionales

Director
Dr. LUIS GUILLERMO CÓRDOBA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
CHÍA
2012

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Chia, 31 de Octubre de 2012

A nuestras familias, compañeros, maestros y asesores que contribuyeron en la elaboración de este Plan de negocios con su orientación y conocimiento para que se convierta en un futuro próximo en realidad.

.AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Dr. Luis Guillermo Córdoba por su permanente seguimiento, motivación y orientación durante todas las etapas del proceso y especialmente por haber creído en nuestro Plan de negocios.

Dr. Jairo Lozada por su motivación y colaboración en temas financieros y presupuestales, los cuales gracias a sus aportes logramos concretar.

Dr. Crisanto Quiroga por su guía y colaboración en aclarar nuestras dudas que surgieron durante la elaboración de este Plan de Negocio.

A nuestras familias por el apoyo constante e incondicional en todo momento.

A Dios por permitirnos culminar esta etapa tan importante en nuestra formación tanto personal como académica.

CONTENIDO

	pág.
1. IDEA DE NEGOCIO	11
1.1 SUSTENTACIÓN IDEA DE NEGOCIO	11
2. ENTORNO MACROECONÓMICO	13
3. MICROENTORNO - SECTOR FRUTÍCOLA EN COLOMBIA	17
3.1 ESTADÍSTICAS SECTOR FRUTÍCOLA EN COLOMBIA	20
3.2 MICROENTORNO FRUTAS PROCESADAS	23
3.3 FRUTA DESHIDRATADA EN COLOMBIA	24
3.4 PRINCIPALES PRODUCTORES DE FRUTAS DESHIDRATADAS EN COLOMBIA	25
4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN LA PUESTA EN MARCHA DE LA IDEA DE NEGOCIO	30
4.1 VENTAJAS	30
4.2 DESVENTAJAS	30
5. DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS DE VENTAS	32
5.1 MERCADO OBJETIVO	34
5.2 ESTRATEGIAS	34
6. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS	39
6.1 PROCESO TÉCNICO Y OPERATIVO	39
6.1.1 Proceso de manufactura	39
6.1.2 Equipo y capacidad instalada	40
6.1.3 Diagrama de proceso	42

6.1.4 Edificio y plano de la planta	43
6.1.5 Ubicación de la planta	43
6.1.6 Estructura de costos	45
6.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	46
6.2.1 Organigrama	46
6.2.2 Mano de obra	47
6.2.3 Visión y misión	48
6.3 ÁMBITO LEGAL Y JURÍDICO	49
6.3.1 Sociedad a constituir	49
6.3.2 Socios y aportes de capital	50
6.3.3 Normatividad	51
6.4 MERCADEO Y VENTAS	53
6.5 FINANCIACIÓN	54
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	58

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Provincia de Márquez	11
Cuadro 2. Inflación mensual por grupos de gasto	14
Cuadro 3. Principales indicadores macroeconómicos del país	16
Cuadro 4. Porcentaje de tecnología utilizada por los fruticultores	18
Cuadro 5. Proyección del área sembrada en frutales	19
Cuadro 6. Área apta para frutales en Colombia	19
Cuadro 7. Participación promedio en la producción de la década anterior en Colombia	19
Cuadro 8. Consumo en fresco de los hogares urbanos en Colombia	20
Cuadro 9. Estadísticas árboles frutales en Colombia durante el 2011	20
Cuadro 10. Variación áreas plantadas y unidades productoras durante los dos años anteriores	21
Cuadro 11. Variación en las unidades productoras por departamento durante los dos años anteriores	21
Cuadro 12. Producción árboles frutales dispersos 2011: variación PIB agropecuario en Colombia	22
Cuadro 13. Demanda de procesados de fruta	23
Cuadro 14. Consumo per-capita (libras) Estados Unidos, 2004 - 2010	32
Cuadro 15. Proyección de cifras	33
Cuadro 16. Cálculos de precios	35
Cuadro 17. Matriz de costos proceso de deshidratado. Equipo deshidratador x 30 bandejas	45
Cuadro 18. Costo y margen unitario por presentación	46

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Expectativas de inflación 2012-2013	14
Figura 2. Desempleo y subempleo, a junio 2012. DANE	15
Figura 3. Variación tasa de ocupación zona rural en Colombia	22
Figura 4. Distribución	37
Figura 5. Diseño del logotipo	38
Figura 6. Fabricación de pasabocas de frutas deshidratadas	42
Figura 7. Plano de la planta	43
Figura 8. Organigrama	46

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Análisis resultados encuesta para creación del producto	59
Anexo B. Gráficos encuesta	62
Anexo C. Anexo financiero	67
Anexo D. Cotización maquinaria	79



1. IDEA DE NEGOCIO

El objetivo del presente estudio es producir y comercializar frutas deshidratadas cultivadas en la región de Boyacá comprendida principalmente por los municipios de Tibaná, Nuevo Colón, Jenesano, Ramiriquí, Turmequé y Úmbita y cuyo mercado objetivo es Bogotá y sus alrededores. El presente estudio propone un alcance inicial que considera la transformación de fruta de una finca de la región en PASABOCAS DE FRUTA DESHIDRATADA. Según revisión del mercado se ha detectado que se puede generar una oportunidad de negocio que la actual oferta no satisface.

Cuadro 1. Provincia de Márquez.

Provincia de Márquez					
Bandera	Nombre	Área (km ²)	Habitantes	Altitud (m.s.n.m.)	Año de fundación
	Boyacá	-	5.074	2411	-
	Ciénega	-	5.242	2455	-
	Jenesano	-	7.436	2075	-
	Nuevo Colón	-	6.075	2460	-
	Ramiriquí	139 km ²	10.789	2313	-
	Rondón	258 km ²	3.011	2075	1905
	Tibaná	122 km ²	9.711	2085	-
	Turmequé	106 km ²	7.582	2380	-
	Úmbita	148 km ²	10.105	2450	-
	Viracachá	64 km ²	3.477	2540	1787

Fuente: FUNDACIÓN WIKIMEDIA. Provincia de Márquez [en línea]. s.l.: El Autor, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_M%C3%A1rquez.

1.1 SUSTENTACIÓN IDEA DE NEGOCIO

La sustentación del presente trabajo se basa en el alto grado de concientización que la gente ha desarrollado para conseguir alimentación saludable y cultura Fitness, principalmente en las zonas urbanas. Se puede ver que el consumo de alimentos saludables son una necesidad que debe ser suplida produciendo alimentos naturales, orgánicos y en general que cumplan exigencias fundamentales como es que sean ecológicos, nutritivos, fortificados, dietéticos. También que sean productos de alta calidad: tipo gourmet, frescos y listos para consumir: pre cocidos, pre cortados, condimentados, pasabocas, chips.

Adicionalmente, encontramos que los integrantes del presente grupo de trabajo,



por diferentes condiciones familiares y profesionales, aportan recursos importantes a la iniciativa de producir pasabocas de fruta deshidratada.



2. ENTORNO MACROECONÓMICO

Con una expectativa de crecimiento del PIB entre un 5% y un 6%, junto con otros indicadores importantes como el nivel de consumo, la confianza del consumidor y la disminución en el nivel de desempleo, Colombia se perfila como un país atractivo para inversionistas locales y extranjeros. Es importante también mencionar la buena dinámica que el sector productivo nacional ha presentado en los últimos periodos, los cuales se reflejan en los resultados de estados financieros de las empresas.

No se puede perder de vista, que Colombia acaba de cerrar un año en el cual recibió incremento en su calificación de inversión por 2 de las 3 calificadoras de riesgos más importantes del mundo, sumado a la alta posibilidad de recibir la tercera durante 2012. Lo anterior sin duda, amplió al país en la mira de los capitales extranjeros por lo cual no se pueden perder de vista los efectos sobre tasas de cambio, precios de las acciones y los diferentes sectores a los cuales se podrán dirigir estos recursos.

Con lo anterior, se identifican oportunidades importantes en los sectores Financiero, Energético y Agro-Industrial sumado al sector de construcción que se verá impulsado por la inversión en infraestructura programada por el Gobierno para la temporada pos invernal. El riesgo para Colombia se encuentra en la correlación que presentan algunos de sus indicadores económicos con el comportamiento de los mercados Americano y Europeo, lo cual se evidencia con el comportamiento del precio de las acciones, los cuales han bajado a pesar de los buenos resultados de la industria. En la medida que el contexto internacional se estabilice, Colombia presentará mejores resultados sin dejar de contemplar una posible salida de capitales a economías desarrolladas.

La última actualización de revisión de cifras y expectativas macroeconómicas del país muestra tendencias que merecen la pena ser mencionadas:

La inflación 2012 sigue mostrándose particularmente favorable como efecto de alimentos y otros grupos de gastos asociados a la demanda

En julio, la inflación (-0.02% M/M, 3.03% A/A) resultó por debajo de lo esperado en consenso por todo el mercado siendo los conceptos más destacados en variación los de diversión, salud y transportes.



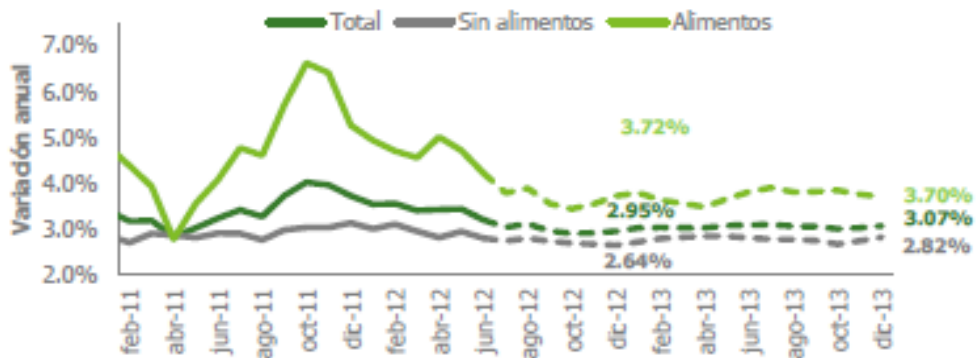
Cuadro 2. Inflación mensual por grupos de gasto.

	Pondera IPC	Jul-10	Jul-11	Jul-12
Diversión	5.73%	0.22%	-0.04%	0.28%
Salud	6.35%	0.27%	0.29%	0.22%
Transporte	28.21%	0.21%	-0.35%	0.1%
Vestuario	5.16%	-0.03%	0.09%	0.11%
Otros Gastos	15.19%	0.03%	0.12%	0.09%
Educación	2.43%	0.01%	0.00%	0.01%
Comunic.	3.72%	-0.28%	0.00%	-0.10%
Alimentos	3.10%	-0.35%	0.32%	-0.10%
Vivienda	30.10%	0.07%	0.28%	-0.13%

La inflación sin alimentos presentó una variación leve de 0.01% M/M, menor al 0.07% M/M un año atrás.

Figura 1. Expectativas de inflación 2012-2013.

Inflación total, sin alimentos y alimentos



Fuente: DANE

Los menores precios en de alimentos y transporte han contribuido de manera importante a la baja inflación, sin embargo Colombia presenta una coyuntura climática importante que deberá ser monitoreada dados los efectos sobre indicadores económicos y el presente proyecto, de hecho el IDEAM ya confirmó la



conformación del fenómeno climático de El Niño, el cual típicamente distorsiona la oferta de los alimentos perecederos por la sequía para lo cual el Banco de la Republica ha informado que sus mayores efectos sobre los precios podrían verse durante el primer semestre de 2013.

Dado lo anterior la inflación se encuentra se estima se mantenga dentro de los rangos esperados no representando un riesgo de volatilidad mayor y presionando las tasas de interés a la baja.

Lo siguiente es la revisión del crecimiento. En términos generales existe consenso en el mercado acerca de los principales riesgos del mercado, los cuales son la evolución de la crisis europea, el crecimiento económico de Estados Unidos y sus respectivos impactos sobre el crecimiento del PIB nacional.

Es así como los principales análisis estiman un crecimiento de la economía Colombiana establecen un crecimiento entre el 4,5% y 5% basándose en los actuales niveles de inversión. De esta manera la expectativa frente a los indicadores de empleo es estable positiva, de hecho en junio la tasa de desempleo total nacional mensual cayo a su menor nivel.

Figura 2. Desempleo y subempleo, a junio 2012. DANE.



Con lo anterior, el siguiente es el resumen de las expectativas para los principales indicadores macroeconómicos del país:



Cuadro 3. Principales indicadores macroeconómicos del país.

Variable	Unidad	Último dato		Dato previo		Tendencia	Expectativa
		Fecha	Valor	Fecha	Valor		
Sector real							
PIB	Var anual	1T2012	4.7%	4T2011	6.1%	Estable	4.8%
Consumo hogares	Var anual	1T2012	5.9%	4T2011	6.1%	Baja	5.9%
Inversión fija	Var anual	1T2012	7.8%	4T2011	16.5%	Baja	9.5%
Desempleo urbano	Tasa	Jun-12	11.3%	May-12	11.9%	estable	10.8%
Producción industrial	Var anual	May-12	-0.6%	Abr-12	-1.6%	estable	1.2%
Comercio al por menor	Var anual	May-12	0.8%	Abr-12	-2.8%	Baja	3.8%
Producción de cemento	Var anual	Jun-12	4.3%	May-12	-1.5%	estable	3.0%
Licencias de construcción	Var anual	May-12	-37.9%	Abr-12	-29.6%	estable	-15%
Sector monetario							
Inflación mensual	Var mensual	May-12	-0.02%	Jun-12	0.08%	Estable	0.04%
Inflación anual	Var anual	May-12	3.03%	Jun-12	3.20%	Estable	3.19%
IBR overnight (EA)	Tasa	Jul-12	5.18%	Jun-12	5.23%	Estable	5.15%
Tasa de referencia (BanRep)	Tasa	Jul-12	5.0	Jun-12	5.25%	Estable	5.0%
DTF (promedio mensual)	Tasa	Jul-12	5.44%	Jun-12	5.44%	Alza	5.25%
Tasa de cambio (cierre mensual)	Nivel	Jul-12	1,789	Jun-12	1,805	estable	1,795
CDS Colombia 10 años	Promedio mes	Jul-12	140	Jun-12	165	Baja	120

Fuente: Interbolsa S.A.

Frente al consumo mundial de frutas, este presenta una tendencia claramente alcista, principalmente estimulado por cambios en los ingresos per cápita, estructuras poblacionales y la creciente valoración social y científica de sus propiedades nutricionales y funcionales, entre otros.

Lo correspondiente a frutas frescas incluidas las frutas mínimamente procesadas (congelada, deshidratada y preservada) presento una variación positiva de cerca del 37%.

Dentro de los principales mercados importadores, se debe mencionar a Estados Unidos, Alemania, Holanda, Reino Unido y Federación Rusa (ODEPA, 2010). De acuerdo con la FAO, el 98% la producción total de frutas se presenta en países en desarrollo, mientras que el 80% del consumo se ubica en los países desarrollados, igualmente prevé que la producción mundial de frutos tropicales se incrementara en 15,4 millones de toneladas, acercándose a los 62 millones.

En la actualidad, Colombia se prepara estratégicamente para abordar las oportunidades relacionadas con el sector frutícola, tal es el caso de la creación del Plan Frutícola Nacional – PFN y el programa Apuesta Exportadora Frutícola. El PFN busca abordar de una manera estructurada, aspectos fundamentales como área de producción, condiciones tecnológicas e innovación para la producción sostenible y de calidad.



3. MICROENTORNO - SECTOR FRUTÍCOLA EN COLOMBIA

El sector Frutícola es uno de los más representativos del país ya que gran parte de su población está dedicado al mismo, se desarrolla en la gran mayoría de regiones del país, tiene una historia representativa en la economía local. Pero lamentablemente no se ha explotado de la mejor manera ni se ha enfocado a un crecimiento constante.

Colombia tiene un gran futuro en la explotación del sector frutícola gracias a que tiene unas características inmejorables para la explotación del mismo. Entre estas características están:

- Condiciones climáticas y geográficas ideales para la explotación del sector: Colombia cuenta con una oferta de climas y suelo inmejorables que abarcan desde clima tropical hasta condiciones climáticas propias de los nevados y su territorio abarca desde el nivel del mar hasta 2.800 metros de Altura. Esto da la oportunidad de producir una gran variedad de frutas durante todo el año. Adicionalmente según estudios realizados, posee un aproximado de un 15 % de su territorio (14.500.000 Hectáreas) con alto potencial Agrícola del cual solo se está usando un máximo del 4.5% de las mismas. Por otro lado, aunque se posee gran variedad de climas, estos tienen una variación promedio de temperatura de 2°C lo que facilita la especialización en determinadas especies a producir.
- Fuentes de Agua: El país cuenta con una gran variedad de fuentes de agua provechosas para los cultivos las cuales están divididas en cuatro principales grupos que son: Aguas Lacustres, aguas de Escorrentamiento, aguas Subterráneas y aguas Lluvias. Es tal la magnitud de agua que se posee que el país puede aprovechar en una cifra cercana a los 2.200 KM³ de agua anuales.
- Variedad de producción: Gracias a las características anteriormente mencionadas se genera una ventaja competitiva en el país, la cual es la posibilidad de producir una gran variedad de especies (tipos de frutas) logrando con esto tener una oferta nada despreciable durante todo el año.

Por otro lado se presentan inconvenientes en el sector los cuales han dificultado el adecuado crecimiento del mismo. Entre los principales inconvenientes se pueden mencionar:

- Poca utilización de las tecnologías: El poco e inadecuado uso de la tecnología en la mayoría de los actores del sector genera una desaceleración en el crecimiento del mismo y a su vez una desventaja competitiva con los actores externos. Esto genera problemas en la producción, pérdidas postcosechas, estacionalidad en las cosechas, mal manejo de las plagas y no menos importante, una inadecuada utilización de los recursos.



Para aclarar de mejor manera este punto se muestra la siguiente tabla donde se observa el porcentaje del uso de la tecnología:

Cuadro 4. Porcentaje de tecnología utilizada por los fruticultores.

Sin tecnología	92.4%
Con poca tecnología	5.3%
Con tecnología	2.3%

Fuente: COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Plan frutícola nacional: Diagnóstico y análisis de los recursos para la fruticultura en Colombia [en línea]. Cali: MADR, 2006. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_18_DIAGNOSTICO%20FRUTICOLA%20NACIONAL.pdf.

- Poca agrupación de los actores del sector: En la actualidad se ve reflejado que los actores que participan en el sector están muy poco integrados (salvo unos pocos por iniciativa privada) lo cual es un factor fundamental en el desarrollo. Por esta razón se debe generar un mayor número de asociaciones, implementar los Clusters y enfocarse en las cadenas productivas.
- Inadecuado manejo de los Centros de Acopio: En la actualidad a los centros de acopio no se les da la importancia que se merecen por lo que siendo una parte tan fundamental de la cadena productiva solo hay muy pocos que cumplan realmente su función. Pese a la gran inversión realizada solo se cuenta realmente con las Centrales de Abastos de las principales ciudades y las plazas de mercados organizadas, descuidando con esto el ámbito municipal y departamental
- Infraestructura vial: debido a la mala situación que se presenta en la actualidad en cuanto al aspecto de vías resulta muy difícil y costoso enviar a diferentes partes del país las frutas producidas, lo que genera un aumento en los costos que genera una disminución en la participación de los pequeños actores nacionales y una gran problemática para los medianos y grandes.
- Poca generación de valor agregado: Debido a la gran competencia de precios, poco apoyo y la poca especialización que se ha logrado, los productores no se enfocan en generar diferenciadores que generen valor agregado a su producto en ninguna etapa de la cadena productiva. Descuidando con esto un aspecto que es fundamental para el crecimiento y la permanencia en un mercado.

Para tener mayor claridad en el sector frutícola colombiano, a continuación se mostraran algunas cifras representativas del mismo:



Cuadro 5. Proyección del área sembrada en frutales.

Cultivo	2010	2015	2016
Frutales de ciclo largo	56,678	77,225	91,663
Frutales de ciclo corto	52,770	68,444	76,250
Total	109,448	145,669	167,913

Fuente: MIRANDA LASPRILLA, Diego. Estado actual de fruticultura colombiana y perspectivas para su desarrollo [en línea]. Brasil: Universidade Federal de Pelotas, 2011. [citado el 14-08-12]. Disponible en: http://wp.ufpel.edu.br/fruticultura/files/2011/10/pag199_205-Palestra216-11.pdf.

Se puede observar en la tabla anterior se pronostica que el área sembrada en Colombia tenga un crecimiento debido a programas del gobierno como sustitución de cultivos ilícitos y capacitación a los campesinos.

Cuadro 6. Área apta para frutales en Colombia.

Departamento	Hectáreas	Porcentaje del área del país
Antioquia	1,456,247	19.50%
Meta	1,264,280	16.90%
Huila	1,121,484	15%
Casanare	446,400	6%
Santander	404,800	5.50%
Cundinamarca	282,829	3.80%
Boyacá	154,358	2.1%

Gracias a esta grafica se concluye que se tiene un gran potencial para el cultivo frutal y como se mostró anteriormente es una gran oportunidad de negocio la utilización de las mismas, logrando con esto posicionarse como una potencia agroindustrial en esta época donde se están estableciendo tantos tratados de libre comercio.

Cuadro 7. Participación promedio en la producción de la década anterior en Colombia.

Especie	Porcentaje
Naranja	18.90%
Guayaba	6.50%
Aguacate	6.10%
Mandarina	5.70%
Piña	15.11%
Papaya	4.99%
Feijoa	0.04%
Granadilla	0.92%



Cuadro 8. Consumo en fresco de los hogares urbanos en Colombia.

Año (especie)	2010 (ton.)
Naranja	500,429
Banano	275,847
Piña	121,610
Tomate de árbol	93,134
Maracuyá	74,748
Manzanas y peras	45,671
Curuba	39,595

Gracias a las tablas anteriormente mencionadas se pueden observar que el consumo y la producción en Colombia están regidos principalmente por un grupo muy reducido de especies frutales, lo que demuestra que los tipos de cultivos y la innovación en los mismos es mínima.

3.1 ESTADÍSTICAS SECTOR FRUTÍCOLA EN COLOMBIA

A continuación se mostrarán algunas estadísticas significativas relacionadas con el sector en Colombia:

Cuadro 9. Estadísticas árboles frutales en Colombia durante el 2011.

Cultivo	Cantidad de plantas				Producción			Destino de la producción			
	Total	Cve	En edad productiva	Cve	Kilogramos	Cve	Toneladas	Auto consumo		Venta	
								Porcentaje	Cve	Porcentaje	Cve
Total	24.062.405		18.092.867		268.252.531		268.253				
Plátano	13.927.072	5,4	10.818.588	6,2	139.003.774	10,9	139.004	61,0	9,9	39,0	15,5
Naranja	1.533.857	5,6	1.289.708	6,2	34.704.000	10,4	34.704	48,2	9,5	51,8	8,8
Banano	1.469.134	13,7	1.001.969	13,4	9.551.572	13,5	9.552	52,6	11,1	47,4	12,3
Guayaba	1.191.598	16,6	1.106.537	17,6	6.852.662	22,2	6.853	38,6	25,0	61,4	15,7
Mango	1.172.267	10,2	1.002.328	11,1	27.438.154	13,3	27.438	48,0	12,7	52,0	11,7
Brevo	936.349	95,5	19.135	54,2	976.615	91,5	977	95,0	5,4	5,0	103,9
Mandarina	827.332	13,8	684.150	15,3	15.006.929	17,7	15.007	35,6	24,0	64,4	13,2
Aguacate	773.423	8,7	450.739	9,5	9.771.069	13,8	9.771	24,2	17,4	75,8	5,6
Limón	738.702	11,6	549.325	7,6	10.430.875	18,6	10.431	37,6	19,6	62,4	11,8
Cocos	540.549	6,8	461.529	7,0	9.650.376	33,5	9.650	78,3	11,6	21,7	41,9
Guanábana	299.444	10,7	209.413	12,9	2.252.085	21,5	2.252	46,8	16,1	53,2	14,2
Piña	185.064	41,9	135.786	55,2	211.512	66,4	212	93,2	6,2	6,8	85,3
Guayaba agría	155.677	16,6	133.546	14,8	563.498	46,7	563	37,4	46,8	62,6	28,0
Papaya	151.593	16,1	95.366	20,5	993.658	24,6	994	63,1	15,4	36,9	26,4
Ciruela	106.530	17,6	84.970	19,2	427.395	26,0	427	51,0	25,4	49,0	26,4
Anón	53.814	26,0	49.778	27,7	418.357	37,4	418	35,0	36,4	65,0	19,6

Fuente: DANE- ENA 2010-2011

Fuente: COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Boletín de prensa: Encuesta Nacional Agropecuaria ENA-2011 [en línea]. Bogotá: DANE, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/boletin_ena_2011.pdf.



Cuadro 10. Variación áreas plantadas y unidades productoras durante los dos años anteriores.

Cultivo	Área plantada 2010-2011				Unidades productoras			
	2010	2011	Variación		2010	2011	Variación	
	Hectáreas	Hectáreas	Absoluta	Relativa	Cantidad de UP	Absoluta	Relativa	
Café	648.354	672.679	24.325	3,8	242.318	263.490	21.172	8,7
Plátano	207.773	194.249	(13.524)	(6,5)	93.565	85.833	(7.732)	(8,3)
Caña	179.802	168.369	(11.433)	(6,4)	77.822	81.362	3.540	4,5
Cacao	74.268	107.021	32.753	44,1	29.317	35.236	5.919	20,2
Naranja	32.401	31.751	(650)	(2,0)	7.339	6.410	(929)	(12,7)
Mango	16.597	17.145	548	3,3	3.446	4.729	1.283	37,2
Banano	25.524	12.531	(12.993)	(50,9)	9.236	6.176	(3.060)	(33,1)

Fuente: DANE- ENA 2010-2011

Fuente: COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Boletín de prensa: Encuesta Nacional Agropecuaria ENA-2011 [en línea]. Bogotá: DANE, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/boletin_ena_2011.pdf.

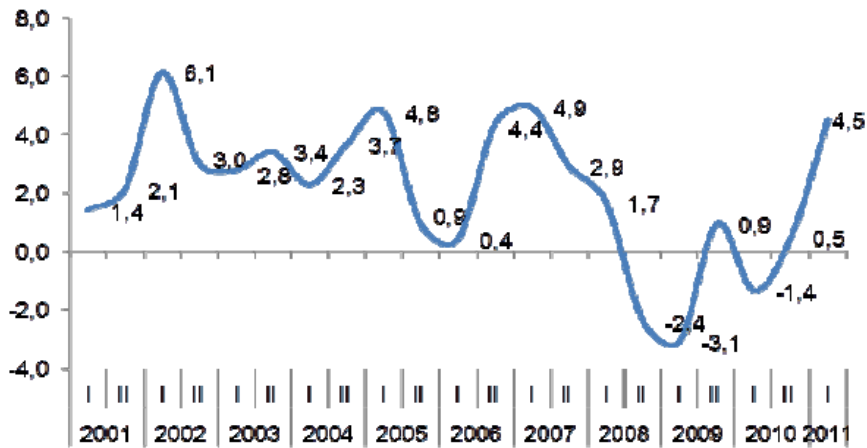
Cuadro 11. Variación en las unidades productoras por departamento durante los dos años anteriores.

Departamento	Unidades productoras		Variación	
	Año 2010	Año 2011	Absoluta	Relativa
	Número UP	Número UP	Número UP	%
Total	1.433.078	1.509.767	76.689	5,4
Antioquia	97.642	104.258	6.616	6,8
Atlántico	7.011	7.040	29	0,4
Bolívar	26.628	27.564	936	3,5
Boyacá	301.082	306.424	5.342	1,8
Caldas	22.955	26.628	3.673	16,0
Cauca	119.003	127.175	8.171	6,9
Cesar	14.594	16.454	1.860	12,7
Córdoba	45.605	46.768	1.163	2,6
Cundinamarca	191.567	196.353	4.786	2,5
Huila	58.324	73.252	14.929	25,6
La Guajira	4.248	6.605	2.356	55,5
Magdalena	8.000	9.776	1.776	22,2
Meta	32.635	35.901	3.267	10,0
Nariño	187.684	189.892	2.207	1,2
Norte de Santander	44.534	50.721	6.187	13,9
Quindío	7.482	8.407	925	12,4
Risaralda	12.461	13.834	1.373	11,0
Santander	88.774	91.280	2.506	2,8
Sucre	32.275	33.055	780	2,4
Tolima	80.742	84.179	3.437	4,3
Valle del Cauca	25.743	28.427	2.684	10,4
Casanare	24.088	25.774	1.686	7,0

Fuente: COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Boletín de prensa: Encuesta Nacional Agropecuaria ENA-2011 [en línea]. Bogotá: DANE, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/boletin_ena_2011.pdf.

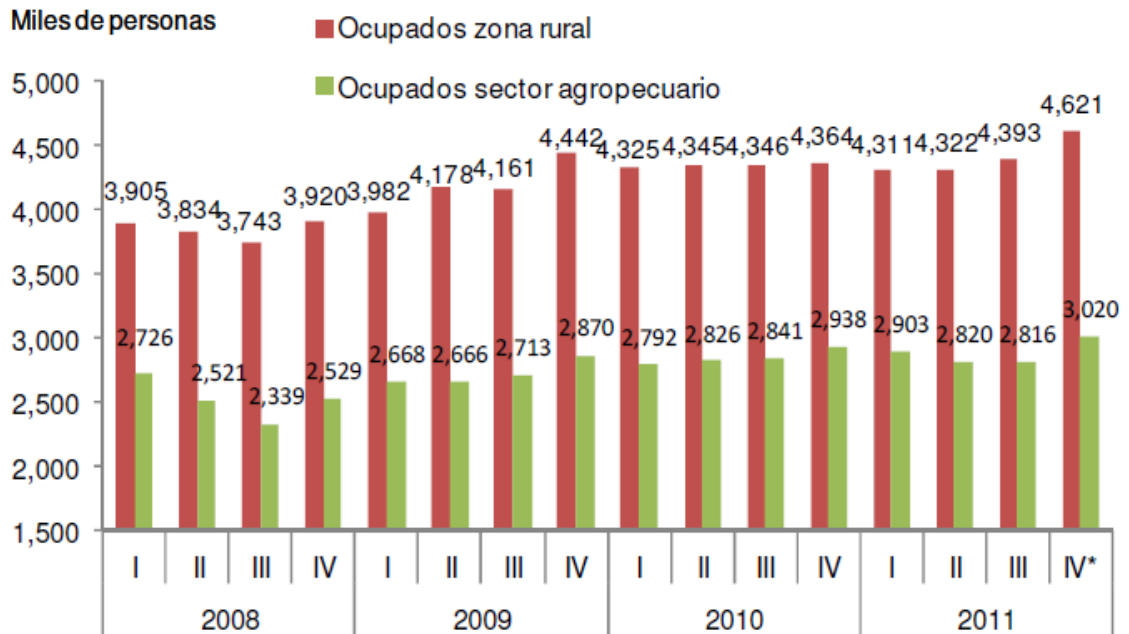


Cuadro 12. Producción árboles frutales dispersos 2011: variación PIB agropecuario en Colombia.



Fuente: COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. En el primer semestre de 2011, el sector agropecuario creció 4,5%. Boletín de Coyuntura Económica PIB [en línea]. Sep. 2011, vol. 4, no. 3. [citado el 13-08-12]. Disponible en: <http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/3222/1/Boletin%20agronet%20pib%202011%20II.pdf>.

Figura 3. Variación tasa de ocupación zona rural en Colombia.



Fuente: COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. La tasa de desempleo rural en el trimestre agosto-octubre de 2011 se ubicó en 6,2%, 1,6 puntos porcentuales menos que en igual periodo de 2010. Boletín de Coyuntura Económica PIB [en línea]. Dic. 2011, vol. 3, no. 11. [citado el 13-08-12]. Disponible en: <http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/3358/1/BOLET%20C3%8DN%20Diciembre.pdf>.



3.2 MICROENTORNO FRUTAS PROCESADAS

El sector de alimentos procesados se refiere a productos con un mayor valor agregado en donde la tecnología, métodos de trabajo, forma de producción y materiales crean una nueva categoría en un mismo producto como es el caso de las frutas procesadas.

Este mercado de frutas procesadas hace referencia a las industrias de frutas deshidratadas, enlatadas, congeladas y jugos.

En el sector de las frutas y hortalizas procesadas la oferta está enfocada en pulpas de fruta, salsas, congelados, conservas, preparados, liofilizados y deshidratados, predominantemente para uso industrial aunque de un tiempo para acá se observa un aumento en el consumo en hogares.

Este sector ha tenido un crecimiento notable, entre 1992 y 1997 duplicó su demanda, de esa fecha a la actualidad a seguido creciendo favorablemente debido a la gran demanda interna.

Cuadro 13. Demanda de procesados de fruta.

Producto	1992		1997	
	Volumen (toneladas)	Valor (miles de \$ 1997)	Volumen (toneladas)	Valor (miles de \$ 1997)
Pulpa de frutas	617	1,024,871	8,439	13,392,161
Mermelada de fruta	2,079	2,417,906	2,476	3,558,595
Extracto de frutas	188	2,238,906	570	3,468,441
Concentrado sorbete	353	667,438	1,782	3,036,575
Uvas pasas	724	1,940,109	851	1,985,480
Mosto de uvas	692	922,755	807	1,129,476
Coco rallado	179	475,083	445	950,409
Frutas en conserva	28	68,694	626	913,409
Frutas deshidratadas	26	149,020	333	787,971
Frutas cristalizadas	388	640,467	380	657,098
Frutas pasas	8	18,769	53	129,844
Vino de uvas	124	182,102	58	103,976
Jalea de frutas	171	281,525	74	182,855
Vino de frutas	11	20,036	67	164,598

Fuente: CORPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. Frutas procesadas. Inteligencia de Mercados [en línea]. Oct.-Dic. 2011, no. 10. [citado el 15-08-12]. Disponible en: http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/460/1/2005113102917_frutas-10.pdf.

La demanda nacional de productos procesados a base de frutas, presenta un gran dinamismo y podría constituir a corto plazo en una fuente de crecimiento de la actividad primaria, siempre y cuando la oferta nacional cumpla con las condiciones requeridas por el subsector sector industrial.



Este aumento a la demanda se debe a Por una parte el proceso de modernización y de crecimiento de los ingresos de la población; por otra, las innovaciones tecnológicas en todos los eslabones de la cadena que se traducen en mejores productos y servicios al consumidor.

3.3 FRUTA DESHIDRATADA EN COLOMBIA

El consumo de frutas deshidratada en Colombia se limitaba hasta hace muy pocos años (2008 aproximadamente) a la uva, el banano y a la ciruela pasa, los cuales se destinaban en gran parte para la panadería y recetas culinarias. Sin embargo, con el alto grado de concientización en la alimentación saludable y la cultura Fitness principalmente en las zonas urbanas, se puede ver que el consumo de alimentos saludables son una necesidad que debe ser suplida produciendo alimentos naturales, orgánicos y en general que cumplan con las siguientes exigencias fundamentales: Que sean ecológicos, nutritivos, fortificados, light/dietéticos; productos de alta calidad: gourmet, frescos, valor agregado; alimentos seguros y sanos, y alimentos listos para consumir: pre cocidos, pre cortados, condimentados, snacks (pasabocas), chips.

Este comportamiento se ve reflejado principalmente en los estratos 4, 5 y 6. Es tan importante este aspecto que dos de cada cinco personas en estos estratos realizan constantemente actividades físicas y llevan una dieta controlada.

Como se mencionó anteriormente se puede observar una gran oportunidad de negocio supliendo dichas necesidades con productos a base de las frutas como son las frutas deshidratadas debido a su alto valor nutricional, su origen natural, su facilidad para el almacenamiento y consumo.

La fruta deshidratada se ha clasificada y catalogada por todos los medios y por todas las Compañías productoras como uno de los productos más sanos, prácticos y nutritivos, ideales para familias, niños, deportistas y ejecutivos. Se considera un pasabocas ideal que puede ser consumido en el desayuno, entre comidas o mientras está de viaje.

El mercado de frutas deshidratadas en Colombia no se ha explotado como se debería y no se cuenta con una adecuada base de datos del mismo. Por esto no es posible realizar un análisis detallado del sector en nuestro país.

Gracias a un análisis realizado por nosotros pudimos observar que los principales almacenes de cadena solo se encuentran aproximadamente 4 marcas de frutas deshidratadas de las cuales casi siempre 2 son marcas extranjeras y las otras nacionales. Esto se debe a que como se mencionó anteriormente, este mercado no se ha explotado y a que los pocos proveedores nacionales no realizan un adecuado proceso de producción ni de mercadeo.



3.4 PRINCIPALES PRODUCTORES DE FRUTAS DESHIDRATADAS EN COLOMBIA

En Colombia hay 10 principales compañías de productos a base de fruta deshidratada. Los cuales son: Andiequip, Tropickit, Frutireyes, Caribbean Exotics, Tomacol, Fruta Fresca Verona, Signa Grain, Ocati, Andes ExportCompany, TheHealty Snack, Frutar Limitada y Alimentos Naranja Verde. En la mayoría de estas compañías podemos observar que su mercado objetivo es la exportación de sus productos a diferentes países como Estados Unidos, Canada, Unión Europea y Rusia. Para lograr cumplir la meta de ingresar a estos mercados, estas empresas están dejando en un segundo plano suplir el mercado en Colombia. Esto se ve reflejado en sus incursiones a las principales ferias a nivel global como por ejemplo la feria Gida 2011 en Turquía.

Adicionalmente enfocándose en Bogotá, según las directivas de Frutar LTDA el mercado cuenta con un alto potencial y los consumidores de la capital del país han venido adquiriendo y reconociendo la calidad de estos productos. Las ventas en Bogotá han sido exitosas además porque en la capital del país existe una cultura de consumo de esta clase de frutas procesadas. En eventos y ferias como la Alimentec se observó la gran aceptación que poseen estos productos.

Haciendo una búsqueda de los productos ofrecidos en el mercado sobre frutas deshidratadas, encontramos una buena cantidad de marcas y variedades de diferentes precios y calidades, los productos ofrecidos en Bogotá en porciones personales oscilan entre tres mil y ocho mil pesos; como vemos, la diferencia en precios es bastante alta y lo que marca la diferencia es el tipo de presentación, el reconocimiento de la marca y el hecho de ser orgánicos o no. De las Compañías productoras de estos alimentos deshidratados no se encuentra información financiera porque aparentemente son Empresas pequeñas que no requieren el envío de ésta a Superintendencia de Sociedades. Dentro de las empresas que han tenido mayor avance y desarrollo en el tema de frutas deshidratadas en Colombia están:

Fruto seco S.A.S. es una compañía de alimentos fundada en 2005, con una innovadora tecnología y quienes le han apostado a la investigación del mercado y a la innovación en los procesos alimenticios aplicando los últimos avances y conocimientos en el proceso de deshidratación y aprovechando la gran cantidad de frutas, verduras y hortalizas que se producen en Antioquia.

Las dos marcas que maneja esta Compañía son MIXTURE Y LUCHOGUSTO, las cuales se han posicionado en la mayoría de supermercados y puntos de venta en Antioquia, Bogotá, Cali y otras regiones del País.

Esta Compañía ha venido incursionando en la elaboración de productos en conserva tipo gourmet, con productos exclusivos, elaboradas con insumos de la



más alta calidad y frescura. Logrando una gran aceptación en el mercado al que han llegado.

Como veremos a continuación, la producción que ellos manejan no solo es con base en frutas sino una gran parte de verduras y hortalizas, por lo cual no podríamos comparar las cifras de ventas de ellos con respecto a nuestros presupuestos porque al final tendríamos menos impacto en el mercado que ellos tienen.

Los principales productos que ellos ofrecen dentro de sus dos marcas son: mixtura de frutas deshidratadas, Kiwi deshidratado, Piña deshidratada, Uchuva deshidratada, Mango deshidratado, Antipasto.

Otra Compañía que encontramos en el mercado de las frutas deshidratadas es Fruandes Ltda. Con su marca Frutos de los Andes, que se caracteriza por tener procesos de deshidratación completamente naturales sin uso de azúcar ni conservantes, con frutas producidas en la región.

Es una Compañía que desde 2.007 obtuvo la certificación de productos de alimentos orgánicos en su planta ubicada en Bogotá, lo cual lo ubica en una posición privilegiada dentro del mercado.

Esta Compañía trabaja directamente con los proveedores de fruta de forma que estos implementen y certifiquen sus prácticas orgánicas de producción. Dentro de las frutas deshidratadas que ofrecen en el mercado están: Las uvas pasas y las ciruelas pasas que son las más populares, pero también manzanas, albaricoques, bananos, arándanos, higos, mangos, papayas, melocotones, peras, piñas, fresas y tomates también son deshidratados comúnmente bajo los mismos procesos naturales.

Una tercera Compañía que compete en el mercado se llama Siccus Frutas Deshidratadas Ltda. La cual es una empresa especializada en la producción de frutas deshidratadas tropicales y exóticas de Colombia con el objetivo de exportar; Actualmente producen uchuva deshidratada para exportación hacia los Estados Unidos y Europa. En el mercado local son líderes en la producción y venta de este producto a través de supermercados naturistas, restaurantes de comida saludable, tiendas especializadas y delikatessens, además para procesadoras de alimentos, productoras de gramolas y barras de cereales.

Hay otras Compañías como Frutar Limitada, que es una industria que se dedica a vender en el país frutas deshidratadas con componentes y mezclas especiales como por ejemplo productos de fruta cubierta con chocolate, en especial la uchuva.

Los productos ofrecidos por Frutar son vendidos con la ventaja de ser naturales, con alto valor nutritivo, funcionales, de fácil consumo, dirigidos a la población



infantil porque puede brindarles mejores valores nutricionales que los que el mercado les ofrece, los deshidratados que ellos ofrecen tienen presentaciones en porciones de 50 y 200 gramos, cantidades que sugieren un consumo individual o familiar según sea el caso.

Dentro de los productos que ofrece esta Compañía están la manzana, piña, guayaba, mango y uchuvas.

En la región de Quindío hay una Empresa muy grande que se llama Comercializadora Internacional L & G, que es una Compañía familiar, que nació como respuesta a las necesidades sociales y económicas de la región del Quindío después del terremoto que impactó significativamente la producción agrícola de la zona en el año 1999.

En 2002, la compañía se constituyó oficialmente y en todos estos años se ha encaminado a apoyar a los pequeños agricultores comprando sus cosechas y asegurando un mejor precio, dentro de las frutas deshidratadas que se ofrecen están el banano, la uchuva, el mango y la piña principalmente con los cuales esta Empresa ha ofrecido como valor agregado el componente de ser un snack saludable.

Con esta consigna es que crearon The Healthy Snack con el fin de ofrecer al mundo una opción de alimentación saludable, nutritiva y natural mediante un proceso de deshidratación que se realiza través de un sistema básico y completamente natural donde se elimina entre 80% y 90% de la humedad contenida en la fruta, conservando sus propiedades nutritivas y la mayor parte de las proteínas, vitaminas, minerales y fibra.

Si vamos al entorno mucho más cercano al de nuestro objetivo de negocio encontramos dos proyectos que fueron creados de manera similar al nuestro en dos municipios cercanos, estos proyectos han sido apoyados por el SENA y por entidades de cooperación internacional y han tenido gran éxito pero al analizar la situación real en la región vemos que no todas las frutas pueden ser acumuladas, comercializadas o procesadas por estas Empresas. A continuación describimos los dos proyectos de la referencia:

En Nuevo Colón se montó la primera planta de comercialización de frutas de Boyacá en el año de 1.999, en una acción conjunta del Sena Regional Boyacá quien aportó un sesenta por ciento del capital requerido y el Municipio quien aportó el restante.

El objetivo de esta planta es realizar la recepción de la fruta, el control de calidad, la selección, clasificación, lavado, encerado embalaje y almacenamiento en frío, con lo que se permite mantener el producto por el tiempo deseado mediante la utilización de todos los parámetros de manejo de post cosecha.



Esta planta se instaló en Nuevo Colón porque este municipio es el mayor productor de frutales finos de clima frío del país, hay muchas huertas y además se encuentra ubicado cerca a la zona centro del departamento.

Además se contó con el apoyo de un convenio llamado Post cosecha el cual estuvo conformado por el SENA y una delegación de expertos del Reino Unido, el cual se inició en 1993 en las regionales de Tolima, Quindío, Valle del Cauca, Nariño y Cauca. Al departamento de Boyacá llegó en 1996 y se empezó a desarrollar en los municipios de Nuevo Colón, Samacá y Duitama.

Este proyecto se especializó en el manejo de frutas como durazno, ciruela, pera, manzana, feijoa, uva y cereza entre otros; y en hortalizas: tomate, espárragos y cebolla, entre algunos otros.

El principal problema de la producción frutícola en Boyacá es la estacionalidad de las cosechas, porque no se cosechan frutas sino seis meses al año o menos. La idea es implementar la tecnología que se usa en Chile, con la cual se pueda tener oferta durante los 12 meses del año y así no perder la participación en el mercado.

Estudios realizados por el SENA confirman que en Colombia se produce aproximadamente el nueve por ciento de la demanda nacional de fruta y que este producto en su inmensa mayoría llega del exterior en una proporción de un setenta por ciento de Chile un veinte por ciento de Estados Unidos y el restante de otros países.

El segundo proyecto que se ha realizado corresponde a una Empresa de economía mixta establecida en el municipio de Jenesano, la cual busca establecer un puente directo entre los campesinos cultivadores de fruta y el consumidor.

Esta Empresa se llama Frutas Jenesano S.A. la cual comercializa más de mil millones de pesos al año en solo frutas de ese municipio algunas pocas de otros municipios muy cercanos, los productos que más se comercializan son: peras, manzanas, feijoas, tomates de árbol, ciruelas, duraznos, lulos y uchucas.

El objetivo de esta Empresa es concertar el precio de compra con los campesinos para evitar pérdidas en el precio a la hora de la cosecha.

La creación y montaje de esta Compañía se realizó con el apoyo del Sena, la Red de Solidaridad y la Umata y con una inversión total del orden de los 200 millones de pesos.

En esta planta de post cosecha, donde laboran 11 personas, procesan, clasifican, seleccionan y brillan la fruta que compran a los cultivadores y con ese valor agregado, la venden en los almacenes especializados y de cadena; actualmente



ya se tienen un cuarto frío en el cual se almacenan frutas para épocas de no cosecha.

Además esta Compañía ofrece en asocio con el SENA, asesoría en el manejo de cultivos y venta de herramientas para los mismos.

Como vemos ha habido proyectos exitosos muy cerca en la región pero solo llegan a una parte de la cadena de valor agregado que consta del acopio y alistamiento de la fruta para su comercialización pero la gran oportunidad está dada para un proyecto de industrialización como los que se han desarrollado en otras regiones del País y en un municipio donde se producen grandes cantidades de frutas y no hay todavía nada que pueda competirnos en el negocio.



4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN LA PUESTA EN MARCHA DE LA IDEA DE NEGOCIO

4.1 VENTAJAS

- La gran diversidad de frutas ofrecidas por la zona escogida para el desarrollo de la producción, como es Tibaná, Nuevo Colón, Jenesano, Ramiriquí, Turmequé, Umbita denominada Provincia de Márque, en donde se ofrecen cultivos de Peras, ciruelas, Manzanas, Duraznos, Curuba, Lulo, Feijoa, Tomate de árbol, Uchua, Granadilla, Mora.
- Se presentan cosechas continuas para todo el año, por eso los volúmenes de cada una son pequeños. Permitiendo diversificar la siembra.
- Las frutas deshidratadas tienen un período de conservación largo, logrando así que las frutas que están fuera de temporada estén disponibles. La deshidratación es una excelente manera de preservar las frutas en ausencia de refrigeración.
- Existen diferentes métodos para realizar el proceso de deshidratación de frutas; Osmótica, Solar, Mecánica, etc. los cuales representan tiempos, costos y calidades diferentes. Siempre será bueno escoger el mecanismo donde la fruta deshidratada no pierda sus características de calidad y propiedades nutricionales.
- Las frutas deshidratadas han resultado ser una alternativa muy atractiva por su valor nutricional como suplemento o sustituto de los pasabocas tradicionales como los dulces, caramelos y la confitería en general.
- Poca competencia de producción nacional.

4.2 DESVENTAJAS

- Frutas como Peras, Ciruelas, Manzanas y duraznos solo presentan una cosecha al año y por eso se destinan mayores áreas de cultivo para una gran cosecha, lo cual resta capacidad para la siembra de otras frutas.
- A pesar de gozar un excelente clima para la producción frutícola en Colombia, fenómenos climáticos como los vividos recientemente por la ola invernal o fenómeno de la niña, han sido devastadores para siembras y cosechas enteras. Así mismo se puede presentar el caso contrario como lo han anunciado recientemente las entidades gubernamentales con la próxima llegada del fenómeno del niño.



- Importaciones de frutas deshidratadas procedentes de Países como Chile, Estados Unidos, Irán, India, Afganistán, etc.
- Está estigmatizado que solo es para estratos altos
- Pobre el nivel de tecnología para llevar a cabo los procesos de deshidratación
- Falta de estandarización en las diferentes etapas en la cadena de producción



5. DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS DE VENTAS

Cuadro 14. Consumo per-capita (libras) Estados Unidos, 2004 - 2010.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Libras						
Manzanas	50,6	45,1	50,8	49,8	48,0	47,3	47,6
Uvas	47,6	56,3	49,6	52,0	50,7	53,3	52,2
Bananos	25,8	25,2	25,1	26,0	25,1	22,0	25,6
Naranjas	83,6	80,3	72,8	65,2	62,4	62,7	61,8
Uva	10,1	6,3	5,5	7,2	7,4	6,6	6,0
Limonos	6,49	7,19	7,92	6,42	5,17	7,35	6,74
Otros Cítricos	6,2	6,1	6,9	6,4	7,6	7,6	8,4
Duraznos	9,4	8,9	8,1	8,9	8,8	8,4	8,4
Peras	5,5	5,2	5,6	5,4	5,4	5,6	4,8
Cerezas	1,8	1,7	2,0	2,1	1,9	2,5	2,2
Moras	7,0	7,7	8,0	8,0	8,2	8,7	9,1
Piñas	12,9	13,5	14,0	12,6	13,5	13,3	12,7
Olivas	1,32	1,52	0,84	1,52	1,02	1,02	1,86
Aguacates	3,06	3,48	3,59	3,50	3,81	4,24	3,45
Otras - No Cítricos	11,4	11,5	11,6	11,8	11,9	11,9	12,5
Total	282,7	279,9	272,3	266,7	260,8	262,5	263,4
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Libras						
Deshidratados	9,3	10,0	10,5	9,8	9,8	8,9	9,1
% Deshidratados	3,28%	3,59%	3,85%	3,68%	3,76%	3,40%	3,47%

Fuente: United States Department of Agriculture

En la actualidad, nuestro país no cuenta con información disponible para la determinación de las proyecciones de venta estimadas para el proyecto. Como se ha mencionado anteriormente y como lo reflejan las encuestas, es aún muy insipiente el desarrollo del mercado de oferta y consumo de pasabocas de fruta deshidratada.

De acuerdo con lo anterior, la metodología propuesta para el desarrollo de proyecciones financieras del negocio se basa en las siguientes etapas:

1. Identificación de Mercado alternativo
2. Determinación del universo de consumo de frutas del mercado alternativo
3. Determinación de la proporción de frutas consumidas destinadas al consumo de fruta deshidratada en el mercado alternativo
4. Determinación de la producción de frutas en Colombia



5. Extrapolación de la proporción de frutas deshidratadas del mercado alterno seleccionado a la producción nacional. Esta estimación corresponde a la totalidad del mercado disponible en Colombia para el proyecto
6. Definición del porcentaje (%) de partición de mercado estimada para el proyecto. Esta estimación corresponde al mercado meta para el proyecto

Con base en lo anterior, los resultados arrojados por el estudio muestran la siguiente proyección de cifras.

Cuadro 15. Proyección de cifras.

IV. Producto Interno Bruto	2013 py	2014 py	2015 py	2016 py	2017 py
Crecimiento PIB Nominal (%) (provisional)	6,20	7,80	8,19	8,19	8,19
Inflación doméstica (IPC)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Produccion Fruta Colombia (Toneladas)	1.222	1.241	1.245	1.245	1.245
% Consumo Deshidratados	3,58%	3,58%	3,58%	3,58%	3,58%
Colombia Consumo Deshidratados (Toneladas)	44	44	45	45	45

Proyecto	2013 py	2014 py	2015 py	2016 py	2017 py
Mercado Total Disponible (Toneladas)	44	44	45	45	45
% Mercado Objetivo	5,00%	5,39%	5,83%	6,31%	6,83%
Mercado Objetivo (Toneladas)	2	2	3	3	3
Mercado Objetivo (Gramos)	2.185.601	2.391.575	2.596.647	2.809.226	3.039.209
Precio (\$/Gramo)	\$ 110	\$ 113	\$ 117	\$ 120	\$ 124
Mercado Objetivo (\$Pesos)	\$ 240.416.136	\$ 270.965.402	\$ 303.026.088	\$ 337.668.930	\$ 376.272.244

Proyecto - Distribucion Mercado/Canales	2013 py	2014 py	2015 py	2016 py	2017 py
Grandes Superficies	60%	60%	60%	60%	60%
Tiendas	20%	20%	20%	20%	20%
Mayoristas	20%	20%	20%	20%	20%
Grandes Superficies (\$Pesos)	\$ 144.249.681	\$ 162.579.241	\$ 181.815.653	\$ 202.601.358	\$ 225.763.346
Autoservicio (\$Pesos)	\$ 48.083.227	\$ 54.193.080	\$ 60.605.218	\$ 67.533.786	\$ 75.254.449
Mayoristas (\$Pesos)	\$ 48.083.227	\$ 54.193.080	\$ 60.605.218	\$ 67.533.786	\$ 75.254.449

- La producción de frutas en Colombia se incrementa de acuerdo con la proyección de crecimiento del PIB.
- El consumo de frutas deshidratadas corresponde al promedio del resultado del estudio en el mercado de Estados Unidos de América.
- Los precios por gramos se proyectan con base en el IPC proyectado del ejercicio.



5.1 MERCADO OBJETIVO

Nuestro mercado objetivo Nuestro mercado objetivo serán personas entre los 20 y 40 años que vivan en estrato 5 y 6 (con opción de incursionar al estrato 4) los cuales tengan en su mayoría hijos y/o que realicen actividades físicas regularmente.

5.2 ESTRATEGIAS

Como resultado del proceso de estudio de mercado local desarrollado a través de encuestas e investigación de mercado, se presentan a continuación las principales conclusiones que sirvieron para crear nuestra estrategia la cual dividiremos en 4 grupos principales que son: Producto, Precio, Canales y Promoción.

Producto

- Se creara una marca propia la cual lleva el nombre de FRUTA DEL MARQUES debido a que hace referencia al lugar de origen y es un nombre muy llamativo.
- Las frutas que inicialmente vamos a incluir en nuestros pasabocas deshidratados serán: manzana, pera, ciruela, uchuva y fresa (banano no ya que por las exigencias climáticas de su cultivo no nos es posible producirlo y la idea inicial es explotar productos de la región).
- En cuanto a la presentación del producto inicialmente incursionaremos en el mercado con empaques de 50 gr y 200 gr ya que son un promedio de las cantidades que se ofertan en la actualidad.
- Iniciaremos la comercialización de un Mix de frutas (con las frutas anteriormente mencionadas), y presentaciones de fruta individual con manzanas, peras, ciruelas y uchucas.
- Buscaremos alternativas para que la fidelidad del sabor sea lo más parecido posible a la fruta fresca y adicionalmente investigaremos con el fin de lograr que su consistencia sea siempre la misma, ya que este inconveniente es una de las principales quejas de los consumidores en el mercado actual.
- Buscaremos asegurar el fairtrade con cada uno de los participantes de la misma y posteriormente buscaremos crear una presentación de lujo en la que buscaremos en lo posible lograr que los procedimientos y elementos de la cadena de producción sean 100% orgánicos. Estos dos aspectos son un gran valor agregado si se piensa en incursionar al mercado internacional.



Precio

- Con base en la encuesta se pudo identificar el rango de precios que el cliente estaría dispuesto a pagar por nuestro producto. De este rango, realizando un comparativo con las marcas que se encuentran en la actualidad en el mercado, pudimos realizar el siguiente análisis del cual fue posible calcular nuestro precio estimado inicial por cada uno de los canales de distribución y para cada uno de nuestros productos de lanzamiento:

Cuadro 16. Cálculos de precios (estimado)

GRANDES SUPERFICIES						
Producto	Marca	Peso (Gr)	Precio	Peso (Gr)	Precio	Index
Mix de frutas	Mixture	50	5,300	200	19,100	102
Mix de frutas	Fruit Snacks	50	5,200	200	18,700	100
Mix de frutas	Frutas el Marqués	50	5,200	200	18,700	
Manzana	Pomum y Cía Ltda	50	4,100	200	14,800	98
Manzana	Frutar Ltda	50	4,200	200	15,100	100
Manzana	Frutas el Marqués	50	4,200	200	15,100	
Pera	Marca Genérica	50	6,400	200	23,000	103
Pera	Importada de España	50	7,200	200	26,000	116
Pera	Frutas el Marqués	50	6,200	200	22,300	
Uchuva	The Healthy Snack	50	7,800	200	28,100	163
Uchuva	FrutarLtda	50	4,400	200	15,800	92
Uchuva	Frutas el Marqués	50	4,800	200	17,300	
Ciruela	Deshidratados& Cia	50	3,400	200	12,200	103
Ciruela	Pomum	50	3,300	200	11,900	100
Ciruela	Frutas el Marqués	50	3,300	200	11,900	

ESTACIONES DE SERVICIO						
Producto	Marca	Peso (Gr)	Precio	Peso (Gr)	Precio	Index
Mix de frutas	Mixture	50	5,400	200	19,500	102
Mix de frutas	Fruit Snacks	50	5,300	200	19,000	100
Mix de frutas	Frutas el Marqués	50	5,300	200	19,000	
Manzana	Pomum y Cía Ltda	50	4,200	200	15,200	98
Manzana	Frutar Ltda	50	4,300	200	15,000	100
Manzana	Frutas el Marqués	50	4,300	200	15,000	
Pera	Marca Genérica	50	6,500	200	23,400	103
Pera	Importada de España	50	7,300	200	26,500	116
Pera	Frutas el Marqués	50	6,300	200	23,400	
Uchuva	The Healthy Snack	50	7,900	200	29,800	161
Uchuva	Frutar Ltda	50	4,500	200	16,200	92
Uchuva	Frutas el Marqués	50	4,900	200	17,600	



Ciruela	Deshidratados& Cia	50	3,500	200	12,500	103
Ciruela	Pomum	50	3,400	200	12,200	100
Ciruela	Frutas el Marqués	50	3,400	200	12,200	

GIMNASIOS Y TIENDAS ESPECIALIZADAS

Producto	Marca	Peso (Gr)	Precio	Peso (Gr)	Precio	Index
Mix de frutas	Mixture	50	5,400	200	19,500	102
Mix de frutas	Fruit Snacks	50	5,300	200	19,000	100
Mix de frutas	Frutas el Marqués	50	5,300	200	19,000	
Manzana	Pomum y Cía Ltda	50	4,200	200	15,200	98
Manzana	Frutar Ltda	50	4,300	200	15,000	100
Manzana	Frutas el Marqués	50	4,300	200	15,000	
Pera	Marca Genérica	50	6,500	200	23,400	103
Pera	Importada de España	50	7,300	200	26,500	116
Pera	Frutas el Marqués	50	6,300	200	23,400	
Uchuva	The Healthy Snack	50	7,900	200	29,800	161
Uchuva	Frutar Ltda	50	4,500	200	16,200	92
Uchuva	Frutas el Marqués	50	4,900	200	17,600	
Ciruela	Deshidratados& Cia	50	3,500	200	12,500	103
Ciruela	Pomum	50	3,400	200	12,200	100
Ciruela	Frutas el Marqués	50	3,400	200	12,200	

OTROS

Producto	Marca	Peso (Gr)	Precio	Peso (Gr)	Precio	Index
Mix de frutas	Mixture	50	5,700	200	19,500	102
Mix de frutas	Fruit Snacks	50	5,600	200	19,000	100
Mix de frutas	Frutas el Marqués	50	5,600	200	19,000	
Manzana	Pomum y Cía Ltda	50	4,500	200	15,200	98
Manzana	Frutar Ltda	50	4,600	200	15,000	100
Manzana	Frutas el Marqués	50	4,600	200	15,000	
Pera	Marca Genérica	50	6,800	200	23,400	103
Pera	Importada de España	50	7,600	200	26,500	115
Pera	Frutas el Marqués	50	6,600	200	23,400	
Uchuva	The Healthy Snack	50	8,200	200	29,800	158
Uchuva	Frutar Ltda	50	4,800	200	16,200	92
Uchuva	Frutas el Marqués	50	5,200	200	17,600	
Ciruela	Deshidratados& Cia	50	3,800	200	12,500	103
Ciruela	Pomum	50	3,700	200	12,200	100
Ciruela	Frutas el Marqués	50	3,700	200	12,200	

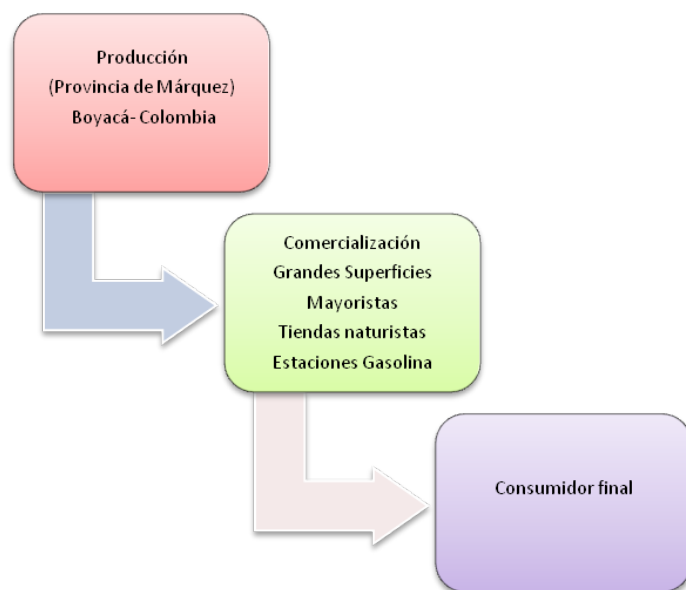
Fuente: Los autores.



Canales

- Los productos los comercializaremos inicialmente en almacenes de cadena, grandes superficies, autoservicios de estaciones de gasolina y sitios especializados como tiendas naturistas y gimnasios. Posteriormente, de acuerdo a la aceptación del producto incursionaremos en colegios y universidades.
- La proporción de distribución de nuestros productos por cada uno de los canales inicialmente será: almacenes de cadena, grandes superficies 60%, autoservicios de estaciones de gasolina 20% y sitios especializados como tiendas naturistas y gimnasios 20%.
- Consideramos que el principal mecanismo de comercialización de frutas deshidratadas debe realizarse a través de 3 Canales de distribución: 1) Grandes cadenas de almacenes y supermercados como serían en Colombia: El Éxito, Carrefour, Olímpica, Pomona, Alkosto, Carulla, con los cuales se pueden establecer dos mecanismos de llevar nuestro producto al consumidor final como puede ser: a) Creación de una marca propia. La cual requiere el lanzamiento de una campaña publicitaria para desarrollar el nuevo producto y b) Establecer contrato de maquilador para la marca de las grandes superficies. 2) Nuestra producción puede ser llevada a los grandes Mayoristas quienes finalmente compran a granel y venden a pequeños distribuidores. 3) Con el desarrollo de nuestra propia marca que involucre el nombre de la región donde se produce, diseño de un empaque para las diferentes presentaciones del producto. Podemos llegar directamente a tiendas naturistas y estaciones de gasolina, que son el resultado donde las personas encuestadas piensan encontrar nuestro producto.

Figura 4. Distribución.





Promoción (Mercadeo)

- Es fundamental crear un logo que genere alto impacto en el mercado objetivo, que diferencie la marca de sus competidores y que genere expectativa y recordación. Inicialmente decidimos incursionar con el logo que vamos a mostrar a continuación, el cual se le realizarán algunas mejoras:

Figura 5. Diseño del logotipo.



Fuente: Los autores.

- Se debe realizar una adecuada tarea de mercadeo ya que es fundamental generar una concientización tanto de marca como de producto. Inicialmente utilizaremos publicidad por Internet, presentación de los productos por medio de degustaciones (stands) en los posibles lugares que en los que los vayamos a distribuir y folletos explicando tanto el producto como sus beneficios y una breve descripción de su lugar de origen. También vemos una gran fuente de publicidad presentar los productos en ferias, conciertos, cines, gimnasios, eventos dirigidos a padres en los colegios y en general lugares donde se concentre nuestro público objetivo.

- En el empaque aparte de una información nutricional se detallaran algunos de los beneficios que conlleva el consumo de fruta deshidratada, contenido calórico resaltado por porción, le daremos gran importancia al nombrar el lugar de origen y para resaltar que es producto 100% nacional incluiremos la bandera nacional con una participación generosa en el empaque.

- Para las tareas de mercadeo destinaremos el 15% del recaudo por ventas, el cual será distribuido de la siguiente manera: realización del logo (será asumido 100% por los socios), Pancartas, folletos y pendones (4%), personal para mercadeo (7%), degustaciones (3%), otros (1%).



6. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS

6.1 PROCESO TÉCNICO Y OPERATIVO

6.1.1 Proceso de manufactura. En el proceso de la deshidratación de frutas se presentan las siguientes etapas del proceso:

Acoplamiento y recibo de fruta. La fruta es entregada a la entrada de la procesadora. Esta materia prima es cultivada en la misma finca y dependiendo de la demanda, en sus alrededores.

NOTA ACLARATORIA: En la negociación de la fruta se especificó los estándares con los que debe contar la misma. La selección inicial va por cuenta del proveedor, el cual debe cumplir con los requisitos exigidos.

Selección y lavado. Se selecciona la fruta adecuada para el proceso de forma individual y se desecha aquella que presente algún tipo de daño físico causado por golpes, etapa inadecuada de maduración o que haya sido afectada por alguna plaga. La selección se realiza en mesas de selección (acero inoxidable) Esta etapa es fundamental ya que de esto depende en gran parte la calidad del producto terminado.

Una vez es seleccionada la fruta apta para el proceso, esta es lavada en una batea de limpieza (acero inoxidable) donde se utiliza agua pura mezclada con un desinfectante en muy pequeñas dosis (Hipoclorito). En esta etapa se eliminan residuos de tierra, polvo, residuos químicos, insectos y/o residuos de cultivo.

Preparación, picado y desinfección. En esta etapa del proceso se prepara la fruta obteniendo la forma, grosor y características en general deseadas para la presentación del producto terminado. Este proceso se realiza por medio de maquinaria especializada (Peladora Cortadora) la cual pela la fruta cuando sea necesario y la corta, rebana o pica dependiendo de la presentación seleccionada. Cabe resaltar que esta etapa se realiza en la mesa de selección la cual es principalmente de acero inoxidable.

Inmediatamente se desinfecta por medio de desinfectantes y se realiza un nuevo lavado con agua pura en una batea de lavado en acero inoxidable.

Después de que la fruta obtenga su forma y tamaño deseado, se depositan en bandejas (acero inoxidable) donde se acomodan dependiendo del tipo de corte y fruta para ingresarlos al deshidratador.

Deshidratado. Esta etapa es la más importante en todo el proceso. La deshidratación va a realizarse por medio de un Horno el cual trabaja con ACPM. En esta etapa se insertan las bandejas con la respectiva fruta y se deshidratan por



medio de aire caliente. Este proceso tiene duración variable dependiendo de la fruta que se desee deshidratar que varía entre 6 y 8 horas.

Se debe realizar el secado de cada tipo de fruta en forma individual.

Empaque. Las frutas deshidratadas y sus derivados son productos altamente absorbentes de humedad del aire, una vez que la fruta sea sacada del deshidratador, hay que dejar que se enfríe e inmediatamente empacarlas en las bolsas en las que se comercializara el producto terminado. Si la fruta se deja más de un día sin empacar la textura de la misma variara al igual que su color y su sabor.

El empaque debe ser al vacío cuyo material es PPP polipropileno polietileno aluminizado (50 micras) para evitar así la oxidación y preservar la conservación del producto.

Cabe resaltar que los pasabocas se empacarán en presentación de 50 y 200 grs. y embalados en cajas de 24 y 12 unidades respectivamente.

Este proceso se realiza en una mesa de acero inoxidable la cual debe estar continua a la máquina de empaque al vacío. El espacio dedicado para este fin debe estar aislada de donde se realizan las otras etapas del proceso con el fin de evitar que este se contamine.

Almacenamiento y bodegaje. Se debe almacenar el producto terminado y empacado en cajas de cartón las cuales para mitigar la exposición a la luz. Estas cajas se ubicaran en la bodega de almacenamiento. La bodega debe tener adecuados niveles de ventilación e iluminación.

Distribución. La distribución se realiza mediante una camioneta alquilada por trayecto que funciona a gas. Cabe resaltar que se distribuirá de acuerdo a las órdenes de pedido, un aproximado de 1 viaje semanal.

Para la distribución en grandes superficies es necesario cumplir con los siguientes requerimientos: entregar muestra, copias de permisos y registros sanitarios, copia hoja de calidad, detalle del proceso, plan de publicidad según superficie, impulsadora, stand, cotización y stock ofrecido.

Para los demás puntos de venta (gimnasios, estaciones de servicio, colegios) es necesario cumplir con los siguientes requerimientos: copias de permisos y registros sanitarios, detalle del proceso, plan de publicidad, impulsadora, stand, cotización y stock ofrecido.

6.1.2 Equipo y capacidad instalada. Para cada etapa del proceso se necesitan una serie de equipos y mano de obra para llevarlo a cabo. Estos se especificaran a continuación (ver anexo cotización de equipos).



Acoplamiento y recibo de fruta

- Carreta transportadora de fruta: Capacidad 2 Toneladas. Material Madera.
- Canastillas para almacenamiento de Fruta: Capacidad 100 Kg C/U. Material Madera
- 2 trabajadores

Selección y lavado

- Mesa de selección: Medidas aproximadas de 2.20m de largo x 1m de ancho x 0.10m de altura. Material Acero Inoxidable.
- Tanque de lavado grande: Medidas aproximadas de 1.20m de longitud x 0.80m de ancho x 0.80m de alto. Material Acero Inoxidable
- 2 trabajadores.

Preparación, picado y desinfección

- Mesa de trabajo: medidas aproximadas de 2.30m de larga x 1.12m de ancha, con una altura total de 0.75m. Material Acero Inoxidable.
- Picadora: Capacidad 50 Kg / Hora. Material Acero Inoxidable
- Tanque de lavado pequeño: Medidas aproximadas de 0.80m de longitud x 0.80m de ancho x. Material Acero Inoxidable.
- 30 bandejas: Medidas aproximadas de 1m de longitud x 1m de ancho. Material Acero inoxidable.
- Carro escabiladero: Capacidad 15 bandejas.
- 2 Trabajadores.

Deshidratado

- Horno deshidratador: Medidas Aproximadas de 3m de longitud x 1.80m de ancho X 1.70 de alto. Capacidad entre 30 Kg y 45 Kg por proceso (dependiendo del tipo de fruta).
- Funciona a base de ACPM
- 1 Administrador (técnico).

Empaque

- 2 Empacadores al Vacío: Capacidad 20 bolsas/Hora.
- Mesa de trabajo: medidas aproximadas de 2.30m de larga x 1.12m de ancha, con una altura total de 0.75m. Material Acero Inoxidable.
- 2 trabajadores 1 administrador.

Almacenamiento y bodegaje

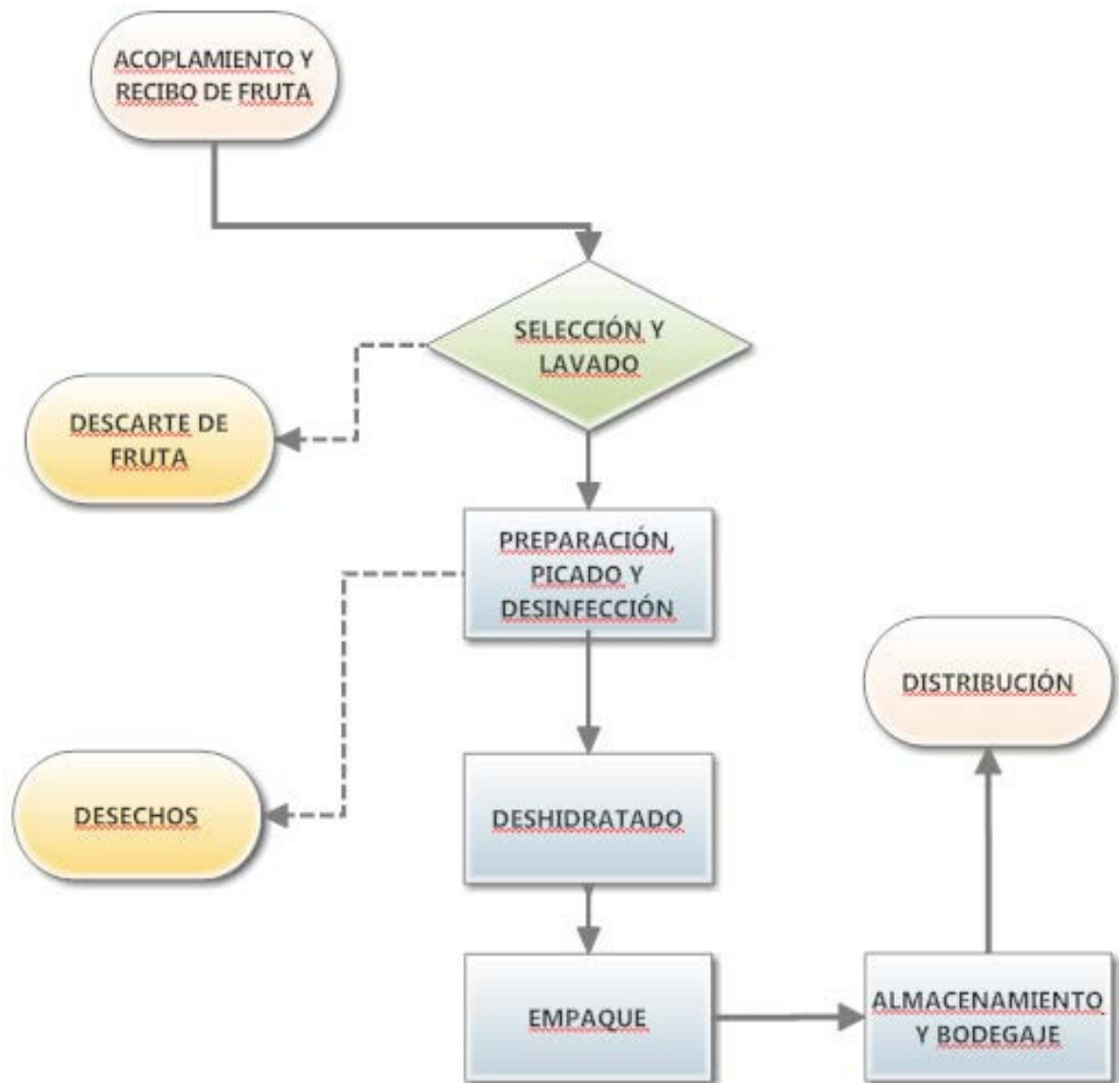
- Bodega: Medidas aproximadas 70 m².



- Cajas de almacenaje: 24 bolsas por caja
- 2 trabajadores.

6.1.3 Diagrama de proceso

Figura 6. Fabricación de pasabocas de frutas deshidratadas.

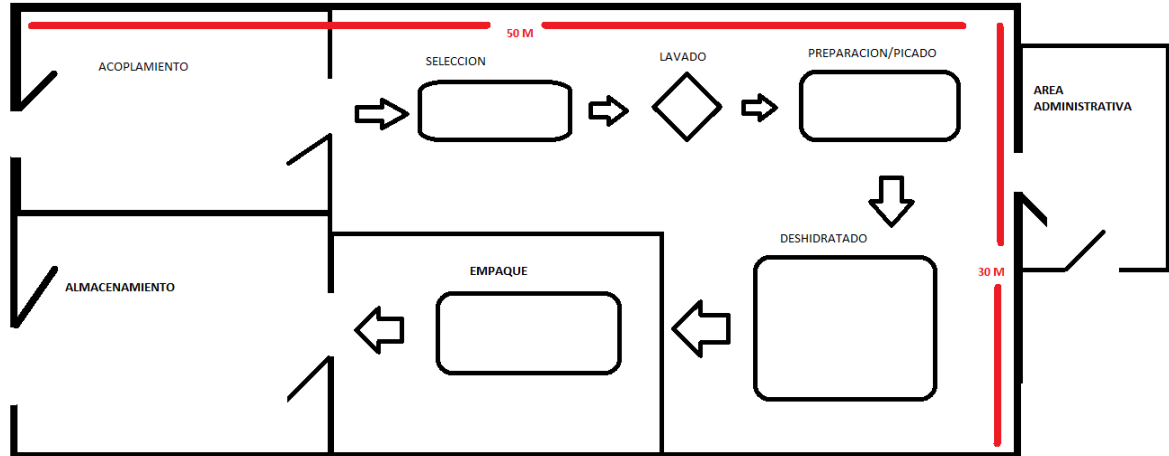


Fuente: Los autores.



6.1.4 Edificio y plano de la planta

Figura 7. Plano de la planta.



Fuente: Los autores.

Debido a que la planta se construirá desde cero, las adecuaciones que se deben realizar son las del terreno y velar porque la construcción sea de acuerdo a las normas de Sismo Resistencia.

Las características de la planta son:

- Dimensiones: 50 Metros de Longitud x 30 Metros de Ancho.
- Divisiones: 4 salones: acoplamiento, planta de producción, empaque y almacenamiento.
- Ventilación: 15 rejillas de ventilación distribuidas en la planta
- Dimensiones salones:
 - * Acoplamiento: 15 Metros de Longitud x 10 Metros de Ancho.
 - * Empaque: 15 Metros de Longitud x 18 Metros de Ancho.
 - * Almacenamiento: 15 metros de Longitud x 20 Metros de Ancho.
 - * Área Administrativa: 10 Metros de Ancho x 5 Metros de Longitud
- Tomas de agua y desagües: 8 tomas de agua y desagües, uno por cada estación del proceso.
- Iluminación: 16 bombillas ahorradoras de energía, 2 por cada estación del proceso.

6.1.5 Ubicación de la planta. La Planta productora será instalada en la finca Las Orquídeas ubicada en la vereda Piedras de Candela del Municipio de Tibaná, el cual a su vez está ubicado en la provincia de Márquez y en el Departamento de Boyacá.

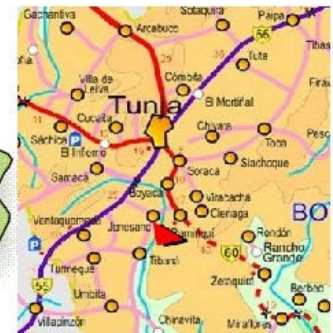


En más detalle el Municipio de Tibaná está localizado a los 05° 19' 14" de latitud norte y 73° 24' 02" de longitud oeste. Fundado en 1639, limita por el Norte con Jenesano, por el Este con Ramiriquí y Chinavita, por el Sur con Chinavita y Umbita y por el Oeste con Turmequé y Nuevo Colón. Su cabecera municipal se encuentra a una altura sobre el nivel del mar 2.115 m. Temperatura media 16°C. Dista de Tunja 38 Km. Tiene una población de 10.371 habitantes y una extensión aproximada de 121.76 km².

Temperatura media: 16°C° C

Distancia de referencia: Distancia de la capital a 38 Km – Tunja y a 130 Km de la ciudad de Bogotá.¹

Para acceder a la finca se tienen tres entradas desde la ciudad de Bogotá, aunque la más usada por sus mejores condiciones es pasando por el Municipio de Jenesano. Esta carretera es pavimentada hasta la cabecera municipal y hay una carretera intermunicipal que pasa por la finca, en la cual hay unos 7 Km de vida destapada.



Fuente: BOYACÁ-BOYACÁ. ALCALDÍA MUNICIPAL. Provincia de Márquez [en línea]. Boyacá-Boyacá: La Alcaldía, s.f. 2009. [citado el 24-10-12]. Disponible en: <http://www.boyaca-boyaca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mmxx-1-&x=3098640>.

¹ TIBANÁ. ALCALDÍA MUNICIPAL. Información general [en línea]. Tibaná: La Alcaldía, 2009. [citado el 26-10-12]. Disponible en: <http://tibana-boyaca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>.



6.1.6 Estructura de costos

Cuadro 17. Matriz de costos proceso de deshidratado. Equipo deshidratador x 30 bandejas.

		<u>CIRUELAS</u>	<u>PERAS</u>	<u>MANZANAS</u>	<u>UCHUVAS</u>	<u>DURAZNOS</u>
1. TIEMPOS DE PROCESO						
Capacidad X Bandeja fruta fresca	Kg	1,5	1,0	1,0	1,5	1,0
Kilos de fruta fresca requerida / Año	Kg	2.790	1.200	3.000	10.980	1.860
Kilos fruta fresca X 30 Bandejas	Kg	45,0	30,0	30,0	45,0	30,0
Kilos fruta deshidratada	Kg	6,3	6,6	6,6	6,3	5,4
%Rendimiento	%	14%	22%	22%	14%	18%
Tiempo deshidratación	Hr.	7	6	6	7	6
2. COSTO DE UN LOTE DE DESHIDRACION						
A. Materia Prima						
Costo fruta fresca	Cop\$/Kg	\$ 750	\$ 1.000	\$ 950	\$ 650	\$ 930
Total Costo Materia Prima	Cop\$	\$ 33.750	\$ 30.000	\$ 28.500	\$ 29.250	\$ 27.900
B. Insumos						
ACPM (Consumo 1,5 Gal x Hora)	Gal. x Hora	10,5	9,0	9,0	10,5	9,0
ACPM (Costo por galon)	Cop\$/Gal.	7.900	7.900	7.900	7.900	7.900
Total Costo ACPM	Cop\$	\$ 82.950	\$ 71.100	\$ 71.100	\$ 82.950	\$ 71.100
C.Otros costos						
Electricidad	Kw	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Agua	Mt3	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Desinfectantes	Und	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Mantenimiento	Und	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Seguro	Und	2.694	2.694	2.694	2.694	2.694
Arriendo Bodega	Und	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286
Depreciación	Und	34.876	34.876	34.876	34.876	34.876
Otros costos	Und	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Total otros costos	Cop\$	\$ 93.856	\$ 93.856	\$ 93.856	\$ 93.856	\$ 93.856
D. Mano de Obra						
Operarios (smlv+ prest.)	2	152.945	152.945	152.945	152.945	152.945
Total Costo Mano de Obra		\$ 152.945	\$ 152.945	\$ 152.945	\$ 152.945	\$ 152.945
Total costo a granel del Lote	COP	\$ 363.501	\$ 347.901	\$ 346.401	\$ 359.001	\$ 345.801
Costo unitario de Kilo deshidratado	\$/Kg.	\$ 57.699	\$ 52.712	\$ 52.485	\$ 56.984	\$ 64.037

Fuente: Los autores.



Cuadro 18. Costo y margen unitario por presentación.

Empaque x 50 Gr

Fruta desh. a granel	50 Gr	2.885	2.636	2.624	2.849	3.202
PP-Trilanimado de Al	Und	80	80	80	80	80
Caja Corrugada x 24	Und/\$150	6	6	6	6	6
Costo Unitario X 50 Gr.	COP\$/Und	\$ 2.971	\$ 2.722	\$ 2.710	\$ 2.935	\$ 3.288
Precio		\$ 4.524	\$ 5.394	\$ 4.307	\$ 4.785	\$ 4.524
Margen		34%	50%	37%	39%	27%

Empaque x 200 Gr

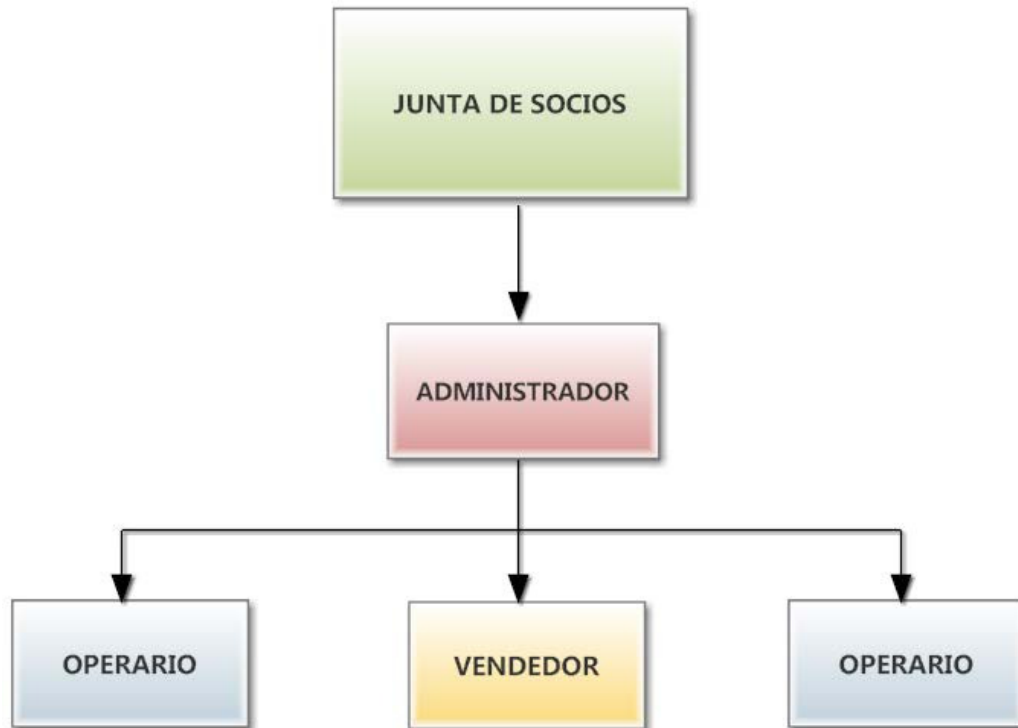
Fruta desh. a granel	200 Gr	11.540	10.542	10.497	11.397	12.807
PP-Trilanimado de Al	Und	105	105	105	105	105
Caja Corrugada x 12	Und/\$220	18	18	18	18	18
Costo Unitario X 200 Gr.	COP\$/Und	\$ 11.663	\$ 10.666	\$ 10.620	\$ 11.520	\$ 12.931
Precio		\$ 16.965	\$ 19.401	\$ 14.877	\$ 17.183	\$ 16.269
Margen		31%	45%	29%	33%	21%

Fuente: Los autores.

6.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

6.2.1 Organigrama

Figura 8. Organigrama.



Fuente: Los autores.



6.2.2 Mano de obra

Descripción de cargos

* *Administrador de Planta*

Perfil: Tecnólogo en procesamiento de alimentos, con buen manejo de relaciones interpersonales, debe poseer gran capacidad de liderazgo, resolutivo de problemas y trabajo en equipo con enfoque a los resultados.

Formación: Técnico o Tecnólogo en procesamiento de alimentos con mínimo 3 años de experiencia en la coordinación de procesos productivos.

Experiencia requerida: Mínimo de 3 años en cargos afines al solicitado

Principales Funciones:

- Manejo procesos administrativos
- Programar y ejecutar la planificación de la producción.
- Gestionar programa de mantenimiento preventivo de equipos.
- Outsorsing
- Coordinar y orientar al personal a cargo en sus actividades
- Optimizar y hacer uso adecuado de los equipos encomendados para el proceso productivo.
- Realizar compras suministros.
- Realizar informes semanales para junta de Socios.
- Coordinación procesos de producción y distribución.

Salarios: Salario básico de 800.000 pesos

Tipo de contratación: Directa con contrato a término indefinido aplicando la normativa legal.

* *Operario de Producción*

Perfil: Persona mano de obra no calificada con alto sentido de responsabilidad y compromiso, oriundo de la región.

Formación: Primaria Básica

Experiencia requerida: Trabajo en actividades agrícolas y de campo, operador de maquinas industriales.

Principales funciones:



- Ejecutar y cumplir el programa de producción
- Gestionar programa de Limpieza y mantenimiento preventivo de equipos.
- Verificación de materias primas.

Salarios: Salario Mínimo Legal Vigente

Tipo de Contratación: Directa con contrato a término indefinido aplicando la normativa legal.

Nota Aclaratoria: Uno de los operarios debe tener un perfil de “Todero”, el cual debe tener conocimientos básicos en mantenimiento eléctrico.

* *Vendedor*

Perfil: Persona con gran capacidad de relacionamiento publico, con excelente presentación persona, enfocada a la consecución de resultados e innovador.

Formación: Primaria Básica

Experiencia requerida: Experiencia mínima requerida en ventas y o relacionamiento con clientes de 3 años. .

Principales Funciones:

- Vender la marca
- Atención al cliente
- Coordinación estantes
- Gestión de campañas de degustación.
- Diseño campañas promocionales.
- Realización de encuestas y estudios de mercado.

Salarios: Sueldo variable según resultados. Con base de \$400.0000

Tipo de Contratación: Directa con contrato a término indefinido aplicando la normativa legal.

Nota aclaratoria: Por medio de OUTSOURCING se contratara a un contador para que realice la gestión contable, financiera y de requerimientos impositivos de la compañía. Para este cargo se asigna una partida presupuestaria \$300.000 mensuales.

6.2.3 Visión y misión

Visión. Para el 2016 posicionarnos como una de las empresas de mayor crecimiento en el país, ubicándonos como la principal productora de pasabocas de



frutas deshidratadas abarcando mas del 60% del mercado a nivel Regional y del 30% a nivel nacional, con gran acogida y reconocimiento de nuestros productos, brindándole a nuestros clientes que se cuiden y quieran llevar una vida sana, un producto de excelente calidad, local, responsable con el ambiente, producido bajo el principio de trato justo y 100% natural que satisfaga sus necesidades, sus gustos y antojos.

Misión. Somos una empresa productora de pasabocas de frutas deshidratadas que busca contribuir con una alimentación sana que brinde los nutrientes necesarios para llevar un estilo de vida saludable. Estamos enfocados en brindar una grata experiencia gastronómica a las personas que se quieren, se cuidan y buscan siempre estar bien y sentirse bien tanto por dentro como por fuera. Nuestros grandes diferenciadores son nuestra producción de calidad totalmente local, con productos e insumos 100% naturales, asegurándole a nuestros clientes gracias a nuestra forma de producción un proceso amigable con el ambiente y un trato justo con todos los actores participantes en nuestra cadena de producción.

6.3 ÁMBITO LEGAL Y JURÍDICO

6.3.1 Sociedad a constituir. Nuestra compañía se va crear como una S.A.S (SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS) la cual va a tener la siguiente razón social: FRUTAS DEL MARQUEZ S.A.S.

Se seleccionó este tipo de empresa ya que presenta una serie de características y ventajas que se adaptan a las necesidades y estilo que se ajustan a nuestro ideal de compañía.

Para aclarar más este punto, se nombrarán algunos de estos beneficios y características:

- Sirve para el crecimiento de las nuevas empresas.
- Término de duración indefinido.
- No hay que hacer escritura pública, es decir se puede constituir por documento privado.
- No es obligatorio poseer revisor fiscal ni junta directiva.
- Estatutos son más manuales.
- Menores costos.
- Beneficia a los empresarios menores.
- Apoya a los emprendedores.
- Libertad de organización.
- Limitación de la responsabilidad por obligaciones fiscales y laborales.
- Mayor autonomía y flexibilidad

Cabe resaltar y nombrar los antecedentes de las Sociedades de Acciones Simplificadas. Estos son *La Ley 1429 de 2.010, Ley 22 de 1995*: empresas



unipersonales, la *Ley 1014 y decreto reglamentario 4463* de 2006: fomento al emprendimiento.

Adicionalmente es de suma importancia abarcar un poco más en algunas características para la conformación de FRUTAS DEL MARQUEZ S.A.S.

De acuerdo con la Ley 1429 de 2010 Capítulo II, Art. 4° Las pequeñas empresas que inicien su actividad económica principal a partir de la promulgación de la presente ley cumplirán las obligaciones tributarias sustantivas correspondientes al Impuesto sobre la Renta y Complementarios de forma progresiva, salvo en el caso de los regímenes especiales establecidos en la ley, siguiendo los parámetros que se mencionan a continuación:

Cero por ciento (0%) de la tarifa general del impuesto de renta aplicable a las personas jurídicas o asimiladas, o de la tarifa marginal según corresponda a las personas naturales o asimiladas, en los dos primeros años gravables, a partir del inicio de su actividad económica principal.

Veinticinco por ciento (25%) de la tarifa general del impuesto de renta aplicable a las personas jurídicas o asimiladas, o de la tarifa marginal según corresponda a las personas naturales o asimiladas, en el tercer año gravable, a partir del inicio de su actividad económica principal.

Cincuenta por ciento (50%) de la tarifa general del impuesto de renta aplicable a las personas jurídicas o asimiladas, o de la tarifa marginal según corresponda a las personas naturales o asimiladas, en el cuarto año gravable, a partir del inicio de su actividad económica principal.

Setenta y cinco por ciento (75%) de la tarifa general del impuesto de renta aplicable a las personas jurídicas o asimiladas, o de la tarifa marginal según corresponda a las personas naturales o asimiladas en el quinto año gravable, a partir del inicio de su actividad económica principal.

Ciento por ciento (100%) de la tarifa general del impuesto de renta aplicable a las personas jurídicas o asimiladas, o de la tarifa marginal según corresponda a las personas naturales o asimiladas del sexto año gravable en adelante, a partir del inicio de su actividad económica principal.²

6.3.2 Socios y aportes de capital. Para la constitución de FRUTAS DEL MARQUEZ S.A.S._la participación será dividida equitativamente entre los tres Socios fundadores, la cual estará dividida de la siguiente forma:

² CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1429 de 2010 [en línea]. Bogotá: Secretaría del Senado, 2010. [citado el 25-10-12]. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2010/ley_1429_2010.html.



PARTICIPACIÓN EN LA COMPAÑÍA:

SOCIO	PARTICIPACIÓN
JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ	33.3%
NÉSTOR ADOLFO CONTRERAS	33.3%
FABIO ALBERTO MALAGÓN	33.3%
TOTAL	100%

De igual manera los aportes de Capital serán dados en proporción a la participación de cada uno de los socios, lo que quiere decir:

APORTES DE CAPITAL:

SOCIO	APORTES
JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ	33.3%
NÉSTOR ADOLFO CONTRERAS	33.3%
FABIO ALBERTO MALAGÓN	33.3%
TOTAL	100%

Se tiene planificado realizar un aporte inicial de COP\$30.000.000 el cual se destinara a los gastos Pre operativos de la compañía y a las producciones iniciales. Posteriormente se tiene presupuestado realizar inversión adicional dependiendo de las necesidades de crecimiento y factores de producción.

6.3.3 Normatividad. Para poner en marcha la empresa FRUTAS DEL MARQUEZ S.A.S. es necesario cumplir con la normatividad exigida en Colombia, por eso hay que cumplir con los siguientes parámetros y tramitar los siguientes registros principalmente:

- Registro INVIMA
- Registros Sanitarios
- Tramitar el NIT y el RUT
- Estar registrados en la Cámara de Comercio
- CODEX CAC/RCP 5-1971 (Código Internacional Recomendado de Practicas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Deshidratadas incluidos los Hongos Comestibles).

Adicionalmente cabe relatar los requisitos específicos para algunos aspectos fundamentales en la puesta en marcha del negocio.

Registro de marca. Si usted es una persona natural o jurídica y quiere registrar una marca o lema comercial para que le sea concedido el uso exclusivo por diez años, y el derecho de actuar contra terceros que la utilicen sin consentimiento, debe presentar la solicitud ante la Superintendencia de Industria y Comercio -



Delegatura de Propiedad Industrial: www.sic.gov.co. Este trámite tiene un costo de COL\$728.000 APROX.

Registro sanitario. Este procedimiento se hace ante el INVIMA. El costo y los valores para obtener estos documentos son: Para el caso de frutos deshidratados, el registro sanitario tiene un costo de COL\$ 2.749.413 APROX y tiene una vigencia de 10 Años. El registro es expedido en 4 días hábiles, si el trámite se realiza de manera personal o en 20 días hábiles cuando la solicitud se hace a través de Internet. Cabe destacar que estos tiempos pueden extenderse en caso que la entidad encuentre algún inconveniente. Los datos mencionados pueden ser consultados a través de la página web del INVIMA; www.invima.gov.co, en los links de trámites y servicios, Tarifas.

Requisitos de rotulado y etiquetado de los envases y empaques. La información que debe tener la etiqueta del producto en caso que sea para distribución al por menor es: Nombre del alimento, Lista de ingredientes; Contenido neto y peso, Nombre y dirección del fabricante, identificación del lote, Marcado de la fecha e instrucciones para la conservación instrucciones de uso. Los rótulos no se pueden remover o separar del envase.

Esta información puede ser consultada en la página oficial del INVIMA, www.invima.gov.co.³

En cuanto a las exigencias legales es necesario cumplir los siguientes requerimientos:

- Cumplir con las normas y medidas del Sistema Internacional de Unidades (cuando corresponda), y establecer dentro de las negociaciones las acciones que sean necesarias para el cumplimiento de las obligaciones sobre Precio por Unidad de Medida –PUM- que sean exigibles en la comercialización del producto.
- Cumplir con las exigencias legales sobre contenido neto y rotulado; debiendo indicarse en éste cuando menos la siguiente información: nombre del producto, ingredientes, contenido neto y masa escurrida conforme al sistema internacional de unidades, nombre del fabricante y dirección, país de origen, identificación del lote, marcado de fecha e instrucciones para conservación, instrucciones para uso, número registro sanitario, menciones obligatorias para productos nocivos para la salud y fecha de vencimiento si hubiere lugar a ello. En todo caso, deberá observarse estrictamente lo establecido en materia de información en rotulado en las normas o reglamentos obligatorios vigentes.

³ PROCHILE. Estudio de Mercado Snacks (frutos secos) en Colombia [en línea]. Bogotá: El Autor, 2011. [citado el 21-10-12]. Disponible en: http://rc.prochile.gob.cl/sites/rc.prochile.gob.cl/files/documentos/documento_10_03_11171515.pdf.



- Cumplir con las condiciones legales relativas a seguridad de la vida e integridad personal, calidad e idoneidad de los productos, incluyendo las disposiciones concretas establecidas en estas materias por las autoridades competentes. En todo caso, los proveedores deberán responder por la garantía mínima presunta establecida en la ley, así como con la garantía de repuestos y servicio postventa para los productos que dispongan las normas legales. En caso de que el proveedor ofrezca garantías adicionales a la mínima legal, deberá cumplir estrictamente con lo anunciado.
- Cumplir con los requisitos legales sobre embalaje y empaque de los productos.
- Contar con Certificado de conformidad con reglamento técnico y/o norma técnica oficial obligatoria (Si hubiere lugar).
- Contar con todas las estampillas y sellos necesarios para su comercialización como en el caso de productos sometidos a impuesto de rentas departamentales.

6.4 MERCADEO Y VENTAS

Para el ingreso en grandes superficies se debe cumplir con estos 8 requerimientos principales que se deben subsanar diligenciamiento de formularios:

- El producto cumple con las normas mínimas de calidad para su tipología.
- El producto cuenta con un empaque adecuado a sus necesidades.
- La empresa cuenta con un plan de mercadeo estructurado adecuado a una gran superficie.
- El producto tiene el precio adecuado a las condiciones de su segmento de mercado y capacidad de negociación.
- La empresa tiene capacidad productiva adecuada a las necesidades de una gran superficie.
- La empresa cuenta con capacidad financiera para soportar una operación con una gran superficie.
- La empresa cuenta con una capacidad logística para hacer llegar sus productos a donde el cliente lo indica.
- El empresario cuenta con estrategias de impulso, promoción y postventa.

Adicionalmente se debe cumplir con los siguientes requisitos para poder registrarse como proveedor:

- Ser persona natural o jurídica que tenga la condición de comerciante, de conformidad con la legislación vigente.
- Carta de presentación con los respectivos datos generales del proveedor, entre los cuales se encuentran el Nit, la Razón Social, el tipo de proveedor, la cobertura, dirección, ciudad, teléfono, fax, Apartado Aéreo, E-Mail,



representante legal, representante de ventas así como todos los datos financieros, datos logísticos, de mercadeo y condiciones comerciales propuestas para el negocio, así como presupuesto de ventas para los respectivos productos para seis (6) meses.

- Matrícula y/o registro mercantil y certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, con no más de tres meses de antigüedad.
- Registro Único Tributario – RUT o documento que haga sus veces.
- Acreditar el régimen de IVA al cual pertenece de conformidad con las normas tributarias vigentes (Común o simplificado).
- Información razonable que le permita a la cadena de almacenes verificar la moralidad comercial y la capacidad e idoneidad financiera, comercial, operativa, de producción y suministro.

6.5 FINANCIACIÓN

Frutos del Marqués requiere una inversión inicial de \$88.888.000 (Slide 2) de los cuales \$62.221.600 equivalentes al 70% serán financiados por el Banco Agrario mediante un crédito de fomento con un plazo a 10 años y una tasa de interés del 13% según las condiciones de hoy (Slide 3). La diferencia que son \$26.666.400 serán aportes realizados por cada uno de los 3 socios en partes iguales y que equivalen a \$8.888.800 en efectivo.

Frutos del Marqués tiene planeado iniciar sus operaciones con un escenario bastante conservador en ventas, con sus 2 presentaciones de producto 50 grs y 200 grs. generará ventas de \$95.644.331 y \$57.158.528 respectivamente, para un total de \$152.802.859 en el primer año de operación (Slide 9). La comercialización de los productos se realizará en almacenes de grandes superficies. Estadísticamente representan para la referencia de 50 grs: 13 unidades diarias y para la referencia de 200 grs: es de 8 diarias. Lo cual se percibe totalmente realizable.

El hecho de negociar con almacenes de grandes superficies implica una recuperación de cartera de 90 días, lo cual me genera un déficit del flujo de caja para el primer año, para lo cual los socios realizarán un segundo aporte de capital para el segundo año de \$30.000.000 repartidos en partes iguales en cada socio (slide 10).

Los productos de Frutos del Marqués generan un margen bruto de 44% y dejando un 10% de utilidad después de impuestos en el primer año de operaciones (Slide 12).



BIBLIOGRAFÍA

AGRONET. Boletines estadísticos: Encuesta Nacional Agropecuaria [en línea]. Bogotá: El Autor, 2012. [citado el 14-08-12]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/agronetweb/Boletines/tabid/75/Default.aspx>.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. En el primer semestre de 2011, el sector agropecuario creció 4,5%. Boletín de Coyuntura Económica PIB [en línea]. Sep. 2011, vol. 4, no. 3. [citado el 13-08-12]. Disponible en: <http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/3222/1/Boletin%20agronet%20pib%202011%20II.pdf>.

_____. La tasa de desempleo rural en el trimestre agosto-octubre de 2011 se ubicó en 6,2%, 1,6 puntos porcentuales menos que en igual periodo de 2010. Boletín de Coyuntura Económica PIB [en línea]. Dic. 2011, vol. 3, no. 11. [citado el 13-08-12]. Disponible en: <http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/3358/1/BOLET%20C3%8DN%20Diciembre.pdf>.

_____. Plan frutícola nacional: Diagnóstico y análisis de los recursos para la fruticultura en Colombia [en línea]. Cali: MADR, 2006. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_18_DIAGNOSTICO%20FRUTICOLA%20NACIONAL.pdf.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Boletín de prensa: Encuesta Nacional Agropecuaria ENA-2011 [en línea]. Bogotá: DANE, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/boletin_ena_2011.pdf.

_____. Encuesta Nacional Agropecuaria [en línea]. Bogotá: DANE, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/cp_ena_2011.pdf.

_____. Resultados ENA 2011 - uso del suelo y agrícola [en línea]. Bogotá: DANE, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/presentacion_ena_2011.pdf.

CÓMO INVERTIR su dinero [en línea]. s.l.: Publicaciones Semana, 2012. [citado el 16-08-12]. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impres/a/caratula/articulo/como-invertir-su-dinero/143062>.

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1429 de 2010 [en línea]. Bogotá: Secretaría del Senado, 2010. [citado el 25-10-12]. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2010/ley_1429_2010.html.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA.



Deshidratación de frutas: una oportunidad de negocio [en línea]. Espinal, Tolima: Corpoica, s.f. [citado el 15-08-12]. Disponible en: <http://www.corpoica.org.co/SitioWeb/Archivos/Foros/CURSODESHIDRATACIONDEFrutascinataima.pdf>.

CORPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. Frutas procesadas. Inteligencia de Mercados [en línea]. Oct.-Dic. 2011, no. 10. [citado el 15-08-12]. Disponible en: http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/460/1/2005113102917_frutas-10.pdf.

ESPINAL G., Carlos Federico; MARTÍNEZ COVALEDA, Héctor J. y PEÑA MARÍN, Yadira. 2005. La cadena de los frutales de exportación en Colombia: una mirada global de su estructura y dinámica. Colombia: s.l.: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2005.

FRUTAS SECAS de exportación [en línea]. s.l.: El Tiempo Casa Editorial, 2001. [citado el 15-08-12]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-434701>.

FUNDACIÓN WIKIMEDIA. Provincia de Márquez [en línea]. s.l.: El Autor, 2012. [citado el 13-08-12]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_M%C3%A1rquez.

JENESANO LE saca jugo a las frutas en Boyacá [en línea]. s.l.: El Tiempo Casa Editorial, 2001. [citado el 15-08-12]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-450129>.

MIRANDA LASPRILLA, Diego. Estado actual de fruticultura colombiana y perspectivas para su desarrollo [en línea]. Brasil: Universidade Federal de Pelotas, 2011. [citado el 14-08-12]. Disponible en: http://wp.ufpel.edu.br/fruticultura/files/2011/10/pag199_205-Palestra216-11.pdf.

MORENO AYALA, Luis Alfonso. Sin título [en línea]. Barrancabermeja, Santander: Instituto Universitario de La Paz, s.f. [citado el 14-08-12]. Disponible en: <http://www.unipaz.edu.co/escuelaia/Pagina%20web%20IAI/CD%20Publicaci%C3%B3n/2do%20Congreso%20de%20Desarrollo%20Agroindustrial%20pdf/DOCUMENTO%20LUIS%20ALFONSO%20MORENO-FRUCOL%20S.A..pdf>.

PLANTA COMERCIALIZADORA de frutas en Nuevo Colón [en línea]. s.l.: El Tiempo Casa Editorial, 1999. [citado el 15-08-12]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-943327>.

PROCHILE. Estudio de Mercado Snacks (frutos secos) en Colombia [en línea]. Bogotá: El Autor, 2011. [citado el 21-10-12]. Disponible en: http://rc.prochile.gob.cl/sites/rc.prochile.gob.cl/files/documentos/documento_10_03_11171515.pdf.



PROEXPORT COLOMBIA. Estados Unidos: plan estratégico exportador [en línea]. Bogotá: El Autor, 2012. [citado el 14-08-12]. Disponible en: <http://www.corpoica.org.co/sitioweb/Archivos/Foros/ProexportEUApasestrategico.pdf>.

_____. Con frutas deshidratadas 10 empresas colombianas participan en Gida 2011 en Turquía [en línea]. Bogotá: El Autor, s.f. [citado el 15-08-12]. Disponible en: <http://www.proexport.com.co/noticias/con-frutas-deshidratadas-10-empresas-colombianas-participan-en-gida-2011-en-turquia>.

_____. Oportunidades de negocio en el sector agroindustria [en línea]. Bogotá: El Autor, s.f. [citado el 14-08-12]. Disponible en: <http://www.colombiatrader.com.co/oportunidades/sectores/agroindustrial>.

_____. Compartir Tratado de libre Comercio Colombia - Estados Unidos [en línea]. Bogotá: El Autor, s.f. [citado el 16-08-12]. Disponible en: <http://www.proexport.com.co/TLC-USA>.

RAMOS, Carlos. Inflación sorprende nuevamente a la baja: -0.02% M/M, 3.03% A/A – resultado julio 2012 [en línea]. s.l.: Interbolsa Comisionista de Bolsa, 2012. [citado el 16-08-12]. Disponible en: http://www.interbolsa.com/c/document_library/get_file?uuid=482272ba-9c48-4869-bded-7bcc1b917b3b&groupId=81085.

TIBANÁ. ALCALDÍA MUNICIPAL. Información general [en línea]. Tibaná: La Alcaldía, 2009. [citado el 26-10-12]. Disponible en: <http://tibanaboyaca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>.



ANEXOS



Anexo A. Análisis resultados encuesta para creación del producto

Datos encuesta analizados

Población encuestada	31
Hombres	12
Mujeres	19

Mercado objetivo producto en base a la encuesta

Promedio de edad	18-40
Estado civil	Casado
Hijos	Sí
Estratos	5 y 6

Resultados encuesta

1. ¿Le interesa poder conseguir pasabocas saludables en los supermercados?

Me interesa mucho	45%
Me interesa	39%
Me interesa poco	13%
No me interesa	3%

2. ¿Con qué frecuencia consume frutas o productos derivados de las mismas?

Varias veces al día	6%
Diario	52%
2 veces/ semana	32%
Semanalmente	8%
Casi nunca	2%

3. ¿Cuáles son las frutas que regularmente incluye en su dieta normal o la de sus hijos?

Manzana	24%
Pera	13%
Papaya	11%
Banano	10%
Melón	9%
Fresa	7%
Uchuva	7%
Otros	21%



4. ¿Qué tipo de presentación en los pasabocas de frutas deshidratadas le gustaría encontrar?

Mezcla varias frutas	35%
Mezcla dos frutas	22%
Una sola fruta	43%

5. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por unos pasabocas de frutas deshidratadas?

De \$1.000 a \$2.000	16%
De \$2.000 a \$3.000	35%
De \$3.000 a \$5.000	35%
De \$5.000 a \$10.000	13%
Mas de \$10.000	1%

6. Usted compra o compraría frutas deshidratadas para:

Como pasabocas	30%
Complemento alimenticio	25%
Regularizar la función estomacal	18%
Suplemento alimenticio	14%
Otro/ no consume	13%

7. ¿Cuáles marcas de frutas deshidratadas que actualmente se encuentren en el mercado conoce?

No conoce/ no se acuerda	77%
Siccus	4%
Nestle	8%
Fruti Mix	4%
Nacional de Chocolates	7%

8. ¿Qué es lo que mas le gusta de los pasabocas de frutas deshidratadas?

Sabor	20%
Saludable	45%
Su conservación	15%
Efecto función digestiva	5%
Opción diferente	9%
Otros	6%



9. ¿Qué es lo que menos le gusta de los pasabocas de frutas deshidratadas que se consiguen en el mercado?

Poca oferta de marcas	32%
Precio	29%
Variedad de frutas	19%
Pocos productos nacionales	12%
Otros	8%

10. ¿Cuáles frutas deshidratadas prefiere usted comer? ¿Cuáles frutas deshidratadas prefiere darles a sus hijos?

Manzana	29%
Pera	16%
Banano	18%
Ciruela	10%
Fresa	9%
Uchuva	8%

11. ¿Qué le generaría a usted valor agregado en un nuevo pasabocas de frutas deshidratadas?

Variedad	24%
Mezclas	13%
Sabor	12%
Orgánicos	14%
Información de beneficios	20%
Empaque	10%
Otros	7%

12. ¿Dónde le gustaría poder adquirir este producto?

Tienda especializada	15%
Grandes almacenes	40%
Internet	10%
Autoservicio de gasolineras	26%
Otros	9%

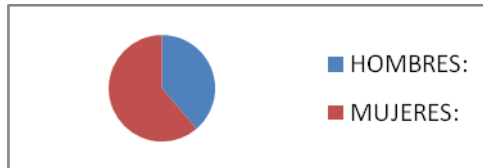
13. ¿Qué tipo de información le gustaría que se diera en el empaque?

Información nutricional	26%
Beneficios aportados	29%
Calorías por porción	16%
Datos de origen	18%
Otros	11%

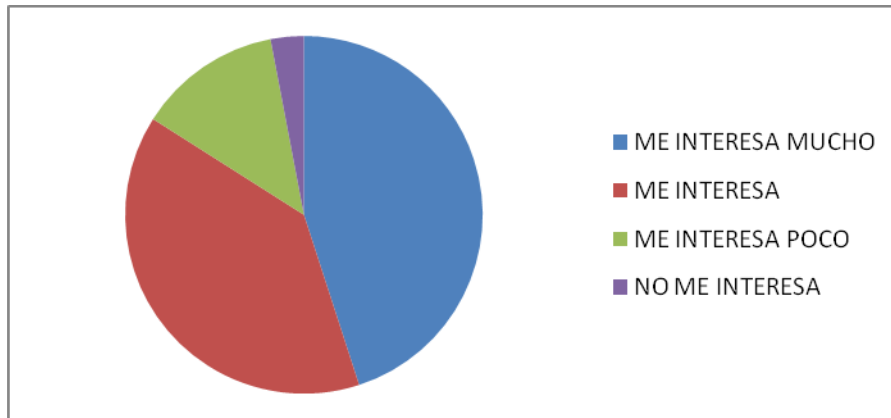


Anexo B. Gráficos encuesta

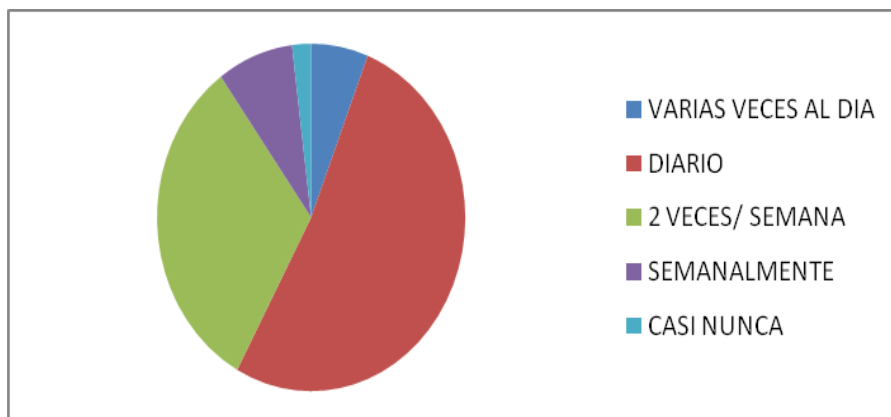
Población encuestada:



1. ¿Le interesa poder conseguir pasabocas saludables en los supermercados?

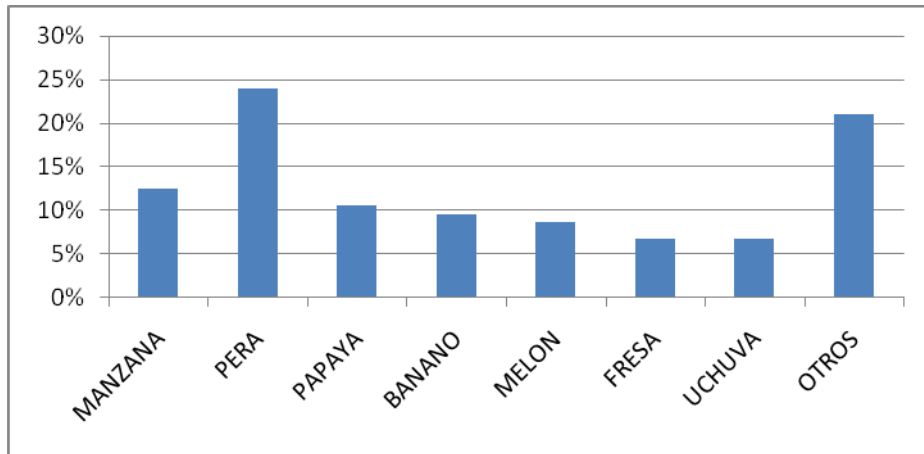


2. ¿Con qué frecuencia consume frutas o productos derivados de las mismas?

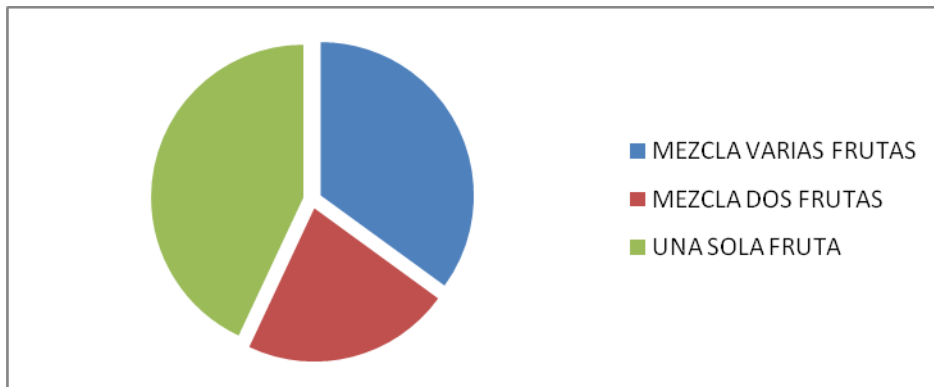




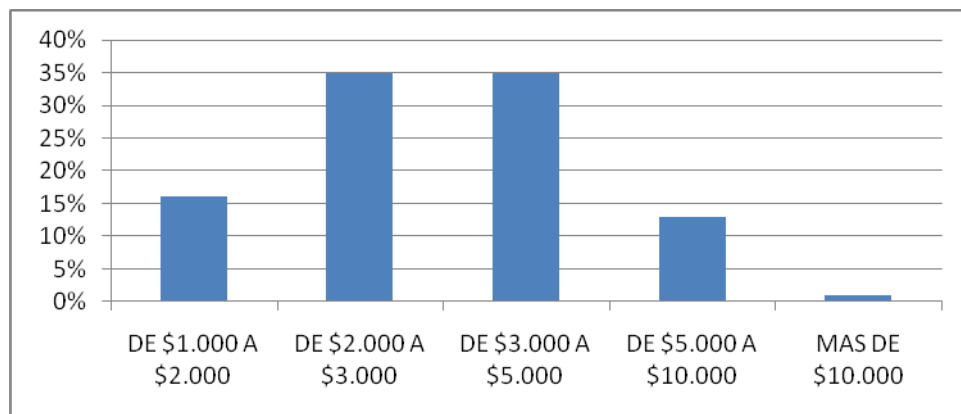
3. ¿Cuáles son las frutas que regularmente incluye en su dieta normal o la de sus hijos?



4. ¿Qué tipo de presentación en los pasabocas de frutas deshidratadas le gustaría encontrar?

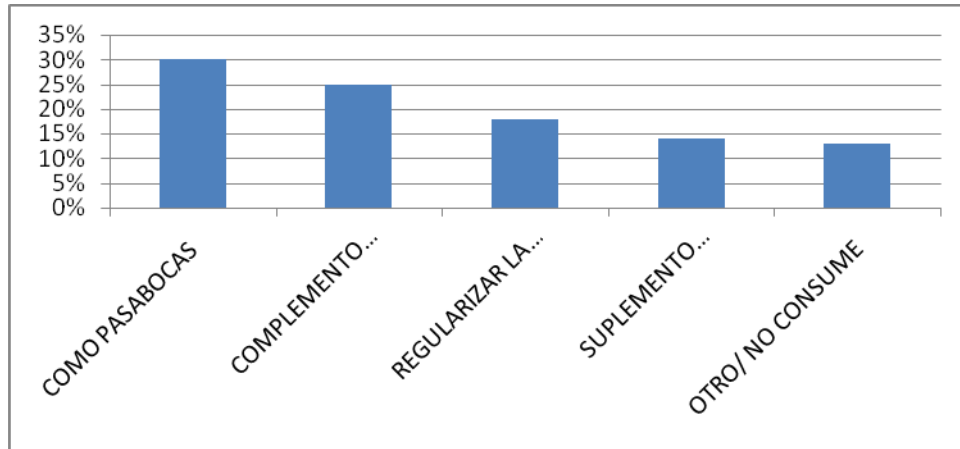


5. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por unos pasabocas de frutas deshidratadas?

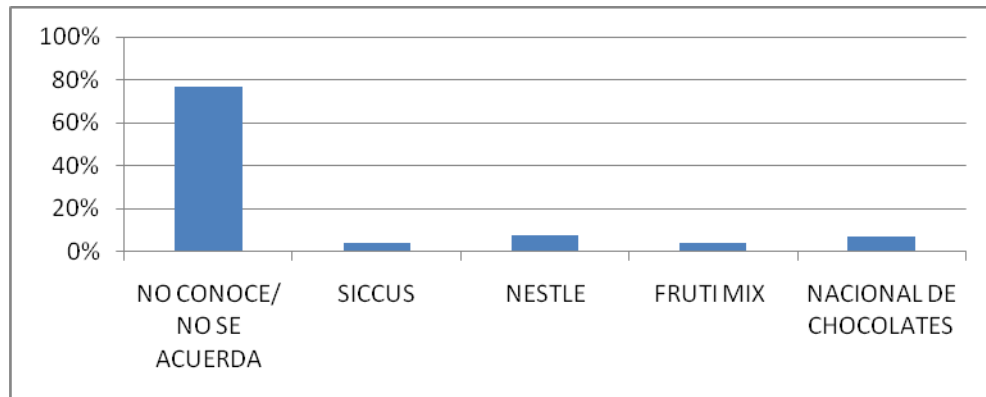




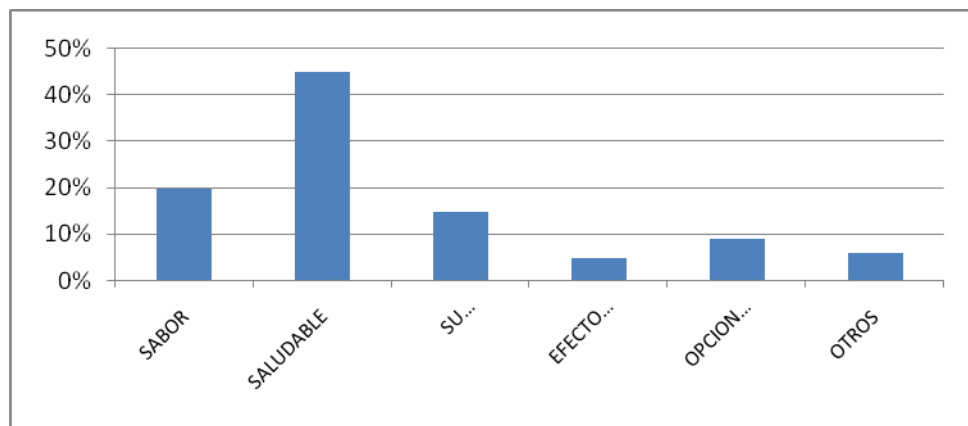
6. Usted compra o compraría frutas deshidratadas para:



7. ¿Cuáles marcas de frutas deshidratadas que actualmente se encuentren en el mercado conoce?

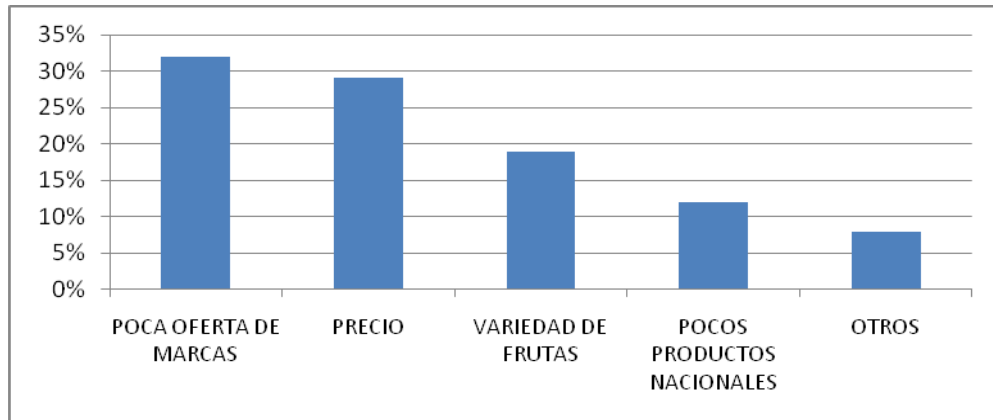


8. ¿Qué es lo que más le gusta de los pasabocas de frutas deshidratadas?

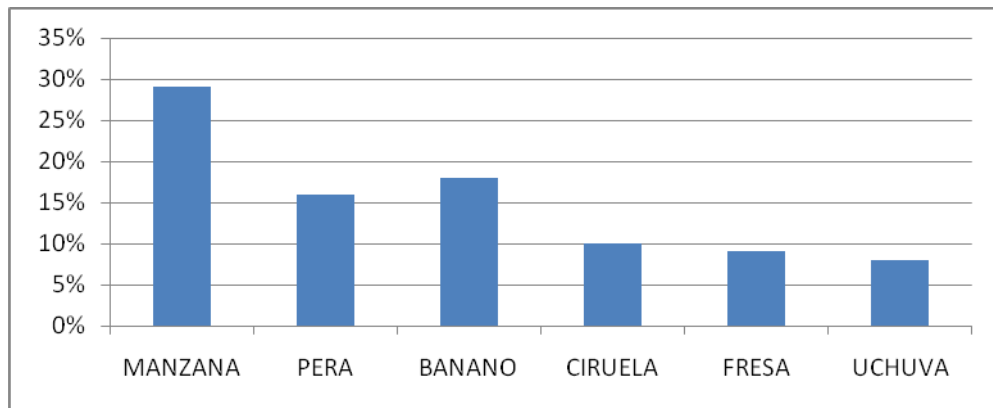




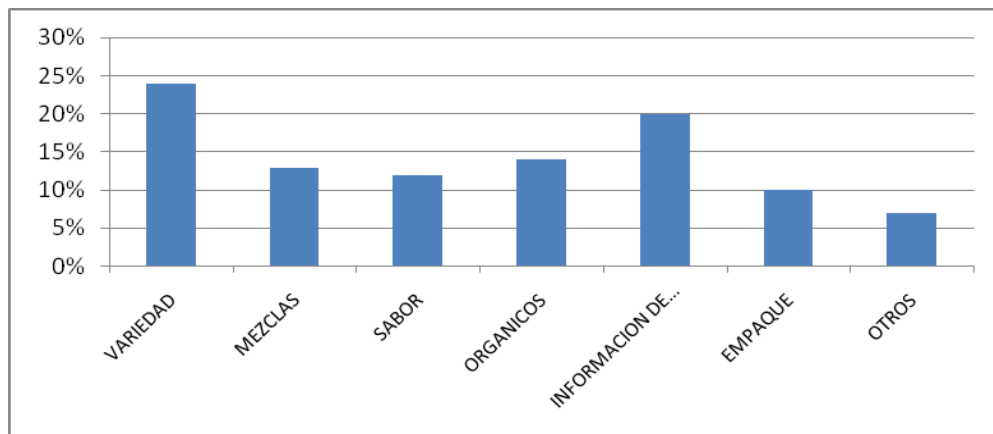
9. ¿Qué es lo que menos le gusta de los pasabocas de frutas deshidratadas que se consiguen en el mercado?



10. ¿Cuáles frutas deshidratadas prefiere usted comer? cuáles frutas deshidratadas prefiere darle a sus hijos?

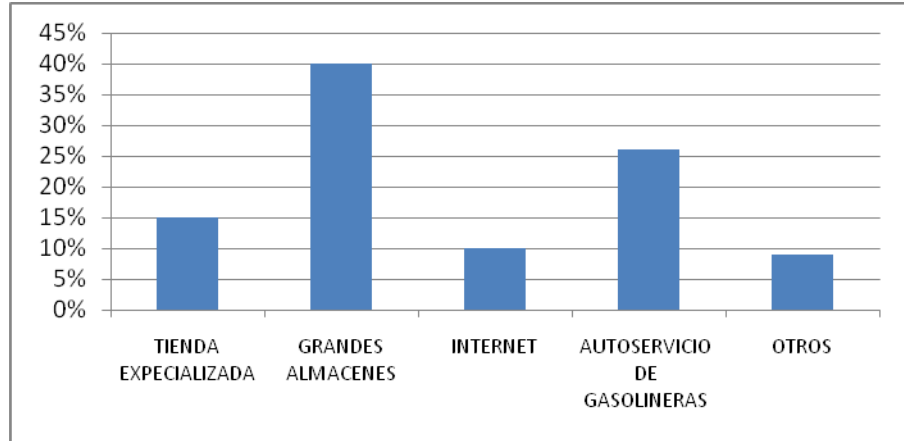


11. ¿Que le generaría a usted valor agregado en un nuevo pasabocas de frutas deshidratadas?

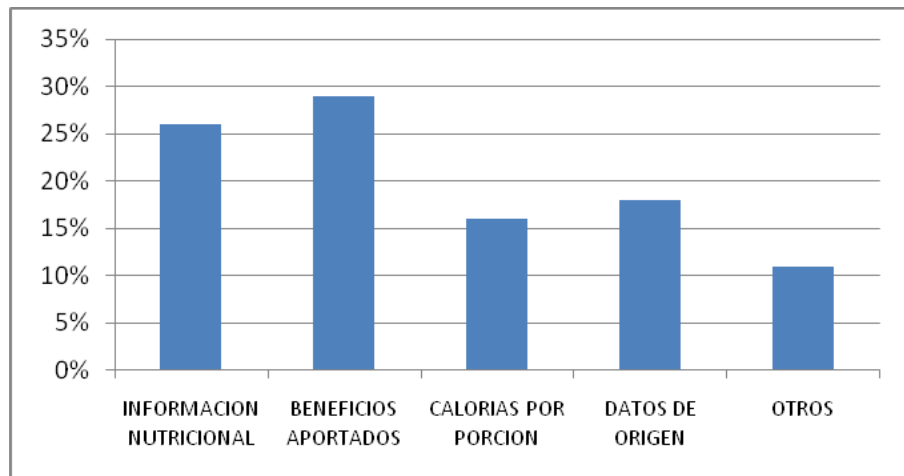




12. ¿Dónde le gustaría poder adquirir este producto?



13. ¿Qué tipo de información le gustaría que se diera en el empaque?





Anexo C. Anexo financiero

VARIABLES ECONOMICAS						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Crecimiento real PIB (%) anual	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Crecimiento IPC (%) anual	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
spread sobre el IPC para DTF	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Tasa de interes (DTF)	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
TASA R mdo (indice bursatil) (EA)	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
TASA DE LOS TES (EA)	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%
Tasa impositiva %	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
IVA %	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
Tasa de interes del prestamo (nom T.V.)	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
TASA DE DEVALUACION	2,00%	2,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)	\$ 1.800,00	\$ 1.836,00	\$ 1.927,80	\$ 2.024,19	\$ 2.125,40	\$ 2.231,67
RESERVA LEGAL	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Financiaci3n del costo del proyecto	70%					
Met. Amortizaci3n (FRANCES COMERCIAL)	FRANCES					
Vida util edificios (años)	20					
Vida util maquinaria, muebles (años)	10					
Vida util vehiculos(años)	5					
Vida util computadores, comunicaciones	3					
Amortizaci3n diferidos (años)	5					
S. DEPREC. (SLN SYD)	SLN					
porcentaje pago de dividendos	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
SALARIO MINIMO 2012 (\$ col)	\$ 566.700	\$ 600.000	\$ 630.000	\$ 661.500	\$ 694.575	\$ 729.304
SUBSIDIO TRANSPORTE 2012 (\$ col)	\$ 67.800	\$ 71.190	\$ 74.750	\$ 78.487	\$ 82.411	\$ 86.532
Demanda unidades Peras (grs)		89.354	98.289	102.757	102.757	102.757
Demanda unidades Manzanas (grs)		246.421	271.063	283.384	283.384	283.384
Demanda unidades Ciruelas (grs)		143.194	157.513	164.673	164.673	164.673
Demanda unidades Uchuvas (grs)		885.625	974.187	1.018.468	1.018.468	1.018.468
Demanda unidades Duraznos (grs)		111.738	122.912	128.499	128.499	128.499
Spread sobre el PIB por Utilizaci3n Capac.Inst.			5,00%	10,00%	10,00%	10,00%
% DE LAS VENTAS A CRÉDITO	100%	100%	100%	100%	100%	100%
VENTAS A CRÉDITO		152.802.859	176.487.302	193.734.925	203.421.671	213.592.755



PRESUPUESTO DE INVERSION TOTAL				COSTO Y FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION			
PRESUPUESTO DE INVERSION	valor unit	unidades	COSTO TOTAL	CONCEPTO	VALOR	BANCO	REC. PROPIOS
ACTIVOS FIJOS			\$ 79.888.000	ACTIVOS FIJOS	\$ 79.888.000	\$ 55.921.600	\$ 23.966.400
TERRENOS				TERRENOS			
Terreno finca	\$ -		\$ -	Terreno finca	\$ -	\$ -	\$ -
Terreno del edificio			\$ -	Terreno del edificio	\$ -	\$ -	\$ -
EDIFICIOS				EDIFICIOS			
Bodega almacenamiento			\$ -	Bodega almacenamiento	\$ -	\$ -	\$ -
Planta de producción	\$ 30.000.000	1	\$ 30.000.000	Planta de producción	\$ 30.000.000	\$ 21.000.000	\$ 9.000.000
Oficinas administrativas			\$ -	Oficinas administrativas	\$ -	\$ -	\$ -
MAQUINARIA Y EQUIPOS				MAQUINARIA Y EQUIPOS			
Maquinaria y Equipos	\$ 44.888.000	1	\$ 44.888.000	Maquinaria y Equipos	\$ 44.888.000	\$ 31.421.600	\$ 13.466.400
Instalación y montaje (1)			\$ -	Instalación y montaje (1)	\$ -	\$ -	\$ -
MUEBLES Y ENSERES				MUEBLES Y ENSERES			
Muebles de oficina	\$ 2.000.000	1	\$ 2.000.000	Muebles de oficina	\$ 2.000.000	\$ 1.400.000	\$ 600.000
Archivadores de oficina			\$ -	Archivadores de oficina	\$ -	\$ -	\$ -
VEHICULOS				VEHICULOS			
Furgon			\$ -	Furgon	\$ -	\$ -	\$ -
Montacarga	\$ -		\$ -	Montacarga	\$ -	\$ -	\$ -
EQUIPOS COMPUTACION Y COMUNICACIÓN				EQUIPOS COMPUTACION Y COMUNICACIÓN			
Computadores	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000	Computadores	\$ 3.000.000	\$ 2.100.000	\$ 900.000
DVD			\$ -	DVD	\$ -	\$ -	\$ -
PBX			\$ -	PBX	\$ -	\$ -	\$ -
Impresoras			\$ -	Impresoras			
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL			\$ 1.000.000	CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	\$ 1.000.000	\$ 700.000	\$ 300.000
Inventario de materias primas	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	Inventario de materias primas	\$ 1.000.000	\$ 700.000	\$ 300.000
Inventario de producto en proceso	\$ -	1	\$ -	Inventario de producto en proceso	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario de producto terminado	\$ -	1	\$ -	Inventario de producto terminado	\$ -	\$ -	\$ -
cuentas por cobrar	\$ -	1	\$ -	cuentas por cobrar	\$ -	\$ -	\$ -
cuentas por pagar proveedores	\$ -	1	\$ -	cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ -	\$ -
GASTOS PREOPERATIVOS			\$ 8.000.000	GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 8.000.000	\$ 5.600.000	\$ 2.400.000
Gastos de constitucion (Notaria)	\$ 500.000	1	\$ 500.000	Gastos de constitucion (Notaria)	\$ 500.000	\$ 350.000	\$ 150.000
Gastos en Cámara de Comercio	\$ 300.000	1	\$ 300.000	Gastos en Cámara de Comercio	\$ 300.000	\$ 210.000	\$ 90.000
Participacion en feria			\$ -	Participacion en feria	\$ -	\$ -	\$ -
Asesoría	\$ 2.000.000	1	\$ 2.000.000	Asesoría	\$ 2.000.000	\$ 1.400.000	\$ 600.000
Nómina preoperativa	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	Nómina preoperativa	\$ 1.000.000	\$ 700.000	\$ 300.000
Publicidad preoperativa	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	Publicidad preoperativa	\$ 1.000.000	\$ 700.000	\$ 300.000
Dotacion empleados preoperativa	\$ 200.000	1	\$ 200.000	Dotacion empleados preoperativa	\$ 200.000	\$ 140.000	\$ 60.000
Gastos financieros preoperativos			\$ -	Gastos financieros preoperativos	\$ -	\$ -	\$ -
Otros preoperativos	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000	Otros preoperativos	\$ 3.000.000	\$ 2.100.000	\$ 900.000
			\$ -		\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INVERSION			88.888.000	TOTAL INVERSION	\$ 88.888.000	\$ 62.221.600	\$ 26.666.400
				PARTICIPACION INVERSION	100,00%	70,00%	30,00%



CRONOGRAMA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO

Fecha inicio préstamo	31/12/2012						
Valor prestamo	\$ 62.221.600						
Plazo (años)	10						
Años de gracia	0						
Tasa Efectiva	13,000%						
Días del periodo	180,00						
Tasa periodica SEMESTRAL	6,30%						
Periodos totales	20,00						
Amortización capital	Semestral						
Pago interés	Semestral						
Método amortización	Francés						
	periodo	sald inic	pago pmo	pago int	pago total		saldo final
	0					\$	62.221.600
30/06/2013	1	\$ 62.221.600	\$ 1.637.401	\$ 3.920.868	\$ 5.558.270	\$	60.584.199
30/12/2013	2	\$ 60.584.199	\$ 1.740.582	\$ 3.817.688	\$ 5.558.270	\$	58.843.617
30/06/2014	3	\$ 58.843.617	\$ 1.850.264	\$ 3.708.006	\$ 5.558.270	\$	56.993.353
30/12/2014	4	\$ 56.993.353	\$ 1.966.857	\$ 3.591.412	\$ 5.558.270	\$	55.026.496
30/06/2015	5	\$ 55.026.496	\$ 2.090.798	\$ 3.467.472	\$ 5.558.270	\$	52.935.698
30/12/2015	6	\$ 52.935.698	\$ 2.222.549	\$ 3.335.721	\$ 5.558.270	\$	50.713.150
30/06/2016	7	\$ 50.713.150	\$ 2.362.602	\$ 3.195.668	\$ 5.558.270	\$	48.350.548
30/12/2016	8	\$ 48.350.548	\$ 2.511.480	\$ 3.046.790	\$ 5.558.270	\$	45.839.068
30/06/2017	9	\$ 45.839.068	\$ 2.669.740	\$ 2.888.530	\$ 5.558.270	\$	43.169.328
30/12/2017	10	\$ 43.169.328	\$ 2.837.972	\$ 2.720.297	\$ 5.558.270	\$	40.331.356
30/06/2018	11	\$ 40.331.356	\$ 3.016.806	\$ 2.541.464	\$ 5.558.270	\$	37.314.550
30/12/2018	12	\$ 37.314.550	\$ 3.206.909	\$ 2.351.361	\$ 5.558.270	\$	34.107.641
30/06/2019	13	\$ 34.107.641	\$ 3.408.991	\$ 2.149.279	\$ 5.558.270	\$	30.698.650
30/12/2019	14	\$ 30.698.650	\$ 3.623.807	\$ 1.934.463	\$ 5.558.270	\$	27.074.843
30/06/2020	15	\$ 27.074.843	\$ 3.852.160	\$ 1.706.110	\$ 5.558.270	\$	23.222.684
30/12/2020	16	\$ 23.222.684	\$ 4.094.902	\$ 1.463.368	\$ 5.558.270	\$	19.127.782
30/06/2021	17	\$ 19.127.782	\$ 4.352.940	\$ 1.205.329	\$ 5.558.270	\$	14.774.842
30/12/2021	18	\$ 14.774.842	\$ 4.627.239	\$ 931.030	\$ 5.558.270	\$	10.147.603
30/06/2022	19	\$ 10.147.603	\$ 4.918.823	\$ 639.447	\$ 5.558.270	\$	5.228.780
30/12/2022	20	\$ 5.228.780	\$ 5.228.780	\$ 329.489	\$ 5.558.270	\$	0



**MATRIZ DE COSTOS PROCESO DE DESHIDRATADO
EQUIPO DESHIDRATADOR X 30 BANDEJAS**

		CIRUELAS	PERAS	MANZANAS	UCHUVAS	DURAZNOS
1. TIEMPOS DE PROCESO						
Capacidad X Bandeja fruta fresca	Kg	1,5	1,0	1,0	1,5	1,0
Kilos de fruta fresca requerida / Año	Kg	2.790	1.200	3.000	10.980	1.860
Kilos fruta fresca X 30 Bandejas	Kg	45,0	30,0	30,0	45,0	30,0
Kilos fruta deshidratada	Kg	6,3	6,6	6,6	6,3	5,4
%Rendimiento	%	14%	22%	22%	14%	18%
Tiempo deshidratación	Hr.	7	6	6	7	6
2. COSTO DE UN LOTE DE DESHIDRACION						
A. Materia Prima						
Costo fruta fresca	Cop\$/Kg	\$ 750	\$ 1.000	\$ 950	\$ 650	\$ 930
Total Costo Materia Prima	Cop\$	\$ 33.750	\$ 30.000	\$ 28.500	\$ 29.250	\$ 27.900
B. Insumos						
ACPM (Consumo 1,5 Gal x Hora)	Gal. x Hora	10,5	9,0	9,0	10,5	9,0
ACPM (Costo por galon)	Cop\$/Gal.	7.900	7.900	7.900	7.900	7.900
Total Costo ACPM	Cop\$	\$ 82.950	\$ 71.100	\$ 71.100	\$ 82.950	\$ 71.100
C. Otros costos						
Electricidad	Kw	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Agua	Mt3	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Desinfectantes	Und	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Mantenimiento	Und	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Seguro	Und	2.694	2.694	2.694	2.694	2.694
Arriendo Bodega	Und	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286
Depreciación (a)	Und	34.876	34.876	34.876	34.876	34.876
Otros costos	Und	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Total otros costos	Cop\$	\$ 93.856	\$ 93.856	\$ 93.856	\$ 93.856	\$ 93.856
D. Mano de Obra						
Operarios (smlv+ prest.)	2	153.338	153.338	153.338	153.338	153.338
Total Costo Mano de Obra (b)		\$ 153.338	\$ 153.338	\$ 153.338	\$ 153.338	\$ 153.338
Total costo a granel del Lote	COP	\$ 363.894	\$ 348.294	\$ 346.794	\$ 359.394	\$ 346.194
Costo unitario de Kilo deshidratado	\$/Kg.	\$ 57.761	\$ 52.772	\$ 52.545	\$ 57.047	\$ 64.110



	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	0	1	2	3	4	5
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO FIJO	SIST DEPREC / VIDA UTIL					
TERRENO (VIDA UTIL)	NA					
COSTO INICIAL	\$ -					
SISTEMA DEPRECIACION SLN SYD	SLN					
EDIFICIO (VIDA UTIL)	20 AÑOS					
COSTO INICIAL	\$ 30.000.000,00					
GASTO DEPRECIACION		\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
DEPRECIACION ACUMULADA		\$ 1.500.000	\$ 3.000.000	\$ 4.500.000	\$ 6.000.000	\$ 7.500.000
SISTEMA DEPRECIACION SLN SYD	SLN					
MAQUINARIA Y EQUIPO	10 AÑOS					
COSTO INICIAL	\$ 44.888.000,00					
GASTO DEPRECIACION		\$ 4.488.800	\$ 4.488.800	\$ 4.488.800	\$ 4.488.800	\$ 4.488.800
DEPRECIACION ACUMULADA		\$ 4.488.800	\$ 8.977.600	\$ 13.466.400	\$ 17.955.200	\$ 22.444.000
SISTEMA DEPRECIACION SLN SYD	SLN					
MUEBLES Y ENSERES	10 AÑOS					
COSTO INICIAL	\$ 2.000.000,00					
GASTO DEPRECIACION		\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
DEPRECIACION ACUMULADA		\$ 200.000	\$ 400.000	\$ 600.000	\$ 800.000	\$ 1.000.000
SISTEMA DEPRECIACION SLN SYD	SLN					
VEHICULOS	5 AÑOS					
COSTO INICIAL	\$ -					
GASTO DEPRECIACION		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
DEPRECIACION ACUMULADA		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SISTEMA DEPRECIACION SLN SYD	SLN					
EQUIPOS COMPUTACION, COMUNICACIONES	3 AÑOS					
COSTO INICIAL	\$ 3.000.000,00					
GASTO DEPRECIACION		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 0	\$ 0
DEPRECIACION ACUMULADA		\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
AMORTIZACION AÑOS	5 AÑOS					
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 8.000.000,00					
GASTO AMORTIZACION PREOPERATIVOS		\$ 1.600.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.600.000,00
SALDO POR AMORTIZAR FIN AÑO		\$ 6.400.000	\$ 4.800.000	\$ 3.200.000	\$ 1.600.000	\$ 0
		1	2	3	4	5
COSTO ANUAL DE DEPRECIACION Y PREOPERACIONALES		\$ 8.788.800,00				
COSTO DEPRECIACION Y PREOPERATIVOS POR LOTE		\$ 34.876,19(a)				



NOMINA PARA UN MES																				
CARGO	SUELDO Y SUBSIDIO TRANSPORTE			COMISIONES POR VENTAS TOTAL \$	SEGUR. SOCIAL EMPLEADO			SEGURIDAD SOCIAL PATRONO				PARAFISCALES			PRESTACIONES SOCIALES				TOTALES EMPLEADO	TOTALES PATRONO
	SUELDO	SUB. TRANSP.	S + ST		E.P.S 4,000%	PENSIONES 4,000%	E.P.S 8,500%	A.R.P 1,00%	PENSIONES 12,000%	SENA 2,00%	I.C.B.F 3,00%	CAJA.COMP.FA MILIAR 4,00%	CESANTIAS 8,33%	PRIMA 8,33%	VACACIONES 4,17%	INT.CESANTIA 1,00%				
NOMINA OPERATIVA																				
ADMINISTRADOR	\$ 800.000	\$ -	\$ 800.000	-	\$ 32.000	\$ 32.000	\$ 68.000	\$ 8.000	\$ 96.000	\$ 16.000	\$ 24.000	\$ 32.000	\$ 66.667	\$ 66.667	\$ 33.320	\$ 8.000	\$ 64.000	\$ 1.218.653		
Operario 1	\$ 600.000	\$ 71.190	\$ 671.190	-	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 51.000	\$ 6.000	\$ 72.000	\$ 12.000	\$ 18.000	\$ 24.000	\$ 55.933	\$ 55.933	\$ 27.955	\$ 6.712	\$ 48.000	\$ 1.000.722		
Operario 2	\$ 600.000	\$ 71.190	\$ 671.190	-	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 51.000	\$ 6.000	\$ 72.000	\$ 12.000	\$ 18.000	\$ 24.000	\$ 55.933	\$ 55.933	\$ 27.955	\$ 6.712	\$ 48.000	\$ 1.000.722		
MANTENIMIENTO Y ASEO																				
TOTAL NOMINA OPERATIVA	\$ 2.000.000	\$ 142.380	#####	\$ -	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 170.000	\$ 20.000	\$ 240.000	\$ 40.000	\$ 60.000	\$ 80.000	\$ 178.532	\$ 178.532	\$ 89.230	\$ 21.424	\$ 160.000	\$ 3.220.097		
NOMINA DE VENTAS																				
GERENTE DE VENTAS	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
VENDEDOR 1	\$ 300.000	\$ -	\$ 300.000	600.000,00	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 76.500	\$ 9.000	\$ 108.000	\$ 6.000	\$ 9.000	\$ 12.000	\$ 75.000	\$ 75.000	\$ 37.485	\$ 9.000	\$ 72.000	\$ 1.316.985		
VENDEDOR 2	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
VENDEDOR 3	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
VENDEDOR 4	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
TOTAL NOMINA DE VENTAS	\$ 300.000	\$ -	\$ 300.000	\$ 600.000	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 76.500	\$ 9.000	\$ 108.000	\$ 6.000	\$ 9.000	\$ 12.000	\$ 75.000	\$ 75.000	\$ 37.485	\$ 9.000	\$ 72.000	\$ 1.316.985		
TOTAL	\$ 2.300.000	\$ 142.380	\$ 2.442.380	\$ 600.000	\$ 116.000	\$ 116.000	\$ 246.500	\$ 29.000	\$ 348.000	\$ 46.000	\$ 69.000	\$ 92.000	\$ 253.532	\$ 253.532	\$ 126.715	\$ 30.424	\$ 232.000	\$ 4.537.082		

NOMINA OPERATIVA MENSUAL		
	EMPRESA	EMPLEADO
SUELDO, SUBSIDIO TRANS, HORAS EXT	2.142.380	
COMISIONES POR VENTAS	0	
E.P.S	170.000	80.000
A.R.P	20.000	
PENSIONES	240.000	80.000
CESANTIAS	178.532	
PRIMA	178.532	
VACACIONES	89.230	
INT.CESANTIA	21.424	
SENA	40.000	
I.C.B.F	60.000	
CAJA COMPENSACION FAMILIAR	80.000	
FONDO SOLIDARIDAD		0
TOTAL NOMINA	3.220.097	160.000
Lotes de produccion al mes	21	
Costo MOD por Lote	\$ 153.338	(b)

NOMINA VENTAS MENSUAL		
	EMPRESA	EMPLEADO
SUELDO, SUBSIDIO TRANS, HORAS EXT	300.000	
COMISIONES POR VENTAS	600.000	
E.P.S	76.500	36.000
A.R.P	9.000	
PENSIONES	108.000	36.000
CESANTIAS	75.000	
PRIMA	75.000	
VACACIONES	37.485	
INT.CESANTIA	9.000	
SENA	6.000	
I.C.B.F	9.000	
CAJA COMPENSACION FAMILIAR	12.000	
FONDO SOLIDARIDAD		0
TOTAL NOMINA	1.316.985	72.000



GASTOS OPERACIONALES

	<u>Gastos MES</u>	<u>Gastos AÑO</u>
<u>Gastos de Distribución</u>		
Vehiculo Alquilado		
Caminoneta a Gas	425.000	
Peajes	84.000	
Otros	80.000	
Total Costo de distribución /Mes	\$ 589.000	7.068.000
<u>Gastos Administrativos</u>		
Servicios	200.000	
Vigilancia	150.000	
Suministros	200.000	
Outsourcing Contabilidad	300.000	
Otros	200.000	
Total Gasto Administrativo /Mes	\$ 1.050.000	12.600.000
<u>Gastos de Mercadeo y Ventas</u>		
Nomina vendedor	1.316.985	
Volantes	250.000	
Degustación	250.000	
Otros	150.000	
Total Gastos de Mercadeo / Mes	\$ 1.966.985	23.603.820
<u>TOTAL</u>		43.271.820



COSTO Y MARGEN UNITARIO POR PRESENTACION

Empaque x 50 Gr											
Fruta desh. a granel	50 Gr		2.888		2.639		2.627		2.852		3.206
PP-Trilanimado de Al	Und		80		80		80		80		80
Caja Corrugada x 24	Und/\$150		6		6		6		6		6
Costo Unitario X 50 Gr.	COP\$/Und	\$	2.974	\$	2.725	\$	2.713	\$	2.939	\$	3.292
	Precio	\$	4.524	\$	5.394	\$	4.307	\$	4.785	\$	4.524
87%	Margen		34%		49%		37%		39%		27%
Empaque x 200 Gr											
Fruta desh. a granel	200 Gr		11.552		10.554		10.509		11.409		12.822
PP-Trilanimado de Al	Und		105		105		105		105		105
Caja Corrugada x 12	Und/\$220		18		18		18		18		18
Costo Unitario X 200 Gr.	COP\$/Und	\$	11.676	\$	10.678	\$	10.632	\$	11.533	\$	12.945
	Precio	\$	16.965	\$	19.401	\$	14.877	\$	17.183	\$	16.269
	Margen		31%		45%		29%		33%		20%



PERFIL DE PRODUCCIÓN DE VENTAS

PRODUCCION DIARIA - COSECHAS		Kg/Dia	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL AÑO 1
	CIRUELAS	6,3	132,3	126							63	69,3			391
	PERAS	6,6					138,6	125,4							264
	MANZANAS	6,6		132	138,6	125,4	138,6	125,4							660
	UCHUVAS	6,3	132,3	126	132,3	119,7	132,3	119,7	126	132,3	126	138,6	126	126	1.537
	DURAZNOS	5,4			56,7	51,3						118,8	108		335
			265	384	328	296	410	371	126	132	189	327	234	126	3.187
VENTAS EN UNIDADES															
50	PRESENTACION X 50 Gr	Precio Gramos COP	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL AÑO 1
	CIRUELAS	104	794	496	0	0	0	0	0	0	252	176	0	0	1.718
	PERAS	124	0	0	0	0	563	509	0	0	0	0	0	0	1.072
	MANZANAS	99	0	545	704	637	563	509	0	0	0	0	0	0	2.957
	UCHUVAS	110	794	496	641	580	513	464	1.512	1.588	1.008	706	814	1.512	10.627
	DURAZNOS	104	0	0	118	107	0	0	0	0	0	518	598	0	1.341
	TOTAL UNDS X 50 Grs		1.588	1.537	1.463	1.323	1.636	1.483	1.512	1.588	1.260	1.400	1.412	1.512	17.716
200	PRESENTACION X 200 Gr	Precio Gramos COP	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL AÑO 1
	CIRUELAS	98	132	83	0	0	0	0	0	0	42	29	0	0	286
	PERAS	112	0	0	0	0	94	85	0	0	0	0	0	0	179
	MANZANAS	86	0	91	117	106	94	85	0	0	0	0	0	0	493
	UCHUVAS	99	132	83	107	97	85	77	252	265	168	118	136	252	1.771
	DURAZNOS	94	0	0	20	18	0	0	0	0	0	86	100	0	223
	TOTAL UNDS X 200 Grs		265	256	244	221	273	247	252	265	210	233	235	252	2.953
		Ctrl-->	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

VENTAS EN PESOS															
Cos to	PRESENTACION X 50 Gr	Precio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL AÑO 1
##	CIRUELAS	\$ 5.200	\$ 4.127.760	\$ 2.579.850	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.310.400	\$ 917.280	\$ -	\$ -	\$ 8.935.290
##	PERAS	\$ 6.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.490.161	\$ 3.157.765	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6.647.926
##	MANZANAS	\$ 4.950	\$ -	\$ 2.695.275	\$ 3.483.125	\$ 3.151.398	\$ 2.786.500	\$ 2.521.119	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.637.417
##	UCHUVAS	\$ 5.500	\$ 4.365.900	\$ 2.728.688	\$ 3.526.304	\$ 3.190.465	\$ 2.821.043	\$ 2.552.372	\$ 8.316.000	\$ 8.731.800	\$ 5.544.000	\$ 3.880.800	\$ 4.477.846	\$ 8.316.000	\$ 58.451.218
##	DURAZNOS	\$ 5.200	\$ -	\$ -	\$ 612.360	\$ 554.040	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.695.680	\$ 3.110.400	\$ -	\$ 6.972.480
		\$	\$ 8.493.660	\$ 8.003.813	\$ 7.621.788	\$ 6.895.904	\$ 9.097.704	\$ 8.231.256	\$ 8.316.000	\$ 8.731.800	\$ 6.854.400	\$ 7.493.760	\$ 7.588.246	\$ 8.316.000	\$ 95.644.331
	PRESENTACION X 200 Gr		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL AÑO 1
##	CIRUELAS	\$ 19.500	\$ 2.579.850	\$ 1.612.406	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 819.000	\$ 573.300	\$ -	\$ -	\$ 5.584.556
##	PERAS	\$ 22.300	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.092.220	\$ 1.892.961	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.985.182
##	MANZANAS	\$ 17.100	\$ -	\$ 1.551.825	\$ 2.005.435	\$ 1.814.442	\$ 1.604.348	\$ 1.451.553	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8.427.603
##	UCHUVAS	\$ 19.750	\$ 2.612.925	\$ 1.633.078	\$ 2.110.439	\$ 1.909.445	\$ 1.688.352	\$ 1.527.556	\$ 4.977.000	\$ 5.225.850	\$ 3.318.000	\$ 2.322.600	\$ 2.679.923	\$ 4.977.000	\$ 34.982.166
##	DURAZNOS	\$ 18.700	\$ -	\$ -	\$ 367.023	\$ 332.069	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.615.680	\$ 1.864.246	\$ -	\$ 4.179.018
		\$	\$ 5.192.775	\$ 4.797.309	\$ 4.482.898	\$ 4.055.956	\$ 5.384.920	\$ 4.872.071	\$ 4.977.000	\$ 5.225.850	\$ 4.137.000	\$ 4.511.580	\$ 4.544.169	\$ 4.977.000	\$ 57.158.528
	VENTAS TOTAL	\$	\$ 13.686.435	\$ 12.801.122	\$ 12.104.687	\$ 10.951.859	\$ 14.482.624	\$ 13.103.327	\$ 13.293.000	\$ 13.957.650	\$ 10.991.400	\$ 12.005.340	\$ 12.132.415	\$ 13.293.000	\$ 152.802.859



PRESUPUESTO DE CAJA

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL CAJA		\$ 1.000.000	\$ 2.566.952	\$ 13.691.102	\$ 26.599.364	\$ 32.003.687
INGRESOS						
VENTAS A CREDITO		\$ 115.372.104	\$ 170.685.535	\$ 189.509.929	\$ 201.048.795	\$ 211.101.235
PRESTAMOS	\$ 62.221.600					
APORTE SOCIOS	\$ 26.666.400	\$ 30.000.000				
VTA EN ACTIVOS FIJOS						
IVA RECAUDADO		\$ 20.380.391	\$ 27.531.200	\$ 30.450.373	\$ 32.192.942	\$ 33.802.589
TOTAL INGRESOS	\$ 88.888.000	\$ 165.752.495	\$ 198.216.735	\$ 219.960.301	\$ 233.241.737	\$ 244.903.824
EGRESOS						
COMPRAS MATERIA PRIMA DE CONTADO		\$ 15.009.300	\$ 16.510.230	\$ 18.986.765	\$ 21.834.779	\$ 25.109.996
MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 38.641.167	\$ 40.573.225	\$ 42.601.887	\$ 44.731.981	\$ 46.968.580
COSTOS GENERALES VARIABLES (acpm)		\$ 20.903.400	\$ 22.993.740	\$ 26.442.801	\$ 30.409.221	\$ 34.970.604
GASTOS VARIABLES (Sin Depreci)		\$ 14.862.925	\$ 15.606.071	\$ 16.386.375	\$ 17.205.694	\$ 18.065.978
COSTOS Y GASTOS FIJOS (Adm,Merc.,Dist)		\$ 43.271.820	\$ 45.435.411	\$ 47.707.182	\$ 50.092.541	\$ 52.597.168
IVA PAGADO		\$ 1.853.908	\$ 1.946.603	\$ 2.043.934	\$ 2.146.130	\$ 2.253.437
IMPUESTOS PERIODOS ANTERIORES			\$ -	\$ -	\$ 3.373.064	\$ 4.021.689
PAGO DE DIVIDENDOS			\$ 7.326.169	\$ 13.360.119	\$ 16.880.653	\$ 20.126.727
INVERSION ADQUISICION TERRENOS	\$ -					
INVERSION ADQUISICION EDIFICIO	\$ 30.000.000					
INVERSION MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 44.888.000					
INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.000.000					
INVERSION EN VEHICULOS	\$ -					
INVERSION EQUIPO COMPUT. COMUNIC.	\$ 3.000.000					
ABONO PRESTAMOS		\$ 3.377.983	\$ 3.817.121	\$ 4.313.347	\$ 4.874.082	
GASTOS FINANCIEROS (INTERESES)		\$ 7.738.556	\$ 7.299.418	\$ 6.803.192	\$ 6.242.457	
GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO						
PAGO DEL IVA	\$ -	\$ 18.526.483	\$ 25.584.596	\$ 28.406.439	\$ 30.046.812	\$ 31.549.152
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 8.000.000					
PAGO DE PROVEEDORES PER. ANTERIORES			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS	\$ 87.888.000	\$ 164.185.542	\$ 187.092.585	\$ 207.052.040	\$ 227.837.414	\$ 235.663.332
SALDO FINAL CAJA	\$ 1.000.000	\$ 2.566.952	\$ 13.691.102	\$ 26.599.364	\$ 32.003.687	\$ 41.244.180



FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
= EBIT	\$ -	\$ 24.018.931	\$ 36.988.572	\$ 47.688.819	\$ 54.990.206	\$ 62.656.662
+ GASTOS DE DEPRECIACION	\$ -	\$ 7.188.800	\$ 7.188.800	\$ 7.188.800	\$ 6.188.800	\$ 6.188.800
+ AMORTIZACION DIFERIDOS	\$ -	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
= EBITDA	\$ -	\$ 32.807.731	\$ 45.777.372	\$ 56.477.619	\$ 62.779.006	\$ 70.445.462
- INVERSIONES FIJAS REALIZADAS	\$ 79.888.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ o - INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO	\$ 1.000.000	\$ 1.566.952	\$ 11.124.150	\$ 9.535.197	\$ 4.755.698	\$ 3.849.289
+ RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO	\$ -					\$ 31.831.287
+ Ó - EFECTO NETO VTA DE ACTIVOS FIJOS	\$ -					\$ 118.681.520
- GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 8.000.000					
= FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	\$ -88.888.000	\$ 31.240.778	\$ 34.653.222	\$ 46.942.421	\$ 58.023.308	\$ 217.108.980
- IMPUESTOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 7.926.247	\$ 12.206.229	\$ 15.737.310	\$ 18.146.768	\$ 20.676.699
= FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ -88.888.000	\$ 23.314.531	\$ 22.446.994	\$ 31.205.111	\$ 39.876.540	\$ 196.432.282

COSTO EFECTIVO DE LAS FUENTES DE FINANCIACION

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
WACC	9,94%	9,81%	9,76%	9,56%	9,53%	9,15%
FACTOR DE DESCUENTO		0,909596728	0,910703204	0,911054999	0,912700877	0,913028679
VALOR PRESENTE DE CADA FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ -88.888.000	\$ 21.206.821	\$ 18.594.476	\$ 23.550.280	\$ 27.467.320	\$ 123.536.729
VALOR PRESENTE NETO	\$ 125.467.626					
TIR (flujo de caja libre)	38,85%					

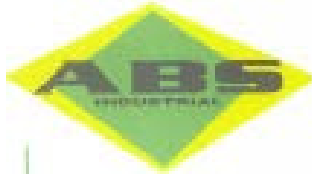


ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS NETAS		\$ 152.802.859	176.487.302	193.734.925	203.421.671	213.592.755
- Costo de Ventas		\$ 85.512.109	\$ 94.063.319	\$ 98.338.925	\$ 98.338.925	\$ 98.338.925
+ Costo de Producción		\$ 85.512.109	\$ 94.063.319	\$ 98.338.925	\$ 98.338.925	\$ 98.338.925
= Utilidad bruta		\$ 67.290.751	\$ 82.423.983	\$ 95.396.000	\$ 105.082.747	\$ 115.253.830
- Gastos Operacionales		\$ 12.600.000	\$ 13.230.000	\$ 13.891.500	\$ 14.586.075	\$ 15.315.379
- Gastos de Mercadeo		\$ 23.603.820	\$ 24.784.011	\$ 26.023.212	\$ 27.324.372	\$ 28.690.591
- Gastos de Transporte		\$ 7.068.000	\$ 7.421.400	\$ 7.792.470	\$ 8.182.094	\$ 8.591.198
UTILIDAD ANTES INTERESES E IMPUESTOS		\$ 24.018.931	\$ 36.988.572	\$ 47.688.819	\$ 54.990.206	\$ 62.656.662
Gastos financieros (intereses)		\$ 7.738.556	\$ 7.299.418	\$ 6.803.192	\$ 6.242.457	\$ 5.608.827
Utilidad antes impuestos		\$ 16.280.375	\$ 29.689.154	\$ 40.885.626	\$ 48.747.749	\$ 57.047.836
IMPUESTOS DE RENTA		\$ -	\$ -	\$ 3.373.064	\$ 4.021.689	\$ 9.412.893
UTILIDAD NETA		\$ 16.280.375	\$ 29.689.154	\$ 37.512.562	\$ 44.726.059	\$ 47.634.943



Anexo D. Cotización maquinaria



FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DESHIDRATADORAS - MOLINOS - TAMIZADORAS - MEZCLADORAS
VENTILADORES Y SECADORAS PARA EL SECTOR ALIMENTICIO E INDUSTRIAL
MAQUINARIA PARA CERÁMICA: TORNOS - TORNETAS, AMAZADORAS, ETC.
LINEA PARA EL PROCESAMIENTO DE LAJADO DE PAPA.

2672

Bogotá, D. C. Septiembre 13 de 2012

Señor:
JOSE ANTONIO JIMENEZ
Móvil: 311 217 9868
Dirección: Calle 100 No 19 - 54
E-mail: jose.antonio.jimenez@skf.com - L.antonio04@hotmail.com
Bogotá

Asesora comercial

Santa Fe Jimenez

REF. COTIZACIÓN EQUIPOS PARA DESHIDRATACIÓN.

Respetado Señor:

De acuerdo a su amable solicitud, nos permitimos someter a su consideración nuestra oferta para el suministro de los posteriores equipos con las siguientes características:

SECADO MEDIANTE FILTRACIÓN DE AIRE CALIENTE, POR MEDIO DEL PRODUCTO CON AYUDA DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS.

1. DESHIDRATADORA DE 30 BANDEJAS.

1.1 Ventilador centrífugo

- ✓ Con rotor de 22" pulgadas de diámetro.
- ✓ Base para el motor.
- ✓ Fabricado en lámina calibre 3mm HR.
- ✓ Movido mediante un eje, y este a su vez montado sobre chumaceras tipo pedestal.
- ✓ Transmisión por correas y poleas en hierro tipo B.
- ✓ Motor eléctrico trifásico de 5HP a 220 voltios.
- ✓ Accionamiento mediante arrancador termomagnético para motor de 5HP
- ✓ Acabado final en pintura de aplicación electrostática.

1.2 Unidad de calor

- ✓ Intercambiador de calor horizontal. Grande.
- ✓ Apto para trabajar con ACPM o GAS como unidad de calor.
- ✓ Soporte para el quemador
- ✓ Con hogar en acero de alta resistencia, cámara fabricada en lámina calibre 14 HR.
- ✓ Paso indirecto de gases.
- ✓ Extensión de chimenea.
- ✓ Cámara para la recirculación de aire.
- ✓ Sistema de dosificación de aire.
- ✓ Conexión directo al ventilador.
- ✓ Ruedas para su movilización.
- ✓ Acabado final en pintura de aplicación electrostática.

Camera 113 No. 15A - 26 • Tels: 415 78 16 - 413 12 35 - Telefax: 415 64 81 (Fontibón)
www.absindustria.com - Bogotá, D.C. Colombia



2672/2

1.3 Cuarto

- ✓ Con unas medidas aproximadas de 2.60m de longitud x 1.10m de ancho x 1.50m de alto.
- ✓ Cuarto de deshidratación tipo bandejas.
- ✓ Forrado en su exterior con fibra de vidrio y amina galvanizada calibre 18.
- ✓ Soporte al piso a una altura de 10cm, mediante ángulos de 1 1/2 x 3/16.
- ✓ Estructura en ángulo de 1 1/4 x 3/16, con soporte para bandejas en ángulo de 1" x 1/8 HR.
- ✓ Puerta con cierre hermético.
- ✓ Campana de conexión cuarto-ventilador, en lamina calibre 14 CR.
- ✓ Difusores de aire, para cada bandeja; fabricados en lámina de acero inoxidable.

1.4 Bandejas

- ✓ Cantidad 30.
- ✓ Con medidas aproximadas de 1m de longitud x 1m de ancho.
- ✓ Fabricadas en ángulo de acero inoxidable de 1" x 1/8.
- ✓ Angeo en acero inoxidable calibre 14.
- ✓ Soportado al ángulo con tornillo pasante en acero inoxidable.

1.5 Termómetro y Termostato

- ✓ Escala de medición de 0 a 100 grados centígrados.
- ✓ Vidrio transparente para su visualización.
- ✓ Para el control automático de la temperatura.

1.6 QUEMADOR DE ACPM

- ✓ **MARCA:** BECKET (EE.UU.)
- ✓ **MODELO:** SF.
- ✓ **CAPACIDAD:** 2-5 gal/Hora
- ✓ **VOLTAJE:** 110 Voltios, 1 Fase, 60 Hz.
- ✓ **CONSUMO ESPECIFICO:** De 1.5 a 3 galones / hora
- ✓ Una (1) Caneca de 55 galones para almacenamiento de combustible, Con grifo, llave y nivel.

VALOR DEL ANTERIOR EQUIPO (1): \$ 37.000.000 + IVA
SON: TREINTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE.

OPCION 2.

2. DESHIDRATADORA DE 15 BANDEJAS.

- ✓ Equipo similar al anterior con rotor de 15", motor de 2HP, Intercambiador de calor, cuarto de deshidratación con medidas aproximadas de 1.30m de longitud x 1m de ancho x 1.50m de alto. Capacidad de 200 a 250 kilos/bache. 30 bandejas en angeo de acero inoxidable de 1m x 1m, termómetro, termostato y quemador de ACPM.

VALOR DEL ANTERIOR EQUIPO (Opción 2): \$ 26.000.000 + IVA
SON: VEINTISEIS MILLONES DE PESOS M/CTE.



2672/3

NOTAS IMPORTANTES

- ✓ En el anterior valor NO esta incluido el valor del IVA 16%.
- ✓ De ser requerida la presencia del técnico el cliente correrá con los costos de viáticos y pasajes para la instalación-fuera de Bogotá.
- ✓ La mercancía viaja por cuenta y riesgo del comprador.
- ✓ Los equipos son completamente modulares y de fácil instalación.
- ✓ Las fotos se pueden observar en: www.absindustria.com

CONDICIONES COMERCIALES

Plazo de entrega:	45 días hábiles al pago del anticipo
Forma de pago:	50% con la orden de pedido. 30% al avance de la obra 20% a la entrega del equipo en las instalaciones de ABS Industrial - Bogotá.
Transporte:	Por cuenta del comprador
Vigencia de la oferta:	20 días a la presente cotización
Garantía: fabricación.	Un (1) año contra defectos de

Para cualquier consulta estamos a su disposición y esperamos la oportunidad de servirles.

Cordialmente,


ABRAHAM BELLO SANCHEZ
Gerente General

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS- FORUM
RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN (R.A.I)

ORIENTACIONES PARA SU ELABORACIÓN:

El Resumen Analítico de Investigación (RAI) debe ser elaborado en Excel según el siguiente formato registrando la información exigida de acuerdo la descripción de cada variable. Debe ser revisado por el asesor(a) del proyecto. EL RAI se presenta (quema) en el mismo CD-Room del proyecto.

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	ESPECIALIZACION EN FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
2	TÍTULO DEL PROYECTO	PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE FRUTA DESHIDRATADA
3	AUTOR(es)	JIMENEZ JOSE ANTONIO, MALAGON FABIO ALBERTO, CONTRERAS NESTOR ADOLFO
4	AÑO Y MES	2012 / NOVIEMBRE
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	LUIS GUILLERMO CORDOBA
6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	PLAN DE NEGOCIO DIRIGIDO A LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE FRUTA DESHIDRATADA. LA IDEA DE NEGOCIO ES LLEGAR AL MERCADO OBJETIVO Y SUPLIR LOS PASABOCAS TRADICIONALES SALADOS POR UN PRODUCTO SALUDABLE, NATURAL TIPO GOURMET Y LISTO PARA CONSUMIR. BUSINESS PLAN FOCUSED AT THE CREATION OF A COMPANY DEDICATED TO PRODUCE AND SELL DRIED FRUIT. THE BUSINESS IDEA IS TO REACH THE TARGET MARKET AND SUPPLY IT BY REPLACING THE TRADITIONAL SNACKS FOR A HEALTHY AND NATURAL PRODUCTS READY TO CONSUME
7	PALABRAS CLAVES	Se extraen del marco teórico o conceptual del proyecto (máximo 5 palabras).
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	SECTOR FRUTICOLA
9	TIPO DE ESTUDIO	
10	OBJETIVO GENERAL	Se copia exactamente como aparece en el documento general.
11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Se copian exactamente como aparecen en el documento general.
12	RESUMEN GENERAL	La redacción del resumen no debe superar una hoja de tamaño carta. En lo posible se elabora retomando la introducción o describiendo el orden cronológico desarrollado en el proyecto. (objetivos, marco teórico, metodología, etc.)
13	CONCLUSIONES.	Se copian exactamente como aparecen en el documento general.
14	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	Se copian todas las referencias bibliográficas utilizadas en el proyecto.

Vo Bo Asesor y Coordinador de Investigación:

CRISANTO QUIROGA OTÁLORA