

RAE

1. **TIPO DE DOCUMENTO:** Plan de negocio para optar por el título de ECONOMISTA
2. **TÍTULO:** Viabilidad económica para creación de la planta deshidratadora solar de mango Atkins Frutos de Trópico
3. **AUTORES:** Oscar Danilo Garay Parra
4. **LUGAR:** Bogotá, D.C
5. **FECHA:** Septiembre de 2016
6. **PALABRAS CLAVE:** Mango deshidratado Atkins, Población objetivo, demanda potencial, oferta potencial, Market Share, flujo de caja.
7. **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:** Identificar que el modelo de negocio propuesto para la empresa deshidratadora solar de mango Atkins Frutos del Trópico es viable o no económicamente y que, si lo es, brinde una propuesta de valor.
8. **LÍNEAS DE INVESTIGACION:** El presente trabajo se adscribe a la línea de investigación de gestión y control de las organizaciones. La gestión se planea desde los sistemas de dirección, desde los mecanismos de auditoría y control.
9. **METODOLOGÍA:** Para abordar el problema se utilizó la metodología de marco lógico para intervenciones privadas avaladas por el Banco Mundial. Los lineamientos tomados para el estudio de pre factibilidad y estructura de producción fueron tomados del libro de Ingeniería de Proyectos 4 edición de Baca Urbina 2001.
10. **CONCLUSIONES:** La viabilidad económica y financiera del proyecto de creación de la planta deshidratadora solar de mango Atkins Frutos de Trópico arroja que el proyecto es viable al presentar una tasa interna de retorno del **28%** logrando una cuota de mercado (Market Share) del **61%** para 5 años. El proyecto deshidratador solar de mango Atkins es una buena opción para invertir y brindara valor agregado a los consumidores a través de productos socialmente responsables.

**Viabilidad económica para creación de la planta deshidratadora solar de
mango Atkins Frutos de Trópico**

Autor:

Danilo Garay

Estudiante de Economía



UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA
BOGOTÁ, D.C.

USBBOG 10 junio de 2016
Sede Académica, Colombia
Facultad de Ciencias Empresariales

Contenido

1	FORMULACIÓN	6
1.1	Tema	6
	Estudiar la viabilidad económica de la empresa deshidratadora solar de mango Atkins, Frutos del Trópico.....	6
1.2	Título	6
1.3	Línea de investigación.....	6
1.4	Descripción del problema.....	6
1.4.1	Presentación de la empresa Frutos del Trópico	7
1.4.2	Análisis del entorno	8
1.4.3	Planeación estratégica para Frutos de Trópico	13
1.4.4	Objetivos organizacionales.....	14
2	JUSTIFICACIÓN.....	15
3	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
3.1	Objetivo General	16
3.2	Objetivos Específicos para determinar la viabilidad económica de Frutos de Trópico	16
4	MARCO JURÍDICO-TRIBUTARIO Y LEGISLACIONES VIGENTES PARA FRUTOS DEL TRÓPICO	17
4.1.1	Normas de protección social	17
4.1.2	Las normas sanitarias	18
4.1.3	Las obligaciones tributarias.....	18
4.1.4	Las normas económicas.....	18
4.1.5	La protección ambiental	20
4.1.6	La protección intelectual.....	20
5	ESTUDIO DE MERCADOS PARA FRUTOS DEL TRÓPICO.....	21
5.1	Ubicación espacial de la población de referencia en UPZs.....	21
5.2	Estratificación Socioeconómica de la población referencia.....	22
5.3	Actividades económicas de la población referencia.....	22
5.4	Consumo Alimenticio de la población referencia.....	23
5.5	Conclusiones del diagnóstico socioeconómico y demográfico de la población de referencia.....	23

5.6	Determinación de la población objetivo y su cobertura	25
5.6.1	Control de los productos entregados a la población objetivo	27
5.7	Demanda potencial de la población objetivo	27
5.8	Estrategia de mercado para población objetivo	28
5.8.1	¿En dónde están ubicados los compradores?	28
5.8.2	¿Qué productos y precios maneja la competencia?.....	29
5.8.3	¿Cómo Frutos del Trópico puede ofrecerles mango deshidratado Atkins a sus compradores?.....	29
5.8.4	¿Qué relación con los clientes establecerá Frutos del Trópico?	30
5.8.5	¿Cómo se distribuirá el producto?.....	30
5.8.6	¿Qué espera Frutos de Trópico en los próximos 6 años con la venta de su producto?	31
6	PREFACTIBILIDAD Y ESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN	32
6.1	Ubicación de la planta y tamaño	32
6.2	Favorabilidad y limitantes para la deshidratación de mango Atkins	33
6.2.1	Favorabilidad en precio, cantidad y calidad de materia prima	33
6.2.2	Favorabilidad y limitación climatología	34
6.2.3	Favorabilidad en el costo de servicios públicos de agua y alcantarillado.....	34
6.2.4	Limitantes para la distribución desde la finca la Albania a las tiendas Carulla y Grupo Éxito	35
6.2.5	Proceso de deshidratación solar de mango Atkins.....	36
6.2.6	Costes del proceso de producción	37
6.2.7	Distribución de la planta deshidratadora y sus costes.....	38
6.3	Oferta potencial de mango Atkins	40
6.3.1	Cálculo de mango en fresco para la producción	41
6.3.2	Plan de mercadeo para el primer año	41
7	POLÍTICA DE TALENTO HUMANO PARA FRUTOS DEL TRÓPICO....	43
7.1	Perfil de competencias de colaboradores, política de administración de salarios y evaluación del desempeño	44
7.2	Contratación de talento humano	45
8	POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL	45
9	ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO	46
10	RESUMEN	48

11	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
11.1	RECOMENDACIONES	50
12	Bibliografía	51
13	ANEXOS	55
	Anexo 1 Hoja de vida Danilo Garay	53
	Anexo 2 Resolución del problema central.....	55
	Anexo 3 Plan de secado del mango Atkins.....	62
	Anexo 4 Cantidad de equipos, tamaño, costos, tiempo y número de veces a día usados en el proceso de deshidratación.....	63
	Anexo 5 Costes para la infraestructura de la planta.....	64
	Anexo 6 Contratación de personal	65
	Anexo 7 Tablas financieras y económicas	72

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Servicio Asistencia técnica Granada Meta	13
Tabla 2 Presupuesto Fortalecimiento Competitividad Productos Agropecuarios	13
Tabla 3 Normas económicas para Frutos del Trópico.....	18
Tabla 4 Diagnóstico general de la población objetivo	24
Tabla 5 Determinación de la población objetivo.....	25
Tabla 6 Comerciantes al por menor de fruta deshidratada en las UPZs de Usaquén, Country Club y Santa Bárbara	28
Tabla 7 Oferta de productos finca La Albania	33
Tabla 8 Costo Servicio de Aseo, Acueducto y Alcantarillado Granada Meta .	34
Tabla 9 Perfiles de competencias	44
Tabla 10 Flujo de caja.....	48
Tabla 11 Matriz vertical	64
Tabla 12 Costos en infraestructura de la planta.....	67
Tabla 13 Contratación de personal	68
Tabla 14 Reglamento interno de trabajo	74
Tabla 15 Variables macroeconómicas	75
Tabla 16 Presupuesto en gastos generales	76
Tabla 18 Costos de producción.....	76
Tabla 17 Presupuesto a las ventas	77
Tabla 19 Presupuesto a la nómina.....	78
Tabla 20 Inversiones.....	79
Tabla 21 Préstamos	80
Tabla 22 Estado de resultados.....	81

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Empresa deshidratadora de frutas Chinchimayo Highland Coffee del Perú.....	7
Ilustración 2 Análisis del entorno por sectores.....	8
Ilustración 3 Plan de desarrollo departamento Meta.....	12
Ilustración 4 Modelo Canvas Modelo	16
Ilustración 5 UPZs de la localidad Usaquén Toberín.....	22
Ilustración 6 Población desagregada 2011	27
Ilustración 7 Canales de distribución para mango deshidratado Atkins	31
Ilustración 8 Micro localización finca La Albania.....	32
Ilustración 9 Distancia entre producción y entrega.....	36
Ilustración 10 Diagrama de procesos.....	37
Ilustración 11 Distribución de planta	39
Ilustración 12 Temperatura de estación Aguas Claras.....	41
Ilustración 13 Brillo solar mensual.....	41
Ilustración 14 Promedio de viento Mensual	42
Ilustración 15 Precipitaciones estación Aguas Claras.....	42
Ilustración 16 Organigrama Frutos del Trópico	43
Ilustración 17 Gráfico radial de Stakeholders.....	45
Ilustración 18 Problema Central	58
Ilustración 19 Árbol de Objetivos.....	59
Ilustración 20 Planteamiento de alternativas.....	60
Ilustración 21 Pasos y estrategias participativas para analizar el problema y buscar soluciones	62
Ilustración 22 Lógica zigzag.....	63
Ilustración 23 Flujo de secado diario.....	65

1 FORMULACIÓN

1.1 Tema

Estudiar la viabilidad económica de la empresa deshidratadora solar de mango Atkins, Frutos del Trópico.

1.2 Título

Viabilidad económica para la creación de la planta deshidratadora de mango solar Atkins Frutos de Trópico.

1.3 Línea de investigación

El presente trabajo se adscribe a la línea de investigación de Gestión y Control de las Organizaciones. La gestión se planea desde los sistemas de dirección, desde los mecanismos de auditoría y control.

1.4 Descripción del problema

La viabilidad económica para la creación de una planta deshidratadora solar de mango Atkins en este estudio es planteada y sustentada por el estudiante de economía Oscar Danilo Garay Parra, quien adjunta su hoja de vida emprendedora en el anexo 1.

La idea de crear una planta deshidratadora de mango surge a partir de la escasa oferta de frutos deshidratados en las tiendas Carulla y Grupo Éxito de las UPZs de la localidad de Usaquén, Bogotá: (Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara). La ampliación de nuevos productos deshidratados solarmente como el mango Atkins solventara la escasa oferta y brindara una mejor calidad de vida a sus consumidores.

1.4.1 Presentación de la empresa Frutos del Trópico

Frutos del Trópico planea ubicar su planta deshidratadora solar de mango Atkins en la finca la Albania Meta, después de establecer una comparabilidad climatológica entre la provincia de Chinchimayo en el Perú, en la cual se ubica la deshidratadora solar tomada como ejemplo (Highland Coffee) y la provincia de aguas claras en la que se ubicará frutos del Trópico.

CHINCHIMAYO HIGHLAND COFFEE



Ilustración 1 Empresa deshidratadora de frutas Chinchimayo Highland Coffee del Perú, deshidrata frutas con un método de secado solar por medio de bandejas de acero inoxidable omitiendo la utilización de químicos, gas o energía eléctrica “la imagen es tomada de (Portal turístico selva central, s.f.).

1.4.2 Análisis del entorno

En este apartado se hace un análisis de la industria de alimentos procesados en Colombia que permitirá conocer si el proyecto tendrá algún impacto en su desarrollo. Las temáticas a desarrollar en este proceso son: aspectos generales del consumo y de la producción, la situación de las empresas deshidratadoras, las asociaciones gremiales en el departamento del Meta y los entornos políticos vistos a través de los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal.

ENTORNOS CLAVE PARA LA CREACIÓN DE LA PLANTA DESHIDRATADORA DE MANGO SOLAR ATKINS FRUTOS DEL TRÓPICO



Ilustración 2 Análisis del entorno por sectores (A; se indaga sobre la demanda y tendencias alimenticias de deshidratados de la población objeto de estudio (B; cuantifica la producción nacional de mango (C; busca financiamiento para

deshidratados en los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal (D; se identifican las asociaciones gremiales en el departamento del Meta “elaboración propia”.

1.4.2.1 *Conocimiento de la demanda y tendencias alimenticias*

En cuanto al consumo mundial de mango en fresco se refiere, “hay que decir que Colombia ocupa el puesto veintiuno en el mundo, con un per cápita de 5.27 kilogramos, muy por debajo de Tailandia, el número uno (34.44 kilogramos)” (Revista de la asociación hortifrutícola de Colombia, Ashofrucol, s.f., pág. 16 Párrafo 5). El bajo consumo de mango en Colombia frente a otros países hace que Frutos del Trópico vea una oportunidad para incentivar el consumo interno con la introducción de mango deshidratado Atkins.

Actualmente en Colombia se presenta la tendencia al consumo de frutas y verduras deshidratadas como complemento alimenticio. En los hogares, la compra de deshidratados generalmente la hacen los padres de familia quienes buscan productos con la etiqueta light por su aspecto nutritivo y bajos en calorías (Polo Bastardés, 2013, pág. 46).

Una desventaja que presentan los deshidratados es la poca difusión (Polo Bastardés, 2013, pág. 47 Gráfico 1), sin embargo, Frutos del Trópico puede ofrecer frutas deshidratadas en panaderías, tiendas de barrio, grandes superficies y en sitios especializados.

Otra desventaja que presentan los deshidratados es la comercialización, pues en Colombia el consumidor asume que los productos importados (o novedosos) son más costosos y “así podría parecer que este pensamiento delimitara el número de consumidores que están dispuestos a pagar por productos” deshidratados (Polo Bastardés, 2013, pág. 49 Párrafo 7).

1.4.2.2 Producción nacional de mango

Las actividades industriales colombianas referenciadas como “resto de alimentos” en las que se incluye el sector de deshidratados en la encuesta mensual manufacturera echa por el DANE para el periodo de Marzo de 2015-2016 muestra una variación total nacional de 4% anual y una contribución de la industria a la producción real del 0.1% (DANE, 2016, pág. 5) Los últimos datos revelan que la industria ha tenido un desempeño positivo en la producción de alimentos y puede favorecer a Frutos del Trópico en la creación de la planta deshidratadora de mango Atkins en la finca la Albania, Meta.

En cuanto a la producción de mango fresco en Colombia se refiere, el país cultiva 15.780.000 mil toneladas al año menos que la India como primer productor mundial (Revista de la asociación hortifrutícola de Colombia, Ashofrucol, s.f., pág. 16 Párrafo 3). Para Frutos del Trópico los anteriores datos sugieren que la producción de mango se puede incrementar mediante el consumo interno a través de productos diferenciadores como el mango deshidratado.

1.4.2.3 Financiación a través de planes de desarrollo nacional, departamental y municipal

Frutos del Trópico indaga en esta sección si existe presupuesto y algunas asociaciones clave para de inserción de su planta de deshidratadora de mango Atkins en la finca Albania a través de los planes nacionales, departamentales y municipales.

Plan nacional de desarrollo 2014-2018. Según el plan nacional de desarrollo 2014-2018, el sector agropecuario aporta el **7.1% del PIB** total y genera **21%**

de empleo en el país. El presupuesto ejecutado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se incrementó de **1.2 billones en el 2010 a 3.5 billones en el 2014** a través de 10 proyectos a gran escala. La ejecución de los presupuestos se vio afectada por la mala interconexión del gobierno nacional con los entes territoriales.

Los limitantes para los procesos productivos en el sector rural según el plan de desarrollo nacional 2014-2018 son:

- Solo el 36% de la población tiene acceso a la tierra y 75% de estos tienen menos de 5 hectáreas
- Bajo desarrollo humano en el campo y la falta de movilidad laboral
- Falta de ingresos, el 75% de la población rural gana menos de un SMMLV2
- Solo 30% de la población rural no tiene acceso a agua y 31% sistema sanitario
- Poco acceso al crédito familiar y productivo
- Solo el 65% de vías del país son terciarias y están en mal estado
- Estructura de producción agraria es costosa y los insumos importados representan 30% de costo tal de producción agrícola (Departamento Nacional de Planeación, págs. 308-314).

En respuesta a los limitantes en el plan de desarrollo nacional, Frutos del Trópico identifica que para mejorar de los procesos productivos en la zona de interés se dispondrán a nivel departamental, distrital y municipal \$ **42.784.512 millones** (Congreso de la República de Colombia, pág. 3 Item 6).

1.4.2.3.1 *Plan de Desarrollo Departamento del Meta 2012-2015*. En el plan sectorial para el departamento del Meta se identifica una fuerte dependencia económica extractiva y un deterioro agrícola significativo, por cuanto la gobernación del Meta presenta en su plan de desarrollo departamental los siguientes objetivos que pueden favorecer la instauración de la planta deshidratadora de mango.

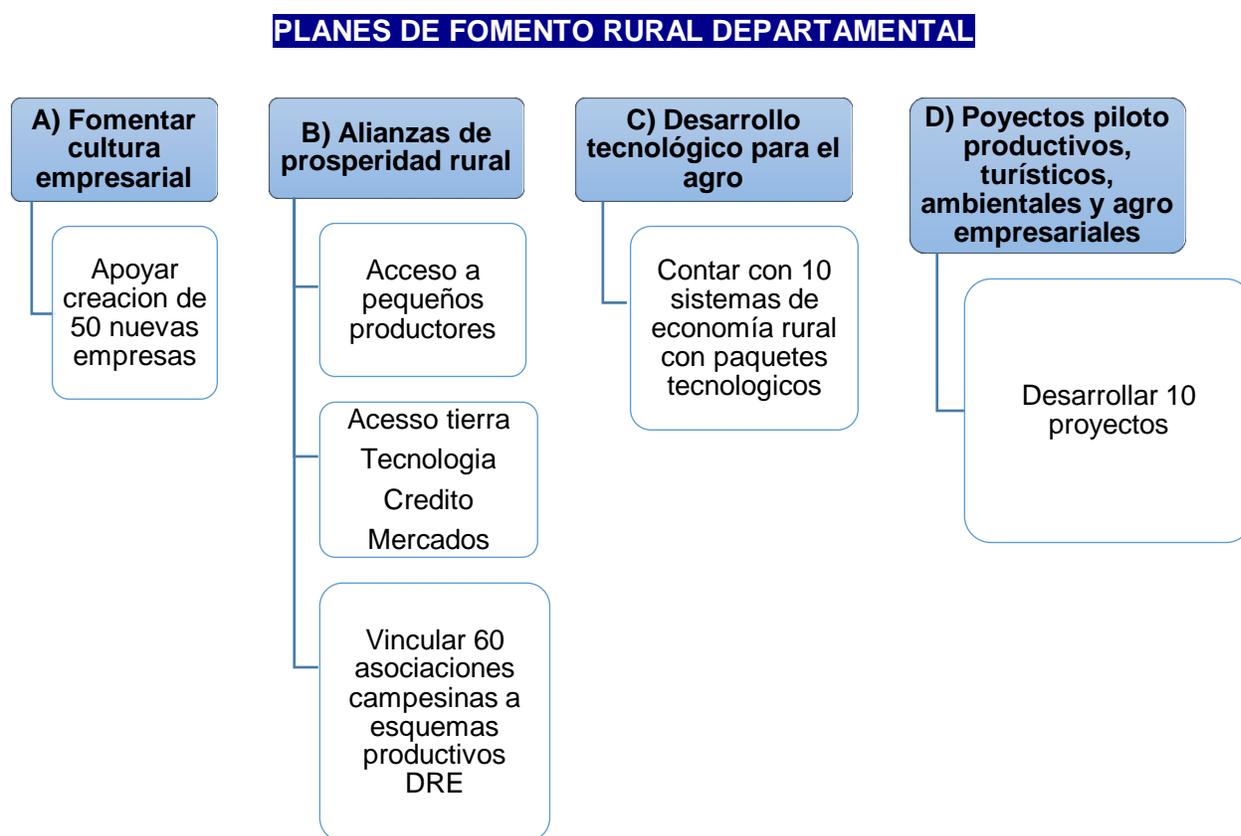


Ilustración 3 Plan de desarrollo departamento Meta (A; fomenta la cultura empresarial apoyando la creación de 50 nuevas empresas (B; crea alianzas rurales para mejorar el acceso a recursos financieros, tecnológicos y de propiedad (C; incentiva el desarrollo tecnológico en el agro con 10 sistemas de economía rural (D; crea proyectos piloto productivos al desarrollar 10 proyectos, turísticos, ambientales y agro empresariales “Elaboración propia tomado de (Asamblea Departamental del Meta, 2012, págs. 124,125)”).

1.4.2.3.2 *Plan de desarrollo municipal granada Meta 2012-2015.* Frutos del Trópico acogerá para su proyecto deshidratador el presupuesto dado en el plan municipal de desarrollo de Granada.

Tabla 1 Servicio Asistencia técnica Granada Meta

PRESUPUESTO	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
Servicios Ingeniero Agrónomo	Mes	10	15.750.000	15.750.000

Fuente: Tomado de (Gonzáles, 2014, pág. 1).

Tabla 2 Presupuesto Fortalecimiento Competitividad Productos Agropecuarios

POLÍTICA	PROYECTO	CANTIDAD	VR. UND
Capacitación para fortalecimiento encadenamiento productivo	Capacitación Tecnológica	1	2.000.000
Entrega de los fortalecimientos en especie por encadenamiento	Apoyo encadenamiento frutales	1	12.000.000

Fuente: Elaboración propia (Gonzáles, 2014, pág. 1).

1.4.2.4 *Segmentación de la población objeto de consumo*

Frutos del Trópico segmenta su población objetivo en estratos 4, 5 y 6 de las UPZs de Usaquén (Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara) debido a que los deshidratados son generalmente consumidos por poblaciones con altos ingresos en almacenes de cadena (Polo Bastardés, 2013, pág. 45 Párrafo 5) como Carulla y tiendas Éxito.

1.4.3 *Planeación estratégica para Frutos de Trópico*

A partir de la información obtenida de los análisis del entorno y competencia Frutos del Trópico enmarca para la creación de su planta deshidratadora de mango Atkins la: misión, visión, objetivos organizacionales, valores corporativos y objetivos estratégicos por área organizacional (producción, recursos humanos, mercadeo y financiera).

1.4.3.1 Misión

La misión de Frutos del Trópico es proveer a las tiendas Carulla y Grupo Éxito de las UPZs de Usaquén (Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara) teniendo en cuenta las necesidades y las expectativas que tienen sus consumidores sobre los productos ofrecidos.

1.4.3.2 Visión

Para el 2024 Frutos del Trópico será un proveedor destacado de frutas deshidratadas en el mercado local de Usaquén.

1.4.4 Objetivos organizacionales

Satisfacer la demanda de frutas deshidratadas de las tiendas Carulla y Grupo Éxito de las UPZs de la localidad de Usaquén en Bogotá: Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara.

1.4.4.1 *Objetivos estratégicos por área organizacional (tributaria, mercadeo, técnico, recursos humanos, responsabilidad social y financiera) para Frutos del Trópico*

- Conocer el marco legal para el funcionamiento operativo de la empresa y sus obligaciones tributarias.
- Establecer en el estudio de mercado la demanda potencial del mango deshidratado Atkins y su posible comercialización teniendo en cuenta las características socioeconómico y demográficas de la población objetivo.
- Determinar en el estudio técnico la oferta potencial de mango deshidratado Atkins basándose en la capacidad instalada de la planta de producción.
- Indagar en el capítulo de talento humano la vinculación laboral de los trabajadores teniendo en cuenta las necesidades operativas de la empresa.

- En el capítulo de responsabilidad social empresarial se auto diagnosticará y formulará una estrategia frente a los posibles compromisos que puede asumir la empresa con sus Stakeholders
- Determinar en el estudio económico y financiero la tasa interna de retorno del proyecto deshidratador al consolidar toda la información recopilada en el estudio de mercado y técnico.

2 JUSTIFICACIÓN

La creación de la planta deshidratadora solar de mango Atkins Frutos del Trópico surge a raíz de la investigación de campo realizada a finales del 2014 en las tiendas Carulla y Grupo Éxito de las UPZs de Usaquén (Country Club y Santa Bárbara) evidenciando una baja oferta de deshidratados generada únicamente por la empresa Tomacol.¹

Desde el punto de vista financiero, Frutos del Trópico plantea como alternativa de negocio la creación de una planta deshidratadora solar de mango Atkins en la finca La Albania, Meta debido a la variedad en fruta ofrecida, los bajos costos fijos y una producción totalmente orgánica todo el año.

3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

A partir de la investigación exploratoria realizada en el análisis de entorno y la adecuada justificación se identifican las actividades claves para la creación de Frutos del Trópico mediante el modelo CANVAS el cual se muestra en la ilustración 5 y relaciona algunos aspectos relevantes para la ejecución del

¹ Para abordar el problema se utilizó la metodología de marco lógico para intervenciones privadas avaladas por el Banco Mundial (Ver anexo 2). Los lineamientos tomados para el estudio de pre factibilidad y estructura de producción fueron tomados del libro de Ingeniería de Proyectos 4 edición de Baca Urbina (Urbina, 2001).

proyecto deshidratador solar de mango Atkins.

MODELO CANVAS FRUTOS DEL TRÓPICO

AsC RELACIONES CON CLIENTES Y FIDELIZACION MANEJO DE ACTUALES PROVEEDORES LOCALES	AC COMPRA DE INSUMOS BODEGAJE TRATAMIENTO DESHIDRATADO	PV DIVERSIFICACION DEL PRODUCTO CONSERVACION DE PROPIEDADES ALIMENTICIAS SABOR UNICO EMPAQUE NOVEDOSO	RcC FIDELIZACION CON PROMOCIONES	SM ALMACENES DE CADENA MAYORISTAS MINORISTAS
	RC PLANTA PERSONAL TRANSPORTE		(Empty cell)	
EC PAGOS ESPECIFICOS MECANISMOS FIJOS			FI PRESTAMOS BANCARIOS CON PAGO A CUOTAS FIJAS MENSUALES	

Ilustración 4 Modelo Canvas Modelo (SM; segmentación de mercado (RcC; relaciones con clientes (PV: Propuesta de valor (AC: Actividades clave (RC; relación con recurso humano (AsC; asociación con clientes y proveedores (EC; economía e ingresos (FI; financiación “Fuente: Elaboración propia”).

3.1 Objetivo General

Identificar que el modelo de negocio propuesto para la empresa deshidratadora solar de mango Atkins Frutos del Trópico es viable o no económicamente y que, si lo es, brinde una propuesta de valor.

3.2 Objetivos Específicos para determinar la viabilidad económica de Frutos de Trópico

- Investigar el marco jurídico-tributario y legislaciones vigentes
- Construir un estudio de mercados
- Establecer la pre factibilidad y estructura de producción
- Diseñar la política de talento humano|
- Plantear la política de responsabilidad social empresarial
- Diseñar un estudio financiero y económico

4 MARCO JURÍDICO-TRIBUTARIO Y LEGISLACIONES VIGENTES PARA FRUTOS DEL TRÓPICO

Frutos del Trópico se constituirá como una sociedad colectiva de acuerdo al código de comercio colombiano (Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 1971) debido a que se requieren de varias accionistas para la financiación del proyecto.

El CIIU correspondiente para Frutos del Trópico corresponde al procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos para es el 1020 (DIAN, 2012, pág. 5). Los permisos de operación de la planta los otorga la cámara de comercio de Villavicencio, Meta.

4.1.1 Normas de protección social

Frutos del Trópico garantizará a todos los trabajadores los derechos laborales y beneficios de ley. A partir de los cálculos hechos por la calculadora salarial del Ministerio de Trabajo Colombiano se incluirán dentro del sueldo de los trabajadores un subsidio de transporte de 77.000 pesos, un sueldo básico, un 5,6% en cesantías, un 5,6% en primas, un 0.6% en intereses sobre primas, un 2% en vacaciones, un 7% en pensiones, un 5% en salud y un 0.3% en ARL (Ministerio de Trabajo, 2016).

4.1.2 Las normas sanitarias

Las normas sanitarias para la producción de alimentos en Colombia establecidas por la Presidencia de la república y difundidas a través del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) en el decreto 3075 de 1997 para “a todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional” (Presidencia de la República, 1997).

4.1.3 Las obligaciones tributarias

Frutos del Trópico hará aportes obligatorios según la ley 1607 del 26 de diciembre de 2012 con un 9% sobre sus utilidades brutas para el CREE, pero será excluido el impuesto sobre las ventas IVA a los deshidratados por ser considerado como frutos secos (Congreso de la República, 2012, págs. 17,22 Párrafo 5 y nomenclatura 08.02).

4.1.4 Las normas económicas

Frutos del Trópico tendrá en cuenta las normas económicas vigentes reguladas por la superintendencia de sociedades tales como:

NORMAS ECONÓMICAS BASICAS

Tabla 3 Normas económicas para Frutos del Trópico

Ley 1314 de 2009	Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.
Ley 1258 de 2008	Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada.

<u>Ley 1173 de 2007</u>	Por la cual se modifica el artículo 120 de la Ley 1116 de 2006
<u>Ley 1116 de 2006</u>	Establece el régimen de insolvencia empresarial en la República de Colombia y se dictan otras disposiciones.
<u>Ley 922 de 2004</u>	Prorroga la vigencia de la Ley 550 de 1999.
<u>Ley 550 de 1999</u>	Establece un régimen que promueva y facilite la reactivación empresarial y la reestructuración de los entes territoriales para asegurar la función social de las empresas y lograr el desarrollo armónico de las regiones y se dictan disposiciones para armonizar el régimen legal vigente con las normas de esta ley.
<u>Ley 446 de 1998</u>	Asigna unas funciones a la Superintendencia de Sociedades Art. 133, 136,137. (Proceso Verbal Sumario).
<u>Ley 363 de 1997</u>	Marco Normativo de los Fondos Ganaderos.
<u>Ley 222 de 1995</u>	Modifica el libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos concursales y se otorgan facultades de inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Sociedades.
<u>Ley 181 de 1995</u>	Dicta disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física y se crea el sistema nacional del deporte en particular el artículo 31 faculta a la Superintendencia para exigir que los propietarios de acciones, aportes o afiliaciones acrediten ante la entidad la procedencia de sus capitales.
<u>Decreto 2669 de 2012</u>	Por el cual se reglamenta la actividad de factoring (Producción) que realizan las sociedades comerciales, se reglamenta el artículo 8º de la Ley 1231 de 2008, se modifica el artículo 5º del Decreto 4350 del 2006 y se dictan otras disposiciones"
<u>Decreto 1023 de 2012</u>	Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Sociedades y se dictan otras disposiciones."
<u>Decreto 1024 de</u>	Por el cual se modifica la planta de personal de la Superintendencia

<u>2012</u>	de Sociedades y se dictan otras disposiciones.”
<u>Decreto 4350 de 2006</u>	Determina las personas jurídicas sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de Sociedades y se dictan otras disposiciones.”
<u>Decreto 776 de 1996</u>	Dicta normas para el funcionamiento de los clubes deportivos profesionales, señala el marco de competencia de inspección, control y vigilancia de la Superintendencia de Sociedades sobre los clubes con deportistas profesionales.”

Fuente: Tomado de (Superintendencia de Sociedades, s.f.).

4.1.5 La protección ambiental

Frutos del Trópico considera como normas ambientales los estatutos de regidos en el Código Nacional de los Recursos Naturales no Renovables de 1974, la ley sanitaria establecida por el código sanitario de 1979, la ley de recursos naturales a nivel regional de 1993 y las normas generales regidas por la constitución política de 1991 (Ávila, 2014, págs. 45,51,52,54).

4.1.6 La protección intelectual

El procesamiento de mango deshidratado requiere de una protección intelectual establecida por el CONPES 2008-2010, el cual es referencia aquello que:

- Obtener beneficios económicos por el uso de mis innovaciones por parte de terceros, por medio de licencias, regalías, entre otras formas.
- Generar solidez de marca que permita obtener ingresos, ya sea a través de procesos de franquicias, venta de acciones, o de alianzas estratégicas con otras compañías.
- Conocer los avances y nuevos desarrollos por medio de bases de datos y registros existentes para crear nuevas mejoras de productos o servicios.
- Evitar la copia de productos, procesos, logos y elementos de imagen corporativa, a través de registros de marca, modelos de utilidad, diseños industriales o signos distintivos.
- Ser reconocido como pionero en el mercado por innovar.
- Evitar la fuga de conocimiento con la creación de políticas claras sobre el manejo interno de la información en la organización, entre los empleados, con los proveedores, distribuidores, organizaciones socias y los clientes, por medio

de contratos y cláusulas de confidencialidad (Propiedad intelectual Colombia, s.f.).

5 ESTUDIO DE MERCADOS PARA FRUTOS DEL TRÓPICO

El objetivo del estudio de mercado es crear una propuesta para la comercialización del mango deshidratado Atkins a partir del estudio socioeconómico y demográfico de la población de referencia ubicada en las UPZs de Toberín, los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara en (estratos 4, 5 y 6) delimitadas desde al norte calle 170 hasta el sur con calle 100 y del oriente de la Autopista Norte hasta la carrera 7.

Los módulos a desarrollar en este capítulo son:

- *Ubicación espacial de la población referencia*
- *Estratificación socioeconómica de la población referencia*
- *Actividades económicas de la población referencia*
- *Consumo alimenticio de la población referencia*
- *Conclusiones del diagnóstico socioeconómico y demográfico de la población de referencia*
- *Determinación de la población objetivo y control de su cobertura*
- *Demanda potencial de la población objetivo*
- *Estrategia de mercadeo para la población objetivo*
- *Conclusiones estudio de mercado*

5.1 Ubicación espacial de la población de referencia en UPZs

La población referencia se ubica en:

UPZs DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN

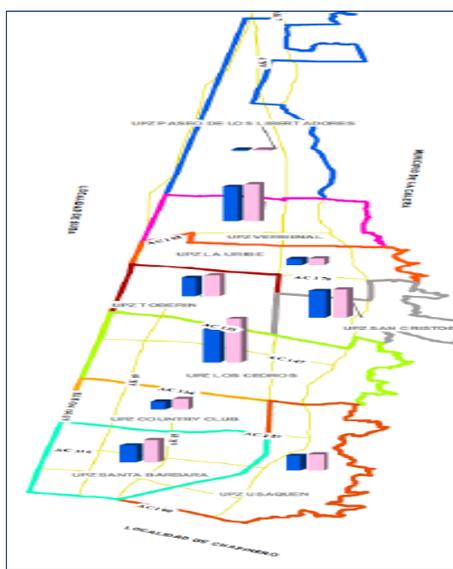


Ilustración 5 UPZs de la localidad Usaquén Toberín (vino), los Cedros (verde), Usaquén (naranja oscuro), Country Club (amarillo) y Santa Bárbara (lila) “Fuente: Imagen Tomada de (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 52)”.

5.2 Estratificación Socioeconómica de la población referencia

La gran mayoría de personas en los estratos 4, 5 y 6 tienen acceso a todos los servicios básicos y “hacen buen manejo de residuos tanto sólidos como líquidos, las viviendas tienen amplios andenes y tienen antejardines, parqueaderos y amplios equipamientos comunales;” sin embargo, existe un deterioro en el estrato 4 en cuanto al consumo de alimentos y una población adulta en calidad de pobreza (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 58 Párrafo 8), que puede afectar el consumo de mango deshidratado Atkins en las tienda de Carulla de las UPZs de interés.

5.3 Actividades económicas de la población referencia

El consumo de mango deshidratado Atkins en Usaquén puede incrementarse debido a se desplazan a la localidad unas **37.326 personas** provenientes de Chía (Michele Coscia, 2015, págs. 12, Tabla 2) debido a la gran cantidad de “entidades públicas y privadas, centros educativos y de recreación, centros de

estética, servicios bancarios, hotelería, comercializadoras y arrendadoras de vehículos, agencias de viajes, sedes de embajadas y misiones internacionales, clubes sociales, centros comerciales, restaurantes, sitios turísticos y pequeños negocios que ofrecen múltiples productos” (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 195 Párrafo 3).

Además de la población flotante encontramos que unas **18.375 personas** se encuentran ocupadas en las UPZs de Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara y Usaquén las cuales pueden aportar al consumo de mango deshidratado Atkins (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 110 Párrafo 6).

La competencia informal que se desarrolla ente la Calle 165 entre carreras 7^a y 18, Calle 163^a con calle 28 (Fundación Cardioinfantil) y en la Calle 170 con Autopista Norte, alrededor del centro comercial Éxito (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 108 Párrafo 3) puede afectar la venta de mango deshidratado Atkins.

5.4 Consumo Alimenticio de la población referencia

Tanto en las UPZs de interés como en la *localidad de Usaquén existe una gran fragilidad alimenticia debido al bajo abastecimiento de alimentos y encadenamientos productivos*. La única oferta al por mayor de alimentos es CODABAS; sin embargo, en la UPZ de Santa Bárbara la compra de los alimentos se hace regularmente en hipermercados (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 118 Párrafo 3), lo cual brinda una excelente oportunidad para introducir el mango deshidratado Atkins a las tiendas Carulla.

5.5 Conclusiones del diagnóstico socioeconómico y demográfico de la población de referencia

En términos de consumo se excluirá de la segmentación de mercado la población la UPZ de los Cedros en estratos 4 y 5 puesto que esta carece de recursos para banca, vivienda, pensiones, servicios públicos y presenta una grave afectación en seguridad alimentaria, del mismo modo se excluirá del estudio la UPZ de Toberín pues es una zona meramente industrial (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 54) y no apta para el consumo masivo de mango deshidratado Atkins (Véase tabla 9).

DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

	UBICACIÓN	ESTRATO	POBLACIÓN	ACTIVIDAD ECONOMICA	PROBLEMÁTICA
TOBERÍN Zona industrial 4.5% suelo localidad	N: San Juan Bosco Call 170 S: Av. La Sirena Calle 153 O: Av. Laureano Gómez Cr 9ª OCC: Av. Autopista Norte	2, 3, 4 Trabajo formal con pago 2 o 3 SMLV Condiciones de desempleo, subempleo informal, en plazas de mercado	52.018	infraestructur a Condiciones de seguridad Industrias plástico, metales y sustancias químicas	Sustancias químicas con impacto ambiental Bajo acceso SS Bajo nivel de escolarización en estratos 2 y 3
LOS CEDROS Zona comercial 10.3% suelo localidad	Av. La Sirena Calle 153, Av. A. Lleras Camargo Cr 7ª, Calle 156 S: Av. Contador Calle 134 O: Perímetro urbano OCC: Av. Autopista Norte	4, 5, 6	102.364	Lavandería Tapicerías Zapaterías Vidrierías Mueblerías sobre Autopista Norte.	Estratos 4 y 5 carecen de recursos para banca, vivienda, pensiones y servicios públicos Afectación en seguridad alimentaria

Tabla 4 Diagnóstico general de la población objetivo

USAQUÉN Zona Servicios 7.5% suelo localidad	N: Av. Contador Calle 134. S: Call100. O: Perímetro urbano. OCC: Av. Laureano Gómez Cr 9ª	1, 2, 3,4, 5,6	41.634	Servicios dotacionales Alcaldía Local, Personería, JAL, Cade y Hospital de Usaquén	Pandillas en los espacios públicos Baja ocupación Gran porcentaje de población adulta con altas tasas de morbilidad
COUNTRY CLUB: 4.4% suelo localidad	N: Av. Contador Calle 134: S: Av. Callejas Calle 127. O: Av. Laureano Gómez Cr 9ª		24.678		Informalidad en plaza de mercado Explotación laboral Prostitución entre calles 100 y la 110 con AV. 15
SANTA BÁRBARA: 7% suelo localidad	N: Av. Callejas Calle 127. S: Av. C. Lleras Restrepo Call100. O: Av. Laureano Gómez Cr 9ª. OCC: Av. Auto Norte		51.474		Expendio de sustancias psicoactivas en la calle 106

Fuente: Elaboración propia tomado de (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 54).

5.6 Determinación de la población objetivo y su cobertura

La población objetivo que recibirá la entrega de mango deshidratado Atkins es de 112.175 **habitantes en todas las edades** para las UPZs de Usaquén, Country Club y Santa Bárbara, Véase tabla 5.

Tabla 5 Determinación de la población objetivo

DETERMINACIÓN DE POBLACIÓN OBJETIVO					
UPZ	Estrato	Población UPZ	Participación del total en estratos 1,2 y 3	Población en estratos 1,2 y 3	Población descontando estratos 1,2 y 3
Toberín	2, 3, 4	52.018	26%	7.843	44.175
Los Cedros	1, 4, 5, 6	102.364	53%	15.989	86.375

Usaquén	1, 2, 3,4, 5,6	41.634	22%	6.636	34.998
Country Club	5,6	24.678	0%	0	24.678
Santa Bárbara	5,6	51.474	0%	0	51.474
Total					241.700
Total ajustado					242.000
Población objetivo					111.500
Población objetivo proyectada en 1.09% a 2015					112.715

Fuente: Elaboración propia tomado de (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, pág. 52 Tabla 4) y (Secretaría Distrital de Planeación, 2011, pág. 51).

POBLACIONES BENEFICIARIAS DE PRODUCTOS

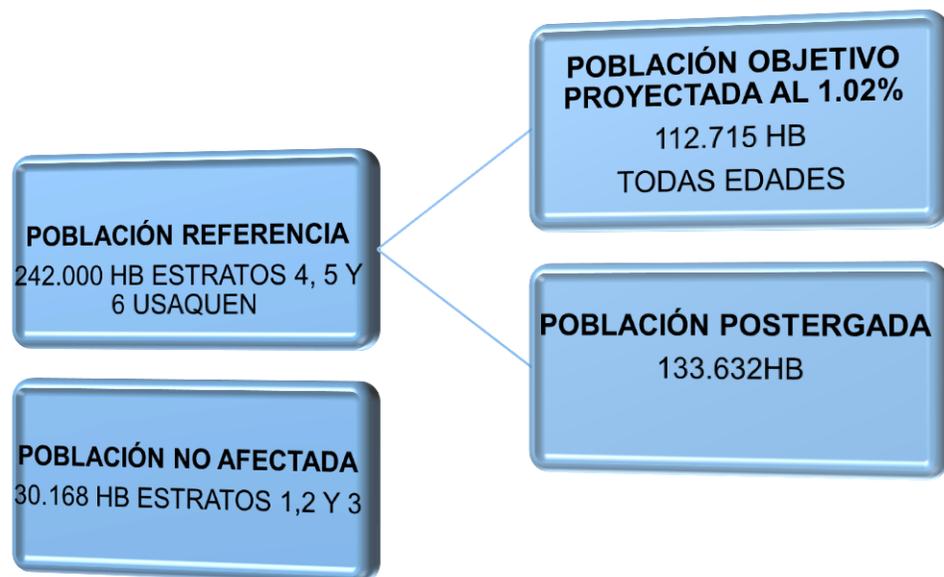


Ilustración 6 Población desagregada 2011

5.6.1 Control de los productos entregados a la población objetivo

Para evaluar la cobertura de la población objetivo se plantean las siguientes formulas formuladas por la CEPAL para la evaluación y monitoreo de proyectos sociales (Ernesto Cohen, pág. 9) aplicadas en este caso a inversiones privadas:

$$\text{Cobertura Total} = \frac{\text{Cantidad de Personas Atendidas}}{\text{Tamaño Poblacion Objetiva}} * 100$$

$$\text{Cobertura bruta} = \frac{\text{Poblacion Objetivo atendida} + \text{Poblacion no Objetivo Atendida}}{\text{Poblacion Objetivo Programada}} * 100$$

$$\text{Cobertura Neta} = \frac{\text{Poblacion Objetivo Atendida}}{\text{Poblacion Objetivo Programada}} * 100$$

5.7 Demanda potencial de la población objetivo

La demanda potencial de frutas deshidratadas diaria se calcula multiplicando la población objetivo por el consumo aparente de ciruelas deshidratadas de Estados Unidos tomado como sustituto más cercano al mango Atkins y dividiéndolo en los 365 días del año (PRO ECUADOR, 2011, pág. 2 Párrafo 4).

$$\text{Consumo aparente} = \left(\frac{112.715 \text{ Población objetivo} \times 0.98 \text{kg de EE.UU}}{365 \text{ dias}} \right)$$

$$\text{Consumo población objetivo} = 302 \text{ kg/Día}$$

$$\text{Consumo aparente diarios} = 0.002 \text{kg por persona}$$

La demanda potencial de fruta deshidratada de la población objetivo es **306kg/día.**

5.8 Estrategia de mercado para población objetivo

Para lograr la comercialización eficiente del mango deshidratado Atkins en las tiendas Carulla y Grupo Éxito de las UPZs de interés se diseña una estrategia de mercado que cubra las necesidades de la población objetivo se sugieren las siguientes preguntas.

- ¿En dónde están ubicados los compradores?
- ¿Qué productos y precios maneja la competencia?
- ¿Cómo Frutos del Trópico puede ofrecerles mango deshidratado Atkins a sus compradores?
- ¿Qué relación con los clientes establecerá Frutos del Trópico?
- ¿Cómo se distribuirá el mango deshidratado Atkins?
- ¿Qué espera Frutos de Trópico en los próximos 6 años con la venta de su producto?

5.8.1 ¿En dónde están ubicados los compradores?

La siguiente tabla se muestra la ubicación de las tiendas Carulla de las UPZs Country Club y Santa Bárbara a las cuales se introducirá el mango deshidratado Atkins.

Tabla 6 Comerciantes al por menor de fruta deshidratada en las UPZs de Usaqué, Country Club y Santa Bárbara

TIENDA	TIPO	DIRECCION	TELEFONO
--------	------	-----------	----------

Carulla Express	Supermercado	Avenida Calle 147	
Carulla	Almacén	Cl. 146	
Carulla Cedro Bolívar	Supermercado	Cra. 17 #151-44	+57 1 2748443
Carulla Cedritos	Supermercado	Cl. 147 #12-35	+57 1 6149170
VÍA BALOTO CARULLA IBIZA CONC GT	Comercio	Kr 92 #147-7	+57 1 800 0956886
Vía Baloto Carulla Granada Hills	Comercio	Ak 45 #58A-48	+57 1 800 0956886
Vía Baloto Carulla Cedro Bolívar	Comercio	Cra. 18 #32AS-44	+57 1 800 0956886
VÍA BALOTO CARULLA 140	Comercio	Cl. 140 #19-20	+57 1 800 0956886
Centro Comercial Caobos 147	Centro comercial	Avenida 19	
VÍA BALOTO CARULLA CEDRITOS	Comercio	Cl. 147 #12-25	+57 1 800 0956886
Carulla	Comercio	Cra. 18 #32AS-44	+57 1 800 0956886
Carulla Calle 140	Supermercado	Cra. 11 #140-29	+57 1 6149531
Centro Comercial Caobos 147	Centro comercial	Avenida 19	
VÍA BALOTO CARULLA LA COLINA	Comercio	Cl. 138 #47-27	+57 1 800 0956886
VÍA BALOTO CARULLA 140	Comercio	Cl. 140 #19-20	+57 1 800 0956886
VÍA BALOTO CARULLA CEDRITOS	Comercio	Cl. 147 #12-25	+57 1 800 0956886
Carulla 24h	Comida rápida	Cra. 11 #Calle 140 No 12 - 10	+57 1 2592221
VÍA BALOTO CARULLA SAN RAFAEL	Comercio	Cl. 134 #47-1	+57 1 800 0956886
Carulla Belmira	Supermercado	Cra. 7a #140-26	+57 1 2590270
ASTRO MAQUINARIA LTDA	Supermercado	Cl 140 22 06	+57-1-6261300
Éxito Unicentro	Hipermercado	Carrera 15 con calle 127-23	+57 1 6580480

Fuente: Tomada de Google Maps

5.8.2 ¿Qué productos y precios maneja la competencia?

Las tiendas Carulla se abastecen de fruta deshidratada primordialmente por la empresa Tomacol a **50 pesos el gramo** (TOMACOL, s.f.).

5.8.3 ¿Cómo Frutos del Trópico puede ofrecerles mango deshidratado Atkins a sus compradores?

- Como propuesta de valor se ofrece el producto cultivado orgánicamente todo el año en la finca la Albania, Meta (Sanchez, 2015).
- El mango Atkins se deshidrata de manera natural a través de un secado solar sin perjuicio con el medio ambiente.
- Como presentación y comodidad del producto se planea vender en un empaque colorido con sellamiento hermético de 38g tipo snack².

5.8.4 ¿Qué relación con los clientes establecerá Frutos del Trópico?

Las relaciones inter-comerciales con los clientes sea hará a través de medios electrónicos como Facebook, Twitter, Instagram y pagina web mediante publicidad, ofertas y descuentos al por mayor según la cantidad y el contrato al que se pacte.

5.8.5 ¿Cómo se distribuirá el producto?

El producto se distribuirá a la población objetivo bajo el esquema de B2B Business to Business (Frutos del Trópico-minoristas Grupo Éxito y Carullas-población objetivo).

CANALES DE DISTRIBUCIÓN PARA MANGO DESHIDRATADO ATKINS

² Los 38gr de mango deshidratado sirven para establecer las cantidades a producción anual en el estudio económico y financiero.

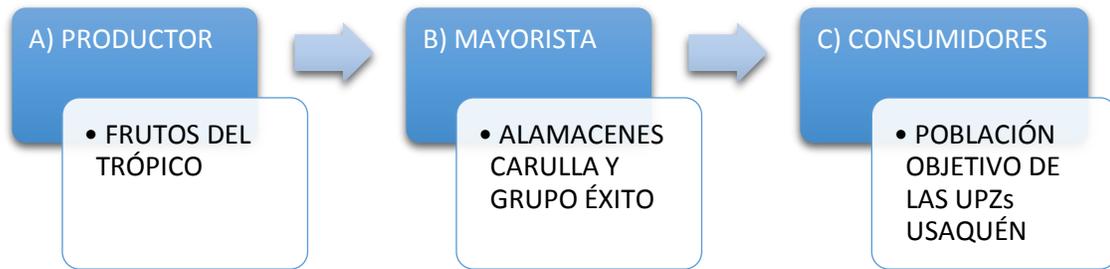


Ilustración 7 Canales de distribución para mango deshidratado Atkins (A; el productor es frutos del Trópico (B; los mayoristas y consumidores directos de Frutos del Trópico son las tiendas Carulla y el Grupo Éxito de las UPZs de interés (C; los consumidores de mango deshidratado Atkins es la población objetivo de 112.715 habitantes “fuente de elaboración propia”).

Para la entrega del mango deshidratado Atkins se dispondrá de un camión con capacidad de 5 toneladas, el cual se cargará desde la planta deshidratadora con un recorrido de 408km en un tiempo de recorrido de 9 horas usando la vía No 65 y 40, pasando por la ciudad de Villavicencio hasta llegar a la población objetivo en la ciudad de Bogotá (Las Distancias.com, 2015).

5.8.6 ¿Qué espera Frutos de Trópico en los próximos 6 años con la venta de su producto?

- Frutos del Trópico proveerá de manera eficiente en las UPZs de interés y planea tener una presencia importante en las demás UPZs de Usaquén.
- Aprovechar la variedad de frutas tropicales y autóctonas que se ofrece en la finca la Albania y poder diversificar la gama de productos ofrecidos.

6 PREFACTIBILIDAD Y ESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN

El objetivo específico de este apartado es identificar la oferta potencial de mango deshidratado Atkins y su costo basado en la capacidad instalada de la planta de producción de Frutos del Trópico. Los puntos a desarrollar para este capítulo son:

- Ubicación de la planta y tamaño
- Favorabilidad y limitantes para la deshidratación de mango Atkins
- Proceso de deshidratación y sus cotes diarios
- Distribución de la planta deshidratadora y sus costes
- Oferta potencial de mango y cuota de mercado a alcanzar
- Plan de mercadeo para el primer año

6.1 Ubicación de la planta y tamaño

La planta deshidratadora de mango solar Atkins tendrá 1.000km² y será instalada estratégicamente en la finca la Albania a 5km de la ciudad de Granada Meta y a pocos minutos del municipio de Aguas Claras para compras de insumos.

UBICACIÓN DE LA PLANTA Y TAMAÑO



Ilustración 8 Micro localización finca La Albania.
Fuente: Fotografía capturada por Google Maps.

6.2 Favorabilidad y limitantes para la deshidratación de mango Atkins

En esta sección se permite evidenciar la favorabilidad y limitantes para la deshidratación en la planta Frutos del Trópico.

- *Favorabilidad en precio, cantidad y calidad de materia prima*
- *Favorabilidad y limitación climatología*
- *Favorabilidad y limitantes en el costo y prestación de servicios públicos de agua, alcantarillado y aseo*
- *Limitantes para la distribución*

6.2.1 Favorabilidad en precio, cantidad y calidad de materia prima

Uno de los criterios para elegir la localización de la planta deshidratadora de mango Atkins es la amplia oferta de productos tecnificados, orgánicos y costo eficiente.

El productor Jaiber Sánchez tiene un área de cultivo de 8 hectáreas en la finca La Albania, de las cuales se compromete a ofrecer el 40% de la producción total de frutas descritas en la tabla 6.

Tabla 7 Oferta de productos finca La Albania

OFERTA DE FRUTOS FRESCOS				
ESTACIÓN	Producto	Producción lb	Oferta lb al 40%	Precio finca la Albania Pesos-Libra
Julio-septiembre	Mango Atkins	7.500	3.000	1200
Septiembre-enero	Mandarina Arrayana	50.000	20.000	
Septiembre-febrero	Naranja Tánguelo	110.000	44.000	

Fuente: Elaboración propia datos provistos por (Sanchez, 2015).

La amplia oferta de frutas frescas para el procesamiento y deshidratado en la finca la Albania garantizarán una variedad de oferta.

6.2.2 Favorabilidad y limitación climatología

Basándose en el ejemplo de la empresa Chinchimayo Highland Coffee en Perú, la deshidratación de frutas requiere una temperatura media de 26°C y una altitud de 500 a 1,930 m.s.n.m anuales (*Portal turístico selva central, s.f.*). En la finca la Albania las condiciones necesarias para la producción de mango permitirán el deshidratado pues la temperatura media y de altitud son similares en 24°C y 372 y 410 m.s.n.m anuales, (*Rojas, pág. 24 Párrafo 1*)

Según la empresa Chinchimayo Highland Coffee, las precipitaciones optimas en la producción deben ser máximo de 1600mm anuales (*Portal turístico selva central, s.f.*). las precipitaciones en la finca Albania presenta valores superiores promedios de 2.400 y 3.400 mm anuales acentuándose en los meses de abril a junio; dada la anterior condición, Frutos del Trópico tendrá limitaciones en la producción en estos meses (*Rojas, pág. 77 Párrafo 6*)

6.2.3 Favorabilidad en el costo de servicios públicos de agua y alcantarillado

El costo de los servicios públicos de agua, alcantarillado y aseo en Granada Meta, al cual está suscrito el servicio de agua de la finca la Albania es favorable, pues es fijo y no varía con la producción.

Tabla 8 Costo Servicio de Aseo, Acueducto y Alcantarillado Granada Meta

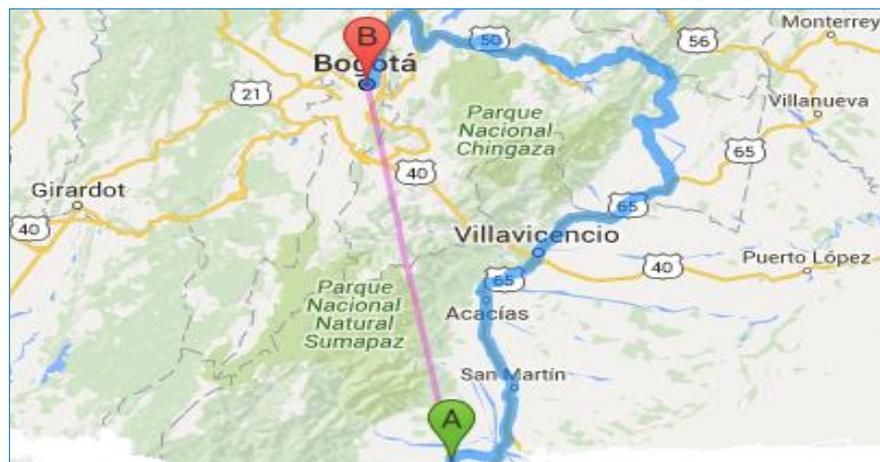
CIUDAD	SERVICIO	TARIFA COMERCIAL	VALOR PESOS
Granada	Aseo	Neta	82.000
Granada	Acueducto	Neta	30.191
Granada	Neta Alcantarillado	Neta	16.116
Total			<u>128.307</u>

Fuente: Datos tomados de (Empresa de Servicios Publicos Granada Azul, 2015).

En cuanto prestación del servicio del agua se presentan las dificultades para el lavado del producto, pues en los “centros poblados de Aguas Claras y Dos quebradas el abastecimiento fue diseñado por Bocatomas, lo cual actualmente presentan problemas de abastecimiento de agua en épocas de verano” (Rojas, pág. 56 Párrafo 3); Sin embargo La finca la Albania cuenta con nacederos de agua naturales en caso de desabastecimiento del servicio (Sanchez, 2015).

6.2.4 Limitantes para la distribución desde la finca la Albania a las tiendas Carulla y Grupo Éxito

La distancia de 300km en 6.4 horas desde la finca la Albania hasta la ciudad de Bogotá se ha agilizado pues existen rutas alternas a través de túneles en construcción que acortan la distancia en 180 km, sin embargo, pero se ha aumentado el tiempo de viaje puesto que estas rutas alternas tienen restricciones de carga para más de 3 toneladas (Ministerio de Transporte, 2012)³.



³Nota: Para la ruta (la palmilla-vía 65a) es pertinente conducir a bajas velocidades especialmente en épocas de invierno por deterioros presentados en la vía. Para la ruta (65-50) Villavicencio- Bogotá se recomienda verificar los horarios de restricción de carga pesada. Para la ruta (vía al llano-Usaquén) revisar restricciones de carga y condiciones de tráfico consultar en la secretaria distrital de movilidad

Ilustración 9 Distancia entre producción y entrega, la imagen muestra el desplazamiento desde la finca la Albania en el punto (A) a la ciudad de Bogotá en (B) “imagen generada por LasDistancias.com”.

Ubicar la planta deshidratadora solar de mango Atkins en la finca la Albania presenta ventajas en cuanto a la favorabilidad en precio, producción orgánica y bajos costos en la prestación de servicios públicos; no obstante, en esta zona se presentan altas precipitaciones de abril a julio afectando la producción. Se sugiere generar la producción de mango únicamente de agosto a marzo.

6.2.5 Proceso de deshidratación solar de mango Atkins

De acuerdo La Unesco de Paraguay, el proceso de deshidratación solar para el mango involucra según el siguiente gráfico:

DIAGRAMA DE PROCESOS DE MANGO DESHIDRATADO ATKINS

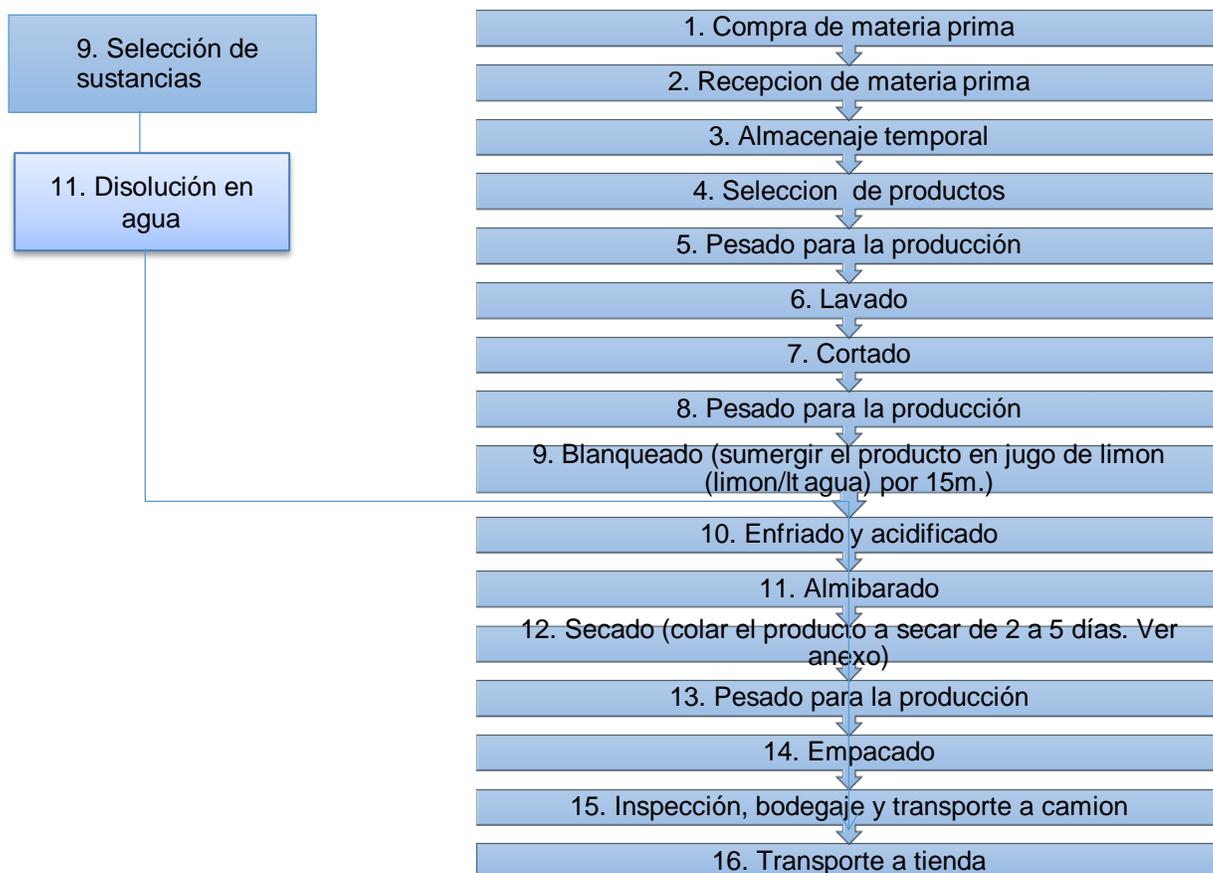


Ilustración 10 Diagrama de procesos

Fuente: Elaboración propia tomado de (UNESCO, s.f.).

Observaciones del proceso productivo:

Con el secado sin pre tratamiento la coloración se torna a menudo marrón oscura al final del proceso. Esto se puede evitar sumergiendo las frutas previamente en jugo de limón o en solución de metabisulfito para no alterar el sabor (pág. 35).

6.2.6 Costes del proceso de producción

Los costes del proceso se establecieron según el diagrama de procesos visto en la ilustración 11 y se desglosan en actividades, proceso, equipos y unidades, tamaño, costo equipo, tiempo del proceso en horas, número de veces al día y el precio por la mano de obra requerida (Ver anexo 4).

La información dada por la tabla de costos del proceso servirá para determinar:

- El tamaño de la planta
- La cantidad de mano de obra solicitada
- La cantidad de materia prima producida e insumos requeridos
- La cantidad de inversión requerida

6.2.7 Distribución de la planta deshidratadora y sus costes

La distribución de la planta deshidratadora de fruta solar se establece conforme a los 1.000m² de área de tierra que se disponen para la construcción de la infraestructura del proyecto. Las áreas de recepción y procesamiento se distribuyen homogéneamente de acuerdo al tamaño que ocupan los equipos y su zona de manejo.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL PARA LA PLANTA DE DESHIDRATADO SOLAR FRUTOS DEL TRÓPICO

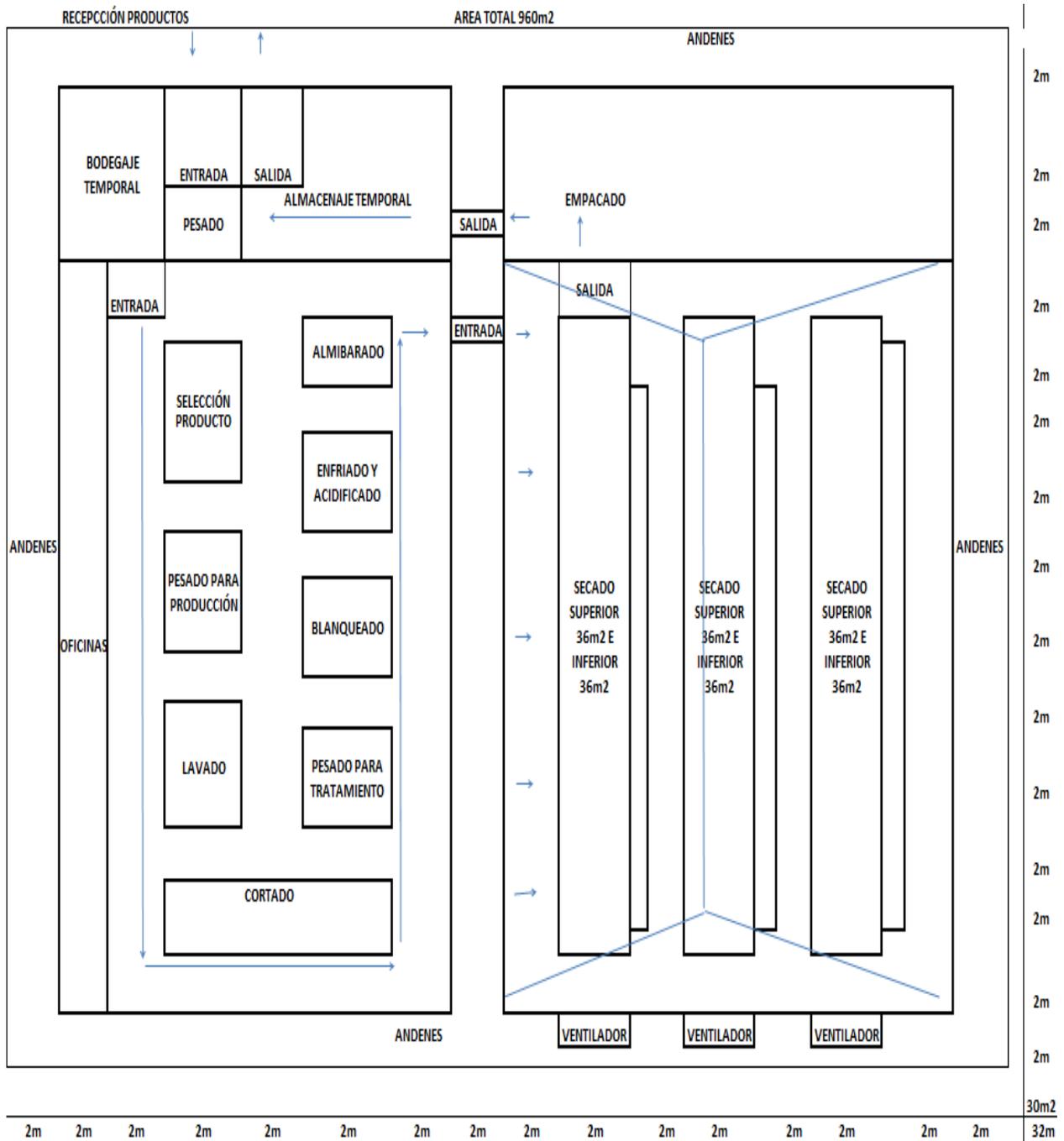


Ilustración 11 Distribución de planta
 Fuente: Elaboración propia según tamaño de los equipos

6.2.7.1 Costos de instalación de la planta deshidratadora

Cuantificar los costos de la instalación de la planta implica costear los materiales requeridos y la mano de obra necesaria; para esto se le cotizó a la empresa EDG S.A.S de Bogotá (Ver anexo 5).

6.3 Oferta potencial de mango Atkins

Para hallar la oferta potencial mango deshidratado Atkins diario se determinan primero los kilogramos pretratado a deshidratar según la relación de **15kg de mango Atkins x m2** (UNESCO, s.f., pág. 23 Párrafo 2) soportados por el tamaño y número de (ver anexo 3) bandejas obteniendo **1.080kg pretratado=[(36m2+36m2)*15kg]**, luego a este resultado se le aplica la fórmula de rendimiento $R = (100\% - \text{Humedad fresca en } \%) / (100\% - \text{Humedad seca})$ teniendo en cuenta que el mango tiene **Humedad fresca del 85% y una Humedad seca de 13**.

$$R = \frac{(100\% - 85\%)}{(100\% - 13)} = 0.17\%$$

$$Ps = 0.17\% * 500gr = 86gr$$

X= Kg deshidratados de mango Atkins diarios

$$0,5kg = 0.086kg$$

$$1.080kg = X kg$$

$$X = 185kg \text{ de mango Atkins deshidratado diario}$$

La participación en el mercado de mango deshidratado (Market share) es del **61%** en relación a la demanda potencial de **302kg diarios**.

$$\text{Market share} = \frac{\text{Oferta potencial/día}}{\text{Demanda potencial/día}} \times 100$$

$$\text{Market share} = \frac{185kg/día}{302kg/día} \times 100 = 61\%$$

6.3.1 Cálculo de mango en fresco para la producción

Para conocer la cantidad de kilogramos de mango Atkins necesarios para iniciar proceso de deshidratación se establece la relación de 62% de pepa, cascara y desperdicio por kilogramo (BELLO, 2011, pág. 49) y se multiplica por los **1.080kg** de mango Atkins en fresco pre tratado para un total de **1.750kg** como materia prima.

6.3.2 Plan de mercadeo para el primer año

Los meses de mayor producción según los siguientes gráficos son de Julio a enero por la cantidad de brillo solar disponible, los altos registros de evaporación y las bajas precipitaciones.



Ilustración 12 Temperatura de estación Aguas Claras
Fuente: Elaboración propia tomado de (Rojas, pág. 78 Tabla 41).

Los valores más altos de brillo solar son en enero y diciembre con 6.0 y 6.4 horas/día y los más bajos en marzo y abril, con 3.5 horas/día” (Rojas).

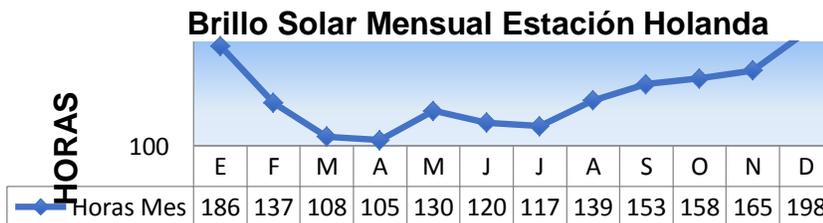


Ilustración 13 Brillo solar mensual
Fuente: Elaboración propia tomado de (Rojas, pág. 81 Tabla 45).

La evaporación más alta es en enero y febrero y las más bajas de abril - agosto, el valor más bajo en Julio”.

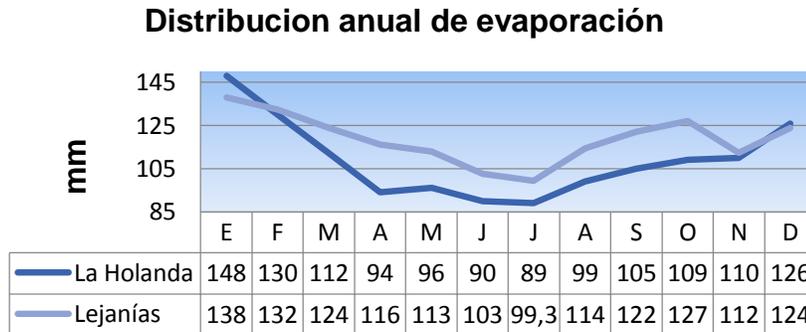


Ilustración 14 Promedio de viento Mensual
Fuente: Elaboración propia tomada de (Rojas, pág. 83 Tabla 48).

Las precipitaciones más altas se registran de abril a julio (Rojas, Plan de Desarrollo 2012-2015).



Ilustración 15 Precipitaciones estación Aguas Claras
Fuente: Creación propia tomado de (Rojas, pág. 74 Tabla 42).

Para el primer año la producción será desde septiembre a abril, pues las condiciones de brillo solar y temperatura son óptimas; por otra parte, no habrá producción en los meses de mayo a agosto por sus bajas temperaturas y precipitaciones.

La oferta Mango año= 240díasx 185kg= **44.400 kg de** mango deshidratado Atkins al año.

7 POLÍTICA DE TALENTO HUMANO PARA FRUTOS DEL TRÓPICO

En este apartado se desarrolla una política de talento humano para Frutos de Trópico a través de la presentación de la estructura organizacional soportada en el funcionamiento de la planta procesadora descrito en el proceso de productivo de la ilustración 11.

ORGANIGRAMA DE PLANTA DESHIDRATADORA FRUTOS DE TRÓPICO

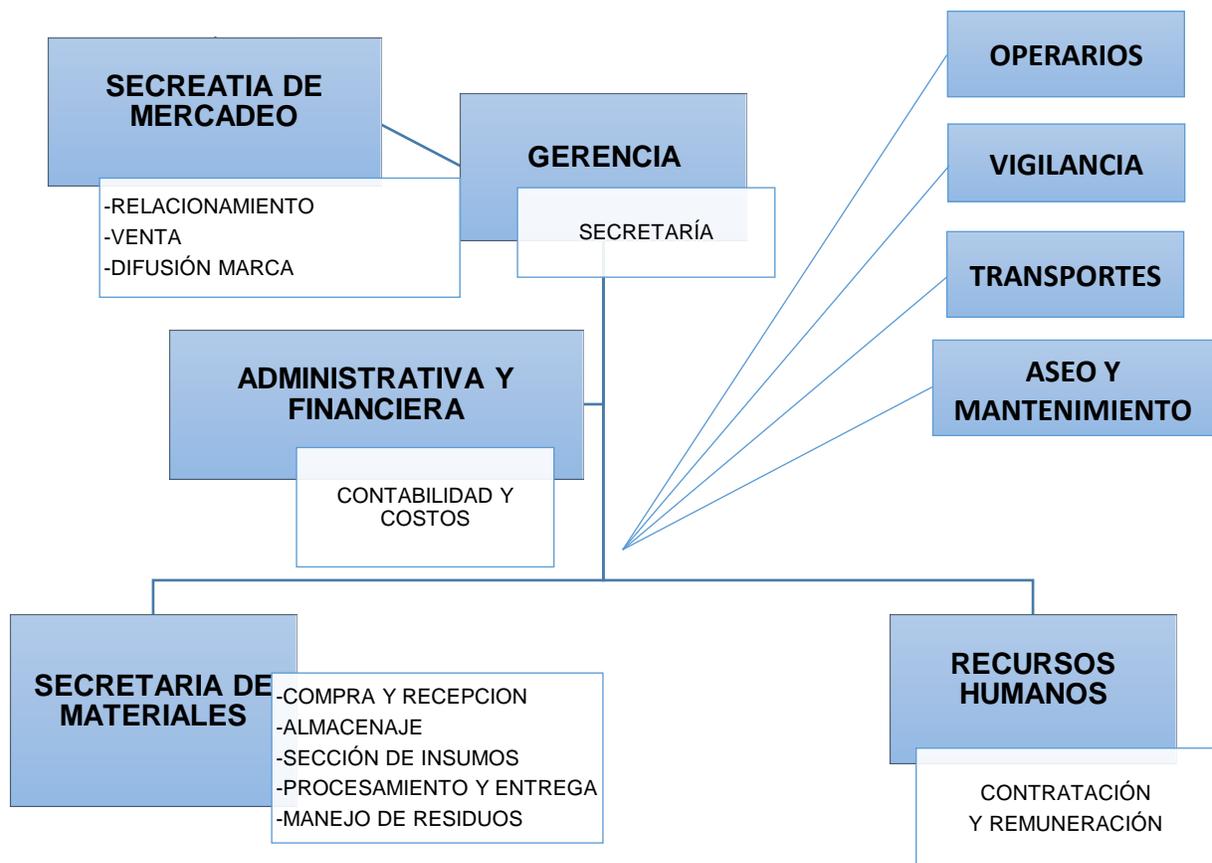


Ilustración 16 Organigrama Frutos del Trópico
Fuente: Elaboración propia.

7.1 Perfil de competencias de colaboradores, política de administración de salarios y evaluación del desempeño

En la siguiente tabla se muestran tanto los perfiles laborales de cada uno de los colaboradores, como la distribución salarial y la evaluación de desempeño medido a través indicadores asociados a sus funciones.

Tabla 9 Perfiles de competencias

CARGO Y EXPERIENCIA	UBICACIÓN	FUNCIONES	FORMACIÓN	VACANTE	SALARIO EN PESOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	TIEMPO DE TRABAJO EN DIAS PARA PRODUCCIÓN	TIPO DE CONTRATO
Gerente -4 años	Gerencia y Secretaría de mercadeo	Ejecución presupuesto, programación y estrategias administrativas y Diseño de promociones, lanzamiento productos, apoyo venta y relacionamiento con canales comerciales	Especialista en gerencia de proyectos y mercadeo	1	\$ 3.111.202	Gestion proceso, producto y resultado	Completo por 240días	Fijo
Contador -3 años	Contable	Análisis de costos, elaboración estados financieros y pagos de nomina	Profesional	1	\$ 500.000	- Resultado	3 Horas mes por 240 días	Prestación de servicios
Supervisor directo de personal de alimentos -2 años	Secretaria de materiales	Compara de insumos, recepción, almacenaje, procesamiento, entrega y manejo de residuos	Tecnólogo	1	\$ 703.467	Insumos, proceso y resultado	Completo por 240 días	Fijo
3 Operarios de producción -1 año	Secretaria de operación	Manejo de máquinas procesadoras de deshidratados	Bachillerato técnico industrial	n/d	\$ 689.455	Proceso, producto y resultado	Completo por 240 días	Fijo
Vigilante -1 año	Vigilancia	Vigilancia de todas las áreas de empresa y registro personal y recursos físicos	Bachillerato técnico industrial	1	\$ 689.455	- Resultado	Completo todo el año	Fijo
Operario de aseo y mantenimiento 1 año	Servicios generales, aseo y vigilancia	Manejo de máquinas de limpieza y aseo	Bachillerato técnico o industrial	2	\$ 689.455	- Resultado	Completo por 300 días	Fijo
Secretaría -1 año	Gerencia	Llevar agenda de la gerencia, contacto con dependencias, asistencia comités etc.	Tecnológica	1	\$ 344.727	- Resultado	Medio tiempo por 240 días	Prestación de servicios
Trabajador de transportes con 1 año	Transportes	Cargue, descargue y transporte de mercancías	Bachillerato	1	\$ 400.000	- Resultado	32 Horas mes por 240 días	Prestación de servicios
Jefe de recursos humanos y manejo de personal con 2 años	Recursos humanos	Competencias humanas, fortalecimiento cultura empresarial, mejora derechos laborales etc.	Profesional	1	\$ 400.000	-Resultado	16 Horas mes por 240 días	Prestación de servicios

Fuente: Elaboración propia tomado de (Elemplo.com, s.f.) y (Tusalario.org/Colombia, s.f.).

7.2 Contratación de talento humano

La contratación de personal calificado implica reglamentar su vinculación a la empresa Frutos de Trópico e Incluir un contrato por cada cargo (Ver Anexo 6).

Los tipos de contrato, la inducción, el reglamento de trabajo para cada trabajador y las condiciones laborales son reglamentados por el código sustantivo de trabajo adoptado por el decreto ley 2663 del 5 de agosto de 1950 (Código Sustantivo del Trabajo, 1950).

8 POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Frutos del Trópico desarrolló un autodiagnóstico de responsabilidad social empresarial para evaluar está comprometida frente a sus stakeholders y encontró que la mayor debilidad se presenta en responsabilidad con el gobierno corporativo y la comunidad por tener un puntaje menor a 1,5.

AUTODIAGNOSTICO EN RSE

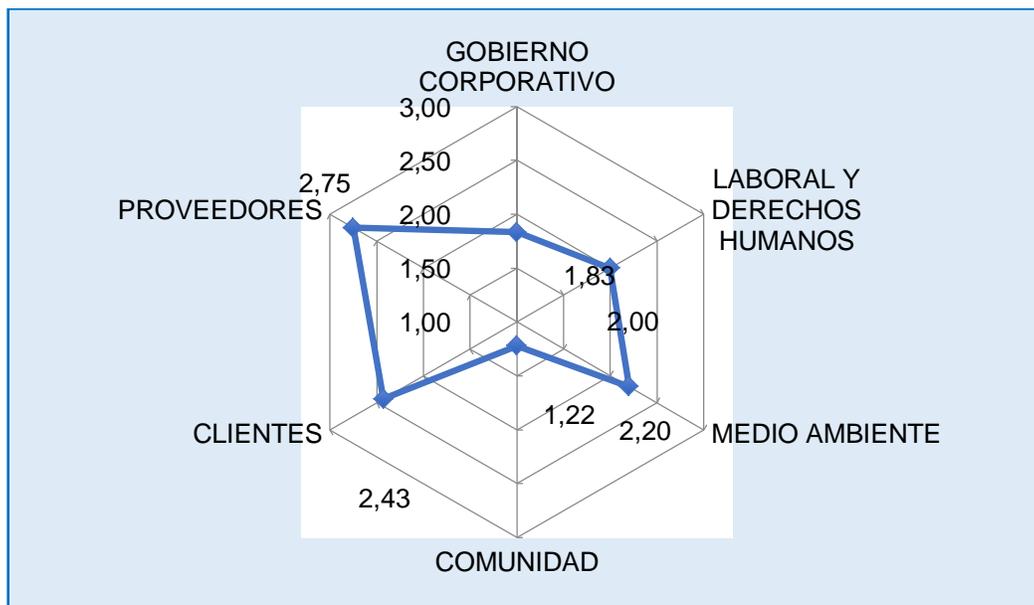


Ilustración 17 Gráfico radial de Stakeholders

Fuente: Elaboración propia (Banco Interamericano de Desarrollo, 2006-2009).

Para mejorar el compromiso Frutos del Trópico con todos los stakeholders es necesario implementar una estrategia que involucre todos los actores de la cadena productiva.

A continuación, se establecen los lineamientos generales para mejorar la responsabilidad social empresarial con todos involucrados.

Para el gobierno corporativo se cuenta con una misión y visión socialmente responsables al no establecer alianzas comerciales con proveedores o clientes que empleen niños; por otra parte, se creara un fondo de inversión en activos a aquellos trabajadores que deseen hacer parte de la empresa.

En el tema de responsabilidad comunitaria se tendrán en cuenta algunos involucrados y asociaciones gremiales claves como:

- Para desarrollar proyectos de innovación y medioambientales se cuenta con el ministerio de agricultura y el IRACA (Asamblea Departamental del Meta, 2012, págs. 124,125).
- Para implementar una política de talento humano se cuenta con Federación Nacional Sindical Unitaria Agropecuaria (Fensuagro, s.f.).
- En temas de financiamiento se identifica a Finagro y Banco Agrario (Finagro, s.f.).

9 ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO

En este apartado se establece la tasa interna de retorno para la producción de Julio a febrero de 2016 para la planta deshidratadora solar de mango Atkins Frutos del Tópico a partir de los presupuestos para: gastos generales, ventas, costos de producción, gastos en nómina, inversiones y préstamos.

Para el presupuesto de los gastos generales se tienen en cuenta el valor mensual los servicios públicos y el pago de registro mercantil para el primer año y el pago de impuestos mercantil para cada año (Ver anexo 7, tabla 15).

Los ingresos percibidos por concepto de ventas establecidos en el anexo 6, tabla 16 equivalen 1.052.578.900 millones de pesos para los 8 meses del primer año de producción del 2016 y para los años siguientes se proyectan las ventas en un 3% según la inflación objetivo según el Banco de la Republica (Banco de la República, 2016) (Ver anexo 7, tabla 14).

Para el presupuesto de los costos de producción se multiplicaron los costos establecidos en el anexo 6, tabla 17 por el crecimiento poblacional de Usaquén de 1.09% anual y la inflación anual del 3%.

En el presupuesto a la nómina se toman los porcentajes actuales para los aportes a salud y prestaciones sociales establecidas por la calculadora salarías del Ministerio de Trabajo Colombiano (Ministerio de Trabajo, 2016) (Véase anexo 7, tabla 18) para todos los trabajadores exceptuando a los contratistas (contador, secretaria, jefe de recursos humanos y transportador).

Las inversiones necesarias para iniciar el proyecto son de **279.650.792 millones** y se discriminan en inversiones en obras físicas, gastos en equipos para la producción depreciados a 20, 10 y 5 años respectivamente.

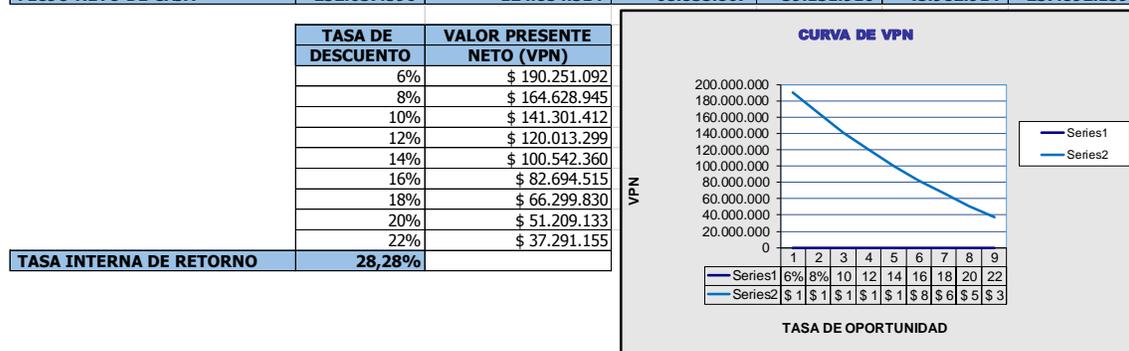
El préstamo para financiar el proyecto es de **200.000.000 millones** a una tasa efectiva anual de **14.1%** (Banco de la República, 2016) diferida a 20 trimestres, para un pago total de intereses del **28%** de la deuda (57.105.943 millones) (Véase anexo 7, tabla 20).

En la siguiente tabla se detallan los rubros al año (utilidad neta, depreciaciones, crédito, amortizaciones a crédito, inversiones, saldo en libros de activos vendidos y capital de trabajo) utilizados para el cálculo del flujo de caja el cual resulta positivo desde al año 1.

EVALUACIÓN FINANCIERA Y FLUJO DE CAJA

Tabla 10 Flujo de caja

RUBRO/AÑO	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		286.275.939	287.118.143	284.541.388	278.796.625	269.722.760
DEPRECIACIONES		18.169.379	18.169.379	18.169.379	18.169.379	18.169.379
CREDITO	200.000.000					
AMORTIZACION CREDITO		-	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
INVERSIONES	279.650.792					-
SALDO EN LIBROS ACTIVOS VENDIDOS						-
CAPITAL DE TRABAJO	172.986.798	179.591.004	186.451.656	193.578.851	200.983.091	-
FLUJO NETO DE CAJA	-252.637.590	124.854.314	68.835.867	59.131.916	45.982.914	237.892.139



Fuente: Elaboración propia a través del estado de ingresos y egresos

10 RESUMEN

Con el desarrollo del marco jurídico-tributario y legislaciones vigentes se establece que Frutos del Trópico se constituirá como una empresa de sociedad colectiva con CIU 1020 perteneciente al procesamiento de frutas y verduras, regidas laboralmente por el Ministerio de Trabajo en cuanto a seguridad social y pensión se refiere. Los entes de regulación sanitaria, tributaria, ambiental y de protección intelectual son el INVIMA, la DIAN, la Superintendencia de

Sociedades, Código Nacional de los Recursos Naturales no Renovables de 1974 y el CONPES 2008-2010.

En el estudio de mercados se determinó la demanda potencial de mango deshidratado Atkins es de 302kg diarios a partir del estudio socio económico de la población de las UPZs de interés excluyendo las poblaciones de las UPZs de Toberín y Los Cedros por sus bajos consumos alimenticios.

En el estudio de pre factibilidad y estructura de producción se localizó la planta deshidratadora teniendo en cuenta primordialmente las favorabilidades para la obtención de materia prima, la climatología y los bajos costos fijos.

En el capítulo de talento humano para Frutos del Trópico se presentó un organigrama que contemplara por áreas productivas a todos los trabajadores en cuanto a sus funciones, niveles de formación, vacantes requeridas, salarios definidos, tiempos de trabajo, tipos de contrato, inducciones y reglamentos de trabajo normalizados por el Código Sustantivo Del Trabajo de 1950⁴.

Para el capítulo de responsabilidad social empresarial de Frutos del Trópico se desarrolló un autodiagnóstico que evaluará y fomentará su compromiso frente a los stakeholders con los que posiblemente tendría deficiencias (Gobierno corporativo y comunidad).

11 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para evaluar la viabilidad económica y financiera del proyecto de creación de la planta deshidratadora de mango Atkins Frutos de Trópico se relacionaron los presupuestos generales, las ventas, los de costos de producción, las nóminas,

⁴ Nota: La cantidad de trabajadores como los tipos de contrato se mantendrán si la producción permanece constante.

las inversiones y los préstamos. Las conclusiones obtenidas por el relacionamiento de los anteriores presupuestos arrojó que el proyecto es viable al presentar una tasa interna de retorno del **28%** para 5 años haciendo de esta una tasa atractiva para cualquier inversionista que desee invertir en el proyecto.

Otro aspecto relevante en cuanto a la viabilidad económica para Frutos del Trópico, es la cuota de mercado (Market Share) adquirida de un **61%**; dada por la relación entre la oferta potencial enunciada en el estudio de pre factibilidad y costos, con la demanda potencial formulada en el estudio de mercado.

Frutos del Trópico puede suplir eficientemente las demandas alimenticias de la población objetivo de Usaquén con un producto innovador, socialmente responsable y amigable con el medio ambiente.

En términos de rentabilidad Frutos del Trópico generará mayor utilidad al tener exoneración del impuesto del IVA para productos deshidratados por ser considerado como un fruto seco.

11.1 RECOMENDACIONES

Para recibir financiación y presupuestos se sugiere que Frutos del Trópico contacte la Alcaldía de Granada Meta en el plan de desarrollo municipal.

Para un estudio de mercado más profundo se recomienda considerar el actual consumo potencial de mango deshidratado Atkins proveniente de la población flotante de Usaquén (37.326 personas), debido a la gran cantidad de servicios dotacionales y actividades comerciales que allí se desarrollan.

Para la producción eficiente del mango deshidratado Atkins se recomienda hacer seguimiento y monitoreo climatológico diario pues existen fenómenos climatológicos como el niño y la niña que pueden alterar la producción.

Para cuantificar de manera eficiente los costos variables de producción se sugiere hacer un costeo por actividades.

12 Bibliografía

- Actualícese. (3 de 06 de 2015). *Contrato de Prestación de Servicios*. Recuperado el 15 de 04 de 2016, de <http://actualicese.com/modelos-y-formatos/contrato-de-prestacion-de-servicios/>
- Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud. (s.f.). Recuperado el 03 de 09 de 2015, de <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Diagnosticos%20Locales/01-USAQUEN.pdf>
- Asamblea Departamental del Meta. (2012). *Gobernacion del Meta*. Recuperado el 13 de 08 de 2015, de Plan de Desarrollo 2012-2015: <http://www.meta.gov.co/es/plan-de-desarrollo/>
- Ávila, N. Z. (2014). (A. Salazar, Ed.) Recuperado el 28 de 05 de 2016, de http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/1615/Principales_normas_ambientales.pdf?sequence=1
- Banco de la República. (1 de 08 de 2016). *Política Monetaria: La estrategia de inflación objetivo en Colombia*. Obtenido de Horizonte e implementación: <http://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>
- Banco de la República. (17 de 06 de 2016). *Tasas de Colocación (últimos atos cargados al sistema)*. Recuperado el 02 de 07 de 2016, de Tasas de colocación por modalidad de crédito: <http://www.banrep.gov.co/tasas-colocacion>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2006-2009). Recuperado el 20 de 06 de 2016, de http://www.empresa.org/doc/Libro_RSE.pdf
- BELLO, J. S. (2011). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE FRUTA DESHIDRATADA*. Obtenido de <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/9534/1/tesis625.pdf>

Bioplastic SAS. (4 de 05 de 2015). Obtenido de <http://www.paginasamarillas.com.co/empresas/bio-plastic/cartagena-16763544?ad=27507341#serviceInfo>

Camara de Comercio Villavicencio. (5 de 08 de 2016). *Tarifas de registro mercantil y de registro de proponentes 2016*. Obtenido de <http://www.ccv.org.co/site/registros-publicos/tarifas/tarifas-del-registro-mercantil-y-del-registro-de-proponentes-2016/>

Código Sustantivo del Trabajo. (05 de 08 de 1950). Recuperado el 20 de 05 de 2015, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33104>

Congreso de la República. (26 de 12 de 2012). Recuperado el 07 de 05 de 2016, de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/LEY%201607%20DEL%2026%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202012.pdf>

Congreso de la República de Colombia. (s.f.). Recuperado el 19 de 08 de 2015, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/ArticuladoVF.pdf>

DANE. (2016). *DANE*. Recuperado el 04 de 05 de 2016, de Encuesta mensual manufacturera: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mmm/bol_mmm_mar16.pdf

Departamento Nacional de Planeacion. (s.f.). Recuperado el 24 de 08 de 2015, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Bases%20Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%202014-2018.pdf>

DIAN. (21 de 11 de 2012). Recuperado el 22 de 05 de 2016, de http://www.dian.gov.co/descargas/normatividad/2012/Resoluciones/Resolucion_000139_21_Noviembre_2012_Actividades_Economicas.pdf

EDG, S. (2016). *Presupuesto para infraestructura de planta*. Bogotá. Recuperado el 16 de 04 de 2015

Elempleo.com. (s.f.). *Buscar empleo*. Recuperado el 13 de 04 de 2016, de <http://www.elempleo.com/colombia/trabajo/ofertas.aspx>

Empresa de Servicios Publicos Granada Azul. (19 de 03 de 2015). Recuperado el 10 de 07 de 2015, de Tarifas 2015: <http://espgranadameta.gov.co/index.php/aplicacion-tarifaria-2015>

Ernesto Cohen, R. M. (s.f.). Recuperado el 2015, de http://accionsocial.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/manual_formulacion.pdf

Fensuagro. (s.f.). Recuperado el 24 de 05 de 2016, de <http://fensuagro.org/>

Finagro. (s.f.). *FINAGRO 25 AÑOS*. Recuperado el 24 de 05 de 2016, de Lineas de Crédito: <https://www.finagro.com.co/productos-y-servicios/l%C3%ADneas-de-cr%C3%A9dito>

Gerence.com. (20 de 12 de 2010). *Formatos y modelos de contratos de trabajo*. Recuperado el 13 de 04 de 2016, de <http://www.gerencie.com/formatos-y-modelos-de-contrato-de-trabajo.html>

- González, A. S. (29 de 07 de 2014). *Alcaldía Granada - Meta*. Recuperado el 26 de 08 de 2015, de Secretaria Agropecuaria y Medio Ambiente: http://granada-meta.gov.co/apc-aa-files/36383034653261373862643433303032/014-002-fortalecimiento-proyectos-productivos-agropecuarios-y_0525.pdf
- Las Distancias.com. (2015). Distancia de vereda la Palmilla a Bogota.
- Michele Coscia, F. N. (17 de 12 de 2015). Recuperado el 24 de 06 de 2016, de http://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/rf_wp_67.pdf
- Ministerio de Trabajo. (2016). Recuperado el 27 de 05 de 2016, de <http://www.mintrabajo.gov.co/calculadora-laboral.html>
- Ministerio de Transporte. (29 de 09 de 2012). *Buenas noticias para los usuarios de la vía Bogotá-Villavicencio*. Obtenido de <https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones.php?id=1242>
- Ministerio de Transporte. (5 de 08 de 2016). *SICE Tac*. Obtenido de Sistema de información de costos eficientes para el transporte de carga: <http://190.217.54.197:8080/sirtccWeb/costoOperacion.jsf>
- Polo Bastardés, F. O. (2013). *Estudio de mercado. El sector de la alimentación en Colombia 2013*. Obtenido de <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/4694191.html?idPais=CO>
- Portal turístico selva central. (s.f.). *Información general*. Recuperado el 06 de 04 de 2016, de Información Chanchamayo: <http://selvacentral.com.pe/informacion-chanchamayo/>
- Presidencia de la República. (1997). Recuperado el 27 de 05 de 2016, de <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/99254379-6cde-4610-a29d-8310d7d8e07e/Decreto+3075+de+1997.pdf?MOD=AJPERES>
- PRO ECUADOR. (2011). Recuperado el 02 de 03 de 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU_PPM2011_FRUTOS-SECOS_ESTADOS-UNIDOS.pdf
- Propiedad intelectual Colombia. (s.f.). Recuperado el 27 de 05 de 2016, de <http://www.propiedadintelectualcolombia.com/site/PropiedadIntelectual/Qu%C3%A9eslapropiedadintelectual/tabid/66/Default.aspx>
- Revista de la asociación hortifrutícola de Colombia, Ashofrucol. (s.f.). *Futas & Hortalizas*. Obtenido de <http://www.asohofrucol.com.co/archivos/Revista/Revista25.pdf>
- Rojas, J. A. (s.f.). Recuperado el 10 de 05 de 2015, de http://www.granada-meta.gov.co/apc-aa-files/65316132653434326462633535653438/pdm-oportunidades-firmes-para-todos-2012-2015_def.pdf
- Rojas, J. A. (s.f.). Recuperado el 10 de 05 de 2015, de http://www.granada-meta.gov.co/apc-aa-files/65316132653434326462633535653438/pdm-oportunidades-firmes-para-todos-2012-2015_def.pdf

- Rojas, J. A. (s.f.). Recuperado el 10 de 05 de 2015, de http://www.granadameta.gov.co/apc-aa-files/65316132653434326462633535653438/pdm-oportunidades-firmes-para-todos-2012-2015_def.pdf
- Sanchez, J. (25 de 08 de 2015). Propietario finca la Albania. (D. Garay, Entrevistador)
- Secretaria Distrital de Planeacion. (2011). *21 Monografias de las Localidades*. Recuperado el 27 de 08 de 2015, de <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/Documentos/An%E1lisis/DICE063-MonografiaUsaquen-31122011.pdf>
- Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (1971). Recuperado el 28 de 05 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41102>
- Superintendencia de Sociedades. (s.f.). *Nuestra Entidad*. Recuperado el 27 de 05 de 2016, de <http://www.supersociedades.gov.co/superintendencia/oficina-asesora-de-planeacion/normas-que-la-regulan/Paginas/default.aspx>
- TOMACOL. (s.f.). *Tomacol más natural más placer*. Recuperado el 11 de 07 de 2015, de www.tomacol.com
- Tusalario.org/Colombia. (s.f.). *Encuentre su ocupación*. Recuperado el 13 de 04 de 2016, de <http://www.tusalario.org/colombia/Portada/tusalario/compara-tu-salario>
- UNESCO. (s.f.). Recuperado el 06 de 04 de 2016, de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Montevideo/pdf/ED-Guiasecaderosolar.pdf>
- Urbina, B. (2001). *Ingeniería de Proyectos*. McGraw HILL INTERAMERICA.

13 ANEXOS

Anexo 1 hoja de vida Danilo Garay

 UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA BOGOTÁ, D.C.	UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA, BOGOTÁ FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, POLITICAS Y ECONÓMICAS Hoja de Vida Emprendedor
---	--



I. Datos Personales

Nombres y Apellidos: Oscar Danilo Garay

Cédula de Ciudadanía No: 80072323

Código: 20121159015

Dirección Residencia: Calle 189 No 4-06 Buenavista, Bogotá

Teléfono fijo:

Celular: 314 2326492

E-mail: ogaray@academia.usbbog.edu.co

EPS: Famisanar

II. Estudios Realizados

Universitarios:

Institución: UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA BOGOTÁ

Programa: Octavo Semestre de Economía

Estudios Secundarios:

Institucion: Bunker Hill Community College
 Titulo Obtenido: Associate degree in Business
 Año de culminacion: 2010

Formación Complementaria:

Institucion: University of Cambridge USA
 Titulo Obtenido: Certificado en ingles
 Año de culminacion: 2011

Institución: Cambridge for Adult Education Boston, Mass USA
 Titulo obtenido: Certificado en ingles intermedio
 Año de culminación: 2008

III. Experiencia Laboral

EXPERIENCIA EN EMPRENDIMIENTO

Nombre empresa: COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS LLEVAMAX
 Cargo: GERENTE PROPIETARIO
 2011 - Actualmente
 Actividad económica: COMERCIO Y DISTRIBUCCION INSTITUCIONAL DE FRUTAS Y VERDURAS

EXPERIENCIA LABORAL

Nombre empresa: SAMUEL'S CHIKEN
 Cargo: Operario en planta de producción
 Tiempo: Junio 2003- Agosto 2004
 Jefe Inmediato: Miguel Castro
 Teléfono: (617) 5690263

Nombre empresa: HERRERA'S BURRITOS
 Cargo: COCINERO
 Tiempo: Agosto 2004 a septiembre 2006
 Jefe Inmediato: Henry Herrera
 Teléfono: 617 4262350

Nombre empresa: BOSTON SKYLINE
 Cargo: Supervisor de área de producción
 Tiempo: Septiembre 2008 a octubre 2011

Jefe Inmediato:	James Adler
Teléfono:	617-338-5570

IV. Referencias Familiares

- Parentesco: Madre
Nombre: Ana Tulia Parra
Telefono: 312 364843
- Parentesco: Padre
Nombre: Roberto Garay
Telefono: 321 9817040

V. Referencias Personales

- Nombre: Yuri Ripoll Telefono: 301 2113095
- Nombre: Jaiber Sanchez Telefono: 321 4125242

VI. Otros Datos de Interés

Perfil Laboral:

Estudiante de octavo semestre de economía de la Universidad San Buenaventura, Bogotá. Con conocimiento en el área de logística, producción y mercadeo. Con dominio en análisis de datos, apertura de mercados y formulación y evaluación de proyectos.

Competencias Laborales:

- Emprendedor, Iniciativa, creatividad y disciplina

Idiomas:

Inglés 100% oral y escrito

Áreas de interés:

- Investigación económica
- Formulación y evaluación de proyectos

Anexo 2 Resolución del problema central

Después de definir el problema central se establece la metodología de marco lógico para la resolución del problema central a través de árbol de problemas, árbol de objetivos, planteamiento y selección de alternativas.

Árbol de problemas

El árbol de problemas es una metodología que identifica las necesidades de oferta de frutas deshidratadas en los hipermercados de Carulla de las UPZs de Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara Usaquén.

El siguiente grafico de árbol de problemas muestra el problema central en la mitad de la ilustración y en sus extremos las causas y efectos.

ARBOL DE PROBLEMAS

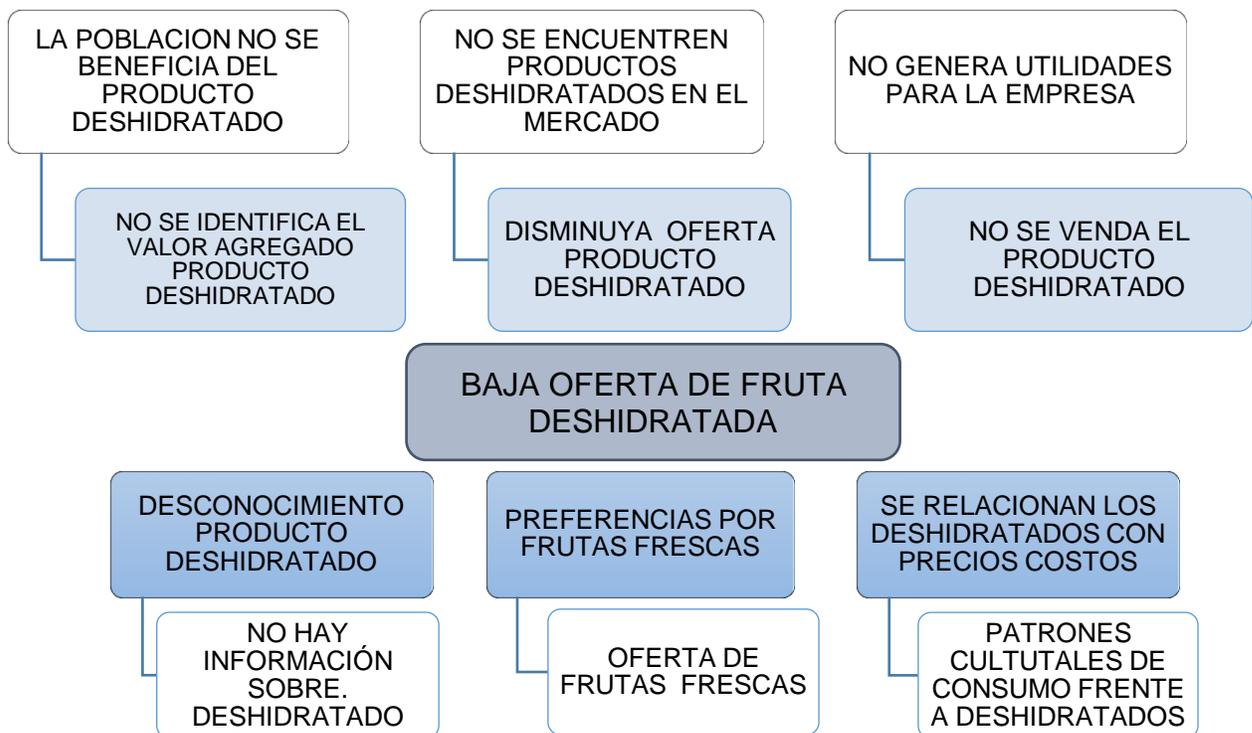


Ilustración 18 Problema Central

Fuente: Elaboración propia tomado de (Polo Bastardés, 2013).

Luego de identificar los potenciales causas y efectos en el árbol de problemas se presenta una solución a la baja oferta de frutas deshidratadas con el árbol de objetivos, donde los objetivos se plantean para resolver los efectos de la baja oferta de fruta deshidratada en el árbol de problemas.

Árbol de objetivos

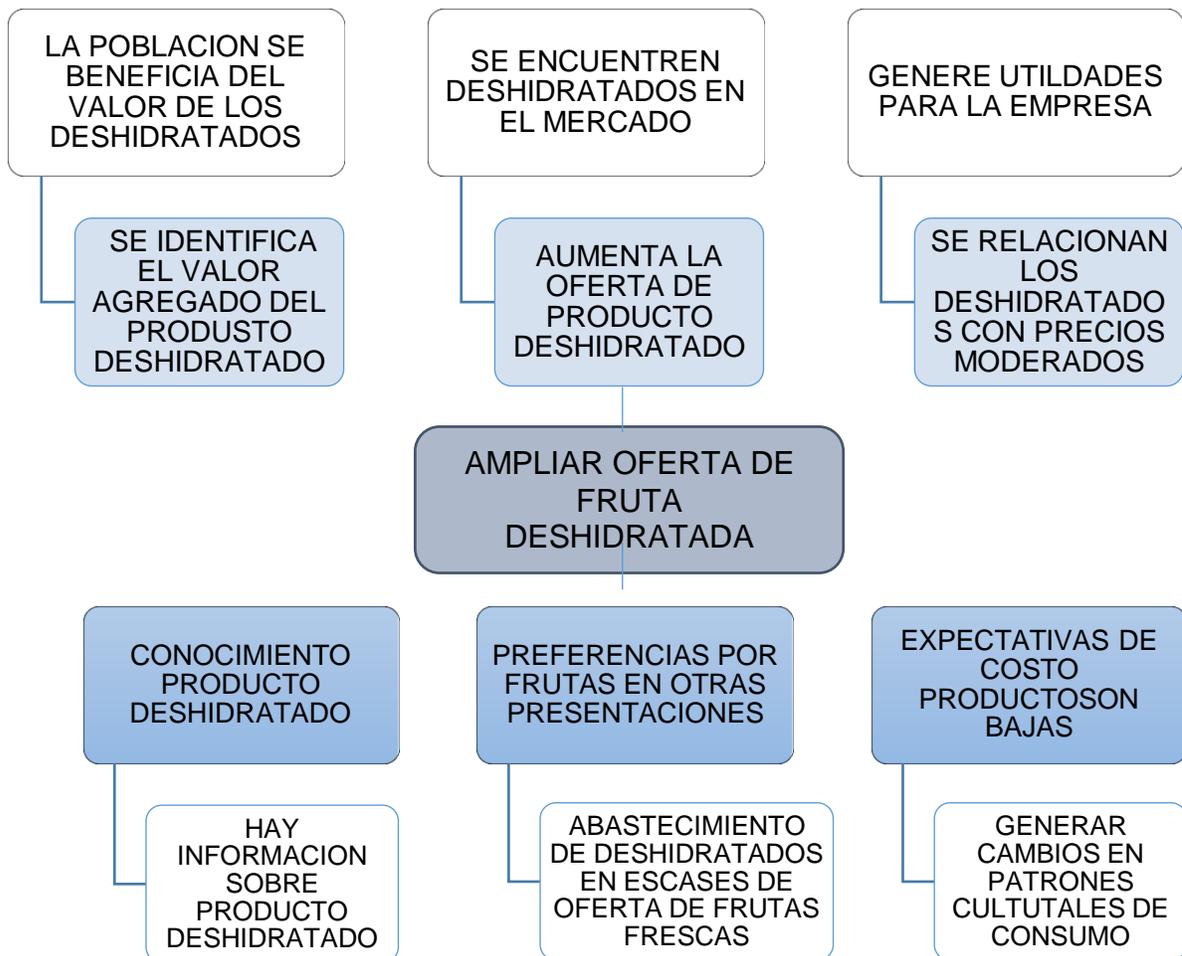


Ilustración 19 Árbol de Objetivos

Fuente: Elaboración propia tomado de (Polo Bastardés, 2013).

Planteamiento de Alternativas para ampliar oferta fruta deshidratada

Las alternativas para aumentar la oferta de deshidratados para la tienda de las UPZs de Toberín, Los Cedros, Usaquén, Country Club y Santa Bárbara Usaquén se plantean en el siguiente esquema basados en los eslabones inferiores del árbol de objetivos.

ALTERNATIVAS PARA SOLVENTAR LA ESCASES DE FRUTA DESHIDRATAD EN LAS TIENDAS CARULLA

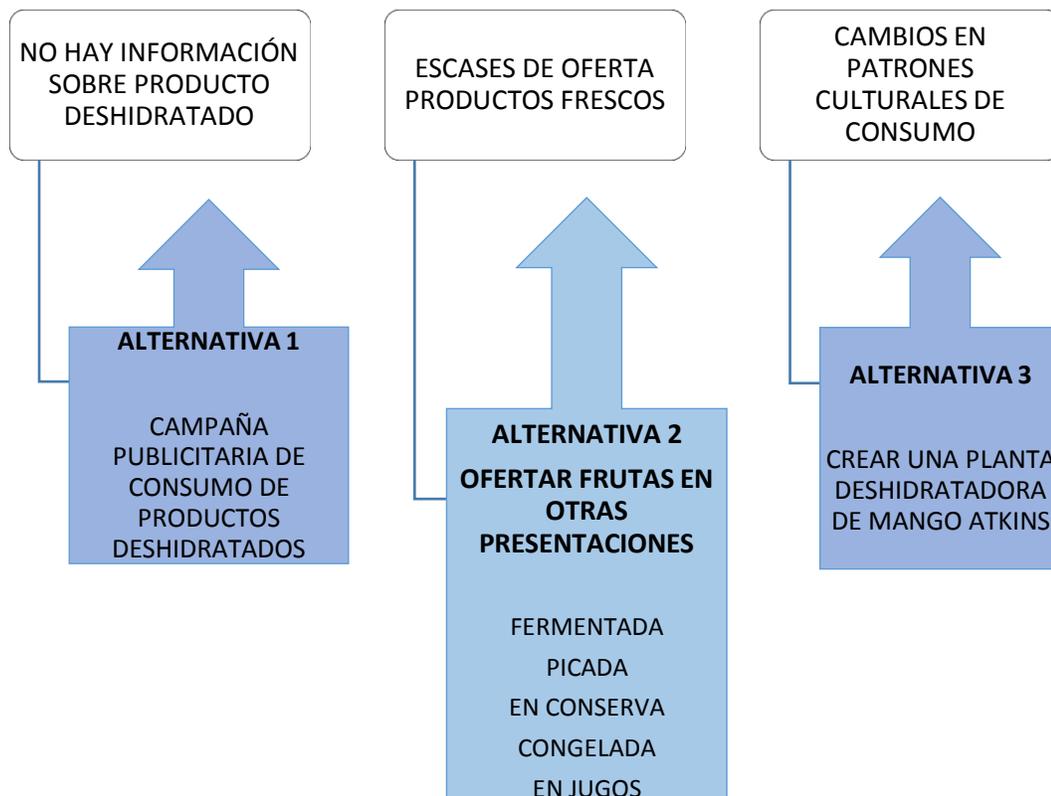


Ilustración 20 Planteamiento de alternativas

Las alternativas número 1 y 3 son conjuntivas y se pueden asociar para la ampliación de la oferta de frutos deshidratados para la población objetivo; mientras que la alternativa número 2 es disyuntiva a las otras dos y se requiere de una investigación de mercado para cada propuesta.

RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA MEDIANTE CONSOLIDACIÓN DE
ÁRBOLES

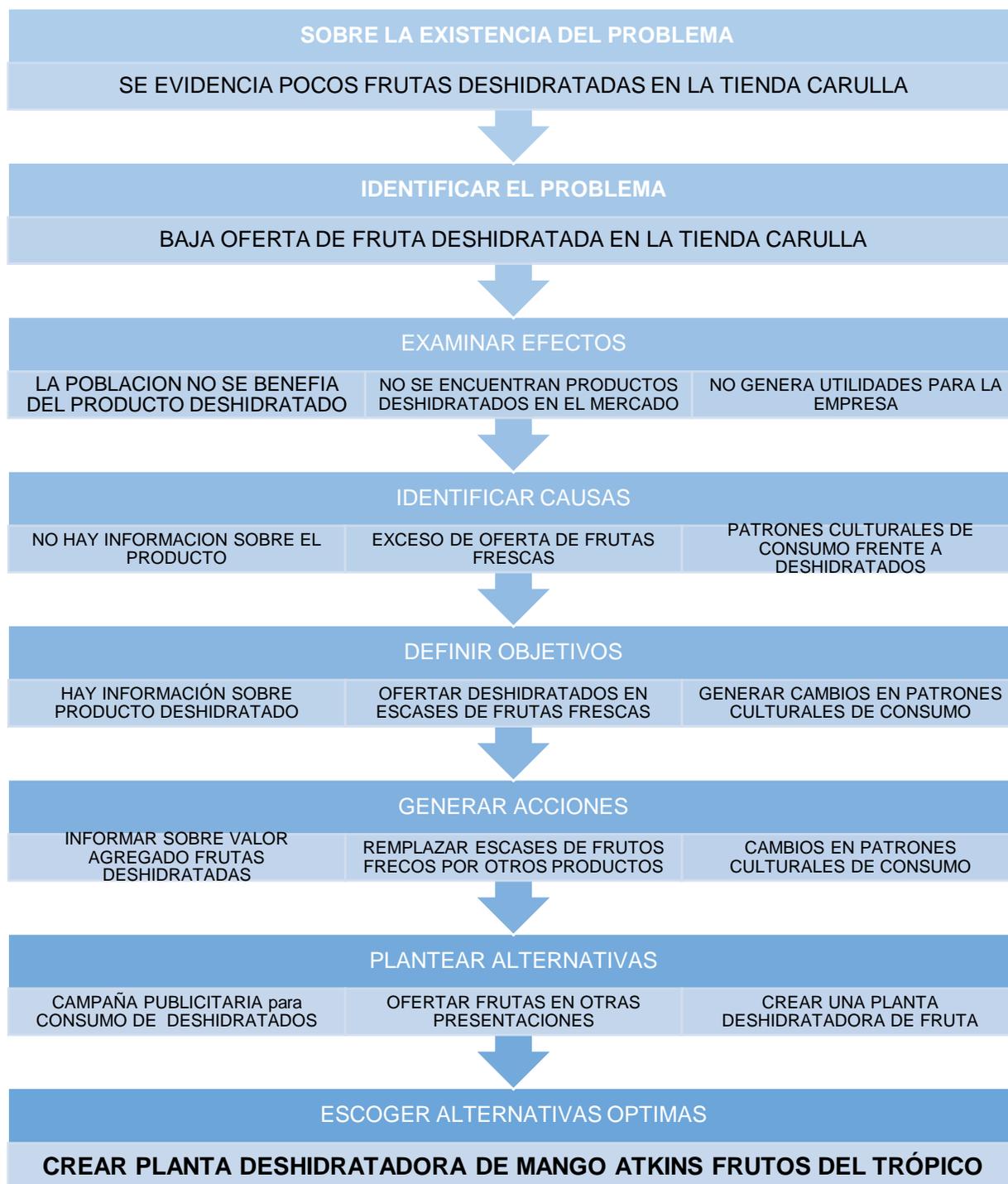


Ilustración 21 Pasos y estrategias participativas para analizar el problema y buscar soluciones

CREACIÓN DE PLANTA DESHIDRATADORA DE MANGO ATKINS Y FACTORES ASOCIADOS

En el siguiente grafico se interrelacionan los factores asociados a la creación de la planta deshidratadora de fruta de mango Atkins Frutos del Trópico que tendrá como fin último la generación de utilidades para la empresa Frutos del Trópico.

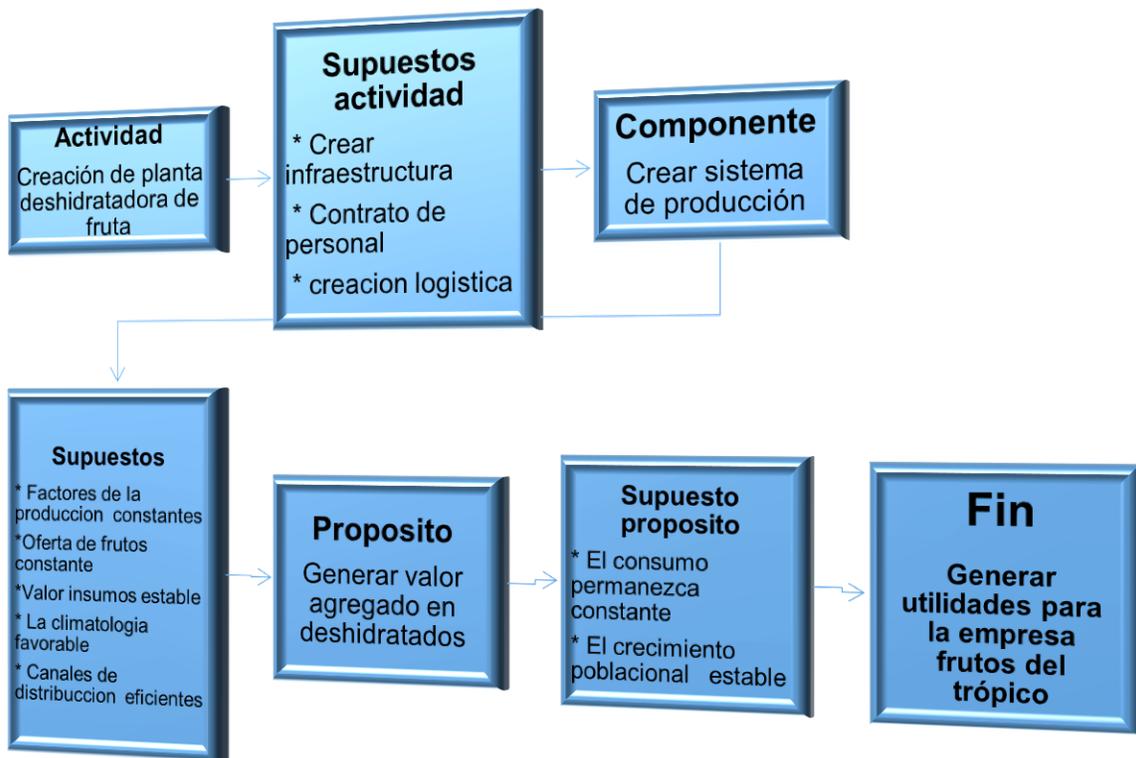


Ilustración 22 Lógica zigzag
Fuente: Elaboración propia

Objetivos para la creación de planta deshidratadora de mango Atkins

La siguiente tabla establecerá los fines, propósitos, componentes, actividades y medios de verificación para los objetivos propuestos en la creación de la planta de mango Atkins

MATRIZ VERTICAL

Tabla 11 Matriz vertical

NIVEL DE OBJETIVO	OBJETIVO	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Fines	Generar utilidades para la empresa			
Propósito	Generar valor agregado en deshidratados	*Indicadores internos *Indicadores crecimiento poblacional	* Ventas internas de la empresa * Alcaldía mayor de Bogotá, Secretaria Distrital de Salud	*Consumo permanezca constante *Crecimiento poblacional estable
Componente	Crear sistema de producción	*Indicadores internos	*Registros de desempeño de factores	*Factores de producción constantes *Oferta de frutas constante *Valor de insumos estable *Climatología favorable *Canales de distribución eficientes
Actividades	Creación de planta deshidratadora de frutas		*Diagrama actividades *Oficinas de empleo *Desarrollo interno	*Crear infraestructura *Contrato de personal *creación de logística

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4 Cantidad de equipos, tamaño, costos, tiempo y número de veces a día usados en el proceso de deshidratación

Tabla 14 Actividades realizadas en el proceso de deshidratación

ACTIVIDAD	PROCESO	EQUIPOS Y UNIDADES	TAMAÑO	COSTO EQUIPO	TIEMPO PROCESO HORA	NUMERO DE VECES
COMPRA MATERIA PRIMA	Compra fruta	518kg Mango Atkins	Primera y Extra	\$ 980.000,00	0,2	7
	Se apila producto en estibas	Estibas capacidad 1,000kg INSUMA	1m x1.2m x 0.15m	\$ 200.000		
RECEPCIÓN MATERIA PRIMA	Se pesa el producto	Pesa electrica piso cap 1,500kg Guadalupe	1.5m X 1.5m	\$ 2.950.000	0,2	7
	Se recibe en montacargas	(1) MONTACARGAS 1.500 kg NIKE	L=1.50m A=0.56m H=3m	\$ 10.100.000		
	Se transborda el producto en canastillas	(64) Canastillas plásticas cap. 25KG PESO 1.75KG (Visual Colombia)	53 x 35 x 30 cms apilamiento de 10 canastillas máximo	\$ 517.000		
ALMACENAJE TEMPORAL	Transporte producto a la bodega	BODEGA	4m3		0,2	7
SELECCIÓN DEL PRODUCTO	Inspección visual				0,2	7
PESADO PARA LA PRODUCCIÓN	Se pesa el producto de 100kg	Pesa Guadalupe Cap. 100KG	1m2	\$ 700.000	0,5	7
LAVADO	Depositar producto en lavadora	(1) Lavadora de rodillo	Dimensiones 1.215 x 0.60 x 1.235 metros.	\$ 11.000.000	0,5	7
CORTADO	Remover materia inservible y cortar de 1cm de espesor para 700kg/100kg =7 lotes día/7 horas = 1 lotes de 100kg por hora	(2)Juego de cuchillos Magnética SKU: 228274 (Home Center)		\$ 135.000	2	7
PESADO PARA LA PRODUCCIÓN	Se pesa el producto y se lleva registro	Pesa Guadalupe Cap. 100KG	1m2	\$ 700.000	0,2	7
BLANQUEADO	Sumergir el producto en agua a 95°C (TIEMPO)	(1) TANQUE ACERO INOXIDABLE Maquinoxjl CAP 200Lts	A=0.7m x L=0,9m x H= 0.8m	\$ 8.900.000	0,5	7
ENFRIADO Y ACIDIFICADO	Sumergir el producto en agua fría con sumo de limón	(1) TANQUE ACERO INOXIDABLE 10°C-60°C Maquinoxjl CAP 200Lts	A 0.8m x L= 1.2m x A= 0.5m	\$ 9.500.000	0,5	7
ALMIBARADO	Sumergir el producto en agua fría con sumo de limon70% r sacarosa al producto	(1) TANQUE ACERO INOXIDABLE 10°C-60°C Maquinoxjl CAP 200Lts	A 0.8m x L= 1.2m x A= 0.5m	\$ 9.500.000	0,5	7
SECADO	Colocar 432kg producto sobre mesas de acero para deshidratado solar 6kg/m2	ACERO INOXIDABLE	0.5mm espesor x A=1m x L= 1,22m (\$47.300m2 x 216m2)	\$10,217,000	1	7
PESADO PARA LA PRODUCCIÓN	Realizar pesado de producto para empaque	(1) PESA ELECTRICA GUDALUPE30KG	60cm2	\$ 160.000	0,7	7
EMPACADO	Empacar 74kg de mango deshidratado en bolsas de polipropileno de (38g=0,038kg) =1.947 bolsas	(1) MAQUINA SELLADORA DZ500Q M.S.A Colombia	50 cm x 50 cm x 14 cm	\$ 5.500.000	1	7
	Empacar producto en bolsa polipropileno hermética BIOPLASTIC	(1.947)und para 38g producto	A=10cm x L=12cm Calibre m/plg 2	1.947 bolsas x \$21.58=\$42,000		
INSPECCIÓN, BODEGAJE Y TRANSPORTE A CAMION	Transporte el producto a bodega de almacenaje	BODEGA	4m3		1	7
TRANSPORTE A TIENDA	Se transporta a tienda	CAMION CAPACIDAD 4 TON CHEVROLET	A=2.5m x L=5.5m x H=3m		0,7	
TOTAL					9,9	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5 Costos de instalación de la planta

COSTOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA

Tabla 12 Costos en infraestructura de la planta

Zapatas		
Área zapata= 1x1x1m profundidad=1m		
Se consume 0.5m en concreto x 8 zapatas=2 m concreto x \$250.000		\$ 1.000.000
Vigas amarre		
Barillas total No 5=126undx\$25.000=		\$ 3.150.000
Flejes=1300cmL/15cm de fleje=133undx3=260x\$1000		\$ 260.000
Flejes=2000cmL/15cm de fleje=86undx3=400x\$1000		\$ 400.000
Concreto viga amarre 0.30m x 0.25m x 20m = 1.20m ³ x 3vigas = 3.60m ³		\$ 3.810.000
Concreto viga amarre 0.30x0.25x1300=1.20m ³ x3vigas=2.34m ³		\$ 2.100.000
Total 6m3x\$350.000		\$ 9.720.000
Columnas		
Barilla columnas=6columnasx8und= 48x 25.000=		\$ 1.200.000
Fleje columnas=3.50m/15cm=23 por columnax8= 186/3flejes=62kilosx\$3.000		\$ 186.000
Concreto columnas=0.4m x 0.40m x 3.50m = 0.56m ³ x 8columnas = 5m ³ x \$350.000		\$ 1.568.000
Concreto piso=Área 260m ² x 0.12cm espesor = 31.2m ³ x \$350.000		\$ 10.920.000
Total		\$ 13.874.000
Concremaya piso		
4 de 18m ³ x \$120.000		\$ 480.000
Bloquelon		
2.000undx\$2.500		\$ 5.000.000
Vigacintas		
Vigacinta horizontal=18undx3=54undx\$14.000		\$ 756.000
Vigacinta vertical=24undx3=72undx\$14.000		\$ 1.080.000
Total		\$ 1.836.000
Tejas y caballetes		
Teja 120und no 5 de 2.40cm x 90cm x \$30.000		\$ 3.600.000
Caballetes 60undx\$17.000=		\$ 103.000
Total		\$ 3.703.000
Cerchas cubierta		
8 perfilesx10.000=		\$ 800.000
4 cerchas de carga13m x \$15.000		\$ 780.000
Total		\$ 1.580.000
Concreto con andenes para deshidratado		
432m ² x 0.12cm = 51 m ³ x \$350.000		\$ 18.145.000
Instalaciones		
Ventanas		1.400.000
Puertas		\$ 4.000.000
Luz		\$ 3.000.000
Plomería		\$ 2.000.000
Sanitarios		\$ 600.000
Enchapes		\$ 700.000
Alambre 50kgx\$3000m		\$ 150.000
Testeros		\$ 500.000
Andenes 132m ² x 0.12cm espesor = 16m ³ x 350.000		\$ 5.544.000
Total		\$ 16.494.000
Mano de obra		
Zapata m3	2	
Concreto columna m3	5	
	<u>7</u>	\$ 1.300.000
Concreto piso m2	260	
Anden m2	16	
Área invernadero	132	
	<u>408</u>	\$ 12.240.000
Concreto viga	6m3x187000	\$ 1.122.000
Mampostería	66x3.50x14	\$ 3.234.000
Vigacintas	198x\$1000 9	\$ 1.789.000
Entejada		\$ 5.000.000
Gastos imprevistos		\$ 5.000.000
Terminados		
Excavación zapatas		
Mortero		
Corrida tierra		
Culatas		
Pañetes		
Baños		
Total terminados		\$ 5.000.000
Totales:		\$ 106.517.000

Fuente: Tomado de (EDG, 2016).

Anexo 6 Contratación de personal

Tabla 13 Contratación de personal

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO A TERMINO INDEFINIDO PARA GERENTE O COORDINADOR DE MERCADEO Y JEFE DE PRODUCCIÓN
Nombre del empleador....., domicilio del empleador....., nombre del trabajador, dirección del trabajador, lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad, oficio que desempeñará el trabajador, salario, pagadero por, fecha de iniciación de labores, lugar donde se desempeñarán las labores, ciudad donde ha sido contratado el trabajador
Entre el empleador y el trabajador, de las condiciones ya dichas identificados como aparece al pie de sus correspondientes firmas se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo, regido además por las siguientes cláusulas: Primera. El empleador contrata los servicios personales del trabajador y este se obliga: a) A poner al servicio del empleador toda su capacidad normal de trabajo, en forma exclusiva en el desempeño de las funciones propias del oficio mencionado y las labores anexas y complementarias del mismo, de conformidad con las órdenes e instrucciones que le imparta el empleador o sus representantes, y b) A no prestar directa ni indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio, durante la vigencia de este contrato. Segunda. El empleador pagará al trabajador por la prestación de sus servicios el salario indicado, pagadero en las oportunidades ya señaladas. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo del Trabajo. Se aclara y se conviene que en los casos en los que el trabajador devengue comisiones o cualquier otra modalidad de salario variable, el 82.5% de dichos ingresos, constituye remuneración ordinaria y el 17.5% restante esta designado a remunerar el descanso en los días dominicales y festivos que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo de Trabajo. Tercera. Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo en los que legalmente debe concederse el descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o inaplazable, deberá ejecutarse y darse cuenta de él por escrito, a la mayor brevedad, al empleador o sus representantes. El empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Cuarta. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer ésto ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas jornada ordinaria de la forma prevista en el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50 de 1990, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ibídem. Quinta. Los primeros dos meses del presente contrato se consideran como período de prueba y, por consiguiente, cualquiera de las partes podrá dar por terminado el contrato unilateralmente, en cualquier momento de dicho período. Vencido éste, la duración del contrato será indefinida, mientras subsistan las causas que le dieron origen y la materia del trabajo; no obstante, el trabajador podrá dar por terminado este contrato mediante aviso escrito al empleador con antelación no inferior a treinta días. En caso de no dar el trabajador el aviso, o darlo tardíamente, deberá al empleador una indemnización equivalente a Sexta. Son justas causas para dar por terminado unilateralmente este contrato por cualquiera de las partes, las enumeradas en los artículos 62 y 63 del Código Sustantivo del Trabajo; y, además, por parte del empleado, las faltas que para el efecto se califiquen como graves en el espacio reservado para las cláusulas adicionales en el presente contrato. Séptima. Las invenciones o descubrimientos realizados por el trabajador contratado para investigar pertenecen al empleador, de conformidad con el artículo 539 del Código de Comercio, así como el artículo 20 y concordantes de la ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. En cualquier otro caso el invento pertenece al trabajador, salvo cuando éste no haya sido contratado para investigar y realice la invención mediante datos o medios conocidos o utilizados en razón de la labor desempeñada, evento en el cual el trabajador, tendrá derecho a una compensación que se fijará de acuerdo con el monto del salario, la importancia del invento o descubrimiento, el beneficio que reporte al empleador u otros factores similares. Octava. Las partes podrán convenir que el trabajo se preste en lugar distinto al inicialmente contratado, siempre que tales traslados no desmejoren las condiciones laborales o de remuneración del trabajador, o impliquen perjuicios para él. Los gastos que se originen con el traslado serán cubiertos por el empleador de conformidad con el numeral 8º del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo. El trabajador se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante, siempre que se respeten las condiciones laborales del trabajador y no se le causen perjuicios. Todo ello sin que se afecte el honor, la dignidad y los derechos mínimos del trabajador, de conformidad con el artículo 23 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 1º de la Ley 50 de 1990. Novena. Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo con la ley y la jurisprudencia y será interpretado de buena fe y en concordancia con el Código Sustantivo del Trabajo cuyo objeto, definido en su artículo 1º, es lograr la justicia en las relaciones entre empleadores y trabajadores dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social. Décima. El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado por las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden al presente contrato se anotarán a continuación de su texto.

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO A TERMINO FIJO INFERIOR A UN AÑO PARA OPERARIO DE PRODUCCIÓN Y OPERARIO DEMANTENIMIENTO Y ASEO

Nombre del empleador....., domicilio del empleador....., nombre del trabajador....., dirección del trabajador....., lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad, oficio que desempeñará el trabajador, salario, pagadero por, fecha de iniciación de labores, lugar donde se desempeñarán las labores, ciudad donde ha sido contratado el trabajador, término inicial del contrato, meses. Vence el día

Entre el empleador y el trabajador, de las condiciones ya dichas identificados como aparece al pie de sus correspondientes firmas se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo, regido además por las siguientes cláusulas: Primera. El empleador contrata los servicios personales del trabajador y este se obliga: a) A poner al servicio del empleador toda su capacidad normal de trabajo, en forma exclusiva en el desempeño de las funciones propias del oficio mencionado y las labores anexas y complementarias del mismo, de conformidad con las órdenes e instrucciones que le imparta el empleador o sus representantes, y b) A no prestar directa ni indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio, durante la vigencia de este contrato. Segunda. El empleador pagará al trabajador por la prestación de sus servicios el salario indicado, pagadero en las oportunidades también ya señaladas. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo del Trabajo. Se aclara y se conviene que en los casos en los que el trabajador devengue comisiones o cualquier otra modalidad de salario variable, el 82.5% de dichos ingresos, constituye remuneración ordinaria y el 17.5% restante esta designado a remunerar el descanso en los días dominicales y festivos que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo de Trabajo. Tercera. Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo en los que legalmente debe concederse el descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o inaplazable, deberá ejecutarse y darse cuenta de él por escrito, a la mayor brevedad, al empleador o sus representantes. El empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Cuarta. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer ésto ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas jornada ordinaria de la forma prevista en el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50 de 1990, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ibídem. Quinta. Las partes acuerdan un periodo de..... días, que no es superior a la quinta parte del término inicial de este contrato ni excede dos meses. En caso de prórrogas o nuevo contrato entre las partes se entenderá que no hay nuevo periodo de prueba. Durante este periodo tanto el empleador como el trabajador, podrán terminar el contrato en cualquier momento en forma unilateral, de conformidad con el artículo 78 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 7º de la ley 50 de 1990. Si la duración del contrato fuere superior a treinta días e inferior a un año, se entenderá por renovado por un término inicial al pactado, si antes de la fecha del vencimiento ninguna de las partes avisare por escrito la terminación de no prorrogarlo, con una antelación no inferior a treinta días. Sexta. Son justas causas para dar por terminado unilateralmente este contrato por cualquiera de las partes, las enumeradas en los artículos 62 y 63 del Código Sustantivo del Trabajo; y, además, por parte del empleado, las faltas que para el efecto se califiquen como graves en el espacio reservado para las cláusulas adicionales en el presente contrato. Séptima. Las invenciones o descubrimientos realizados por el trabajador contratado para investigar pertenecen al empleador, de conformidad con el artículo 539 del Código de Comercio, así como el artículo 20 y concordantes de la ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. En cualquier otro caso el invento pertenece al trabajador, salvo cuando éste no haya sido contratado para investigar y realice la invención mediante datos o medios conocidos o utilizados en razón de la labor desempeñada, evento en el cual el trabajador, tendrá derecho a una compensación que se fijará de acuerdo con el monto del salario, la importancia del invento o descubrimiento, el beneficio que reporte al empleador u otros factores similares. Octava. Las partes podrán convenir que el trabajo se preste en lugar distinto al inicialmente contratado, siempre que tales traslados no desmejoren las condiciones laborales o de remuneración del trabajador, o impliquen perjuicios para él. Los gastos que se originen con el traslado serán cubiertos por el empleador de conformidad con el numeral 8º del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo. El trabajador se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante, siempre que se respeten las condiciones laborales del trabajador y no se le causen perjuicios. Todo ello sin que se afecte el honor, la dignidad y los derechos mínimos del trabajador, de conformidad con el artículo 23 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 1º de la Ley 50 de 1990. Novena. Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo con la ley y la jurisprudencia y será interpretado de buena fe y en consonancia con el Código Sustantivo del Trabajo cuyo objeto, definido en su artículo 1º, es lograr la justicia en las relaciones entre empleadores y trabajadores dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social. Décima. El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado por las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden al presente contrato se anotarán a continuación de su texto.

Para constancia se firma en dos o más ejemplares del mismo tenor y valor, ante testigos en a los días del mes de de

EL EMPLEADOR EL TRABAJADOR.....

C.C. No de C.C. No de

CONTRATO DE TRABAJO A TÉRMINO INDEFINIDO PARA VIGILANTES

Entre..... y personas mayores y vecinas de esta ciudad, identificadas como aparece al pie de nuestras correspondientes firmas, quienes para los efectos legales se denominan EL EMPLEADOR, la primera, y EL TRABAJADOR, a segunda, acuerdan celebrar el presente CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO A TERMINO INDEFINIDO, regido por las siguientes cláusulas:
PRIMERA: El empleador contrata los servicios personales, del trabajador para desempeñar los oficios de, a partir del....., en un horario de a, labor que desarrollará en de la ciudad de..... departamento de, devengando un salario de..... pesos (\$.....) mensuales, pagaderos en, el día..... de cada mes (o por quincenas, el día y el día respectivamente)

SEGUNDA: Son obligaciones especiales del trabajador:

- a. Colocar al servicio del empleador toda su capacidad normal de trabajo, de manera exclusiva, en el desempeño de las funciones propias del cargo contratado y en las labores conexas y complementarias del mismo, en consideración con las órdenes e instrucciones que le imparta al empleador o sus representantes;
- b. No prestar directa ni indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni trabajar por cuenta propia en el mismo oficio durante la vigencia del presente contrato;
- c. Laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro del horario señalado en este contrato, pudiendo empleador efectuar ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente
- d. Conservar y devolver al empleador, una vez terminado el presente contrato, los elementos especiales de trabajo suministrados, específicamente armas, municiones, distintivos, uniformes, teléfonos y relojes;
- e. Mantener en su lugar de trabajo únicamente el arma de dotación suministrada por el empleador, comprometiéndose a dar a la misma un uso responsable;
- f. Mantener siempre uniformado en el lugar de trabajo, portando los distintivos de la compañía, armas elementos propios de la misma en los lugares previamente establecidos en el reglamento;
- g. Guardar buen trato y compostura con el personal de usuarios y visitantes que ocupan o acuden al lugar de trabajo asignado;
- h. Desplegar a mayor vigilancia posible sobre objetos, personas y bienes sometidos a celaduría. atención al sitio donde presta sus servicios la compañía empleadora.
- i. Utilizar los uniformes, armas de dotación, distintivos, sistemas de comunicación y demás elemento únicamente para el fin asignado por la empresa.

Las demás obligaciones consagradas en la ley.

TERCERA: Como contraprestación por su labor, el empleador pagará al Trabajador el salario estipulado el cual deberá cancelar en la fecha y lugar indicado, quedando establecido que en dicho pago se halla incluida la remuneración correspondiente a los descansos dominicales y festivos de que tratan los artículos 92 a 178 del Código Sustantivo del Trabajo.

CUARTA: El trabajo suplementario o en horas extras, así como todo trabajo en domingo o festivo en lo que deba concederse descanso, será remunerado conforme a la Ley. al igual que los respectivo recargo nocturnos Es de advertir que dicho trabajo debe ser autorizado por el empleador o sus representantes para efecto de su reconocimiento y pago.

QUINTA Son justas causas para dar por terminado unilateralmente el presente contrato, por cualquier de las partes las expresadas en los artículos 62 y 63 del Código Sustantivo del Trabajo. en concordancia con las modificaciones introducidas por el artículo 7o. del decreto 2351 de 1965.

SEXTA. Aunque el lugar de trabajo es el indicado en este contrato, las partes pueden acordar que mismo se presta en sitio diferente, siempre que las condiciones laborales del trabajador no sufran desmejoría o se disminuya su remuneración o le cause perjuicio. De todos modos, corren por cuenta del empleado los gastos que ocasione dicho traslado.

SEPTIMA. El trabajador desde ahora acepta los cambios de oficio que decida el empleador, siempre que sus condiciones laborales se mantengan, se respeten sus derechos y no le causen perjuicios

OCTAVA Podrán las partes convenir, expresa o tácitamente. repartir las horas de la jornada ordinaria la toma permitida por el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo. teniendo en cuenta que las secciones de descanso entre las jornadas de trabajo no se computan dentro de la misma, conforme lo prescribe el artículo 167 del mismo código.

NOVENA. Acuerdan las partes que los primeros dos meses de ejecución del presente contrato se condenaran como de periodo de prueba. significa lo anterior que durante este lapso empleador y/o trabajadores pueden darlo por terminado unilateralmente, pero vencido el mismo, la duración del contrato se torna indefinida, siempre que subsistan las causas que lo originaron y la materia del trabajo. Con todo, el trabajador podrá dar por terminado unilateralmente este contrato, comunicando por escrito su decisión al empleado con antelación no inferior a treinta (30) días En caso de no producirse tal aviso, o de hacerlo en un tema inferior al establecido, deberá el trabajador en favor del empleador, a título de indemnización, el equivalente a treinta (30) días de salario o proporcional al tiempo que falte, suma deducible de sus prestación sociales.

DECIMA. El presente contrato reemplaza ~ deja sin efecto cualquier otro contrato verbal o escrito, que se hubiera celebrado entre las partes con anterioridad.

UNDECIMA. Cualquier modificación al presente contrato debe efectuarse por escrito y anotarse a continuación de su texto.

CLAUSULAS ADICIONALES.....

Para constancia se firma por las partes intervinientes, en la ciudad de..... departamento de..... a los..... días del mes de..... de

EL EMPLEADOR EL TRABAJADOR.....

C.C.No de..... C.C. No de.....

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA TRANSPORTADOR, SECRETARIA, CONTADOR Y JEFE DE RECURSOS HUMANOS

Fecha de actualización: 03 de julio del 2015

Entre los suscritos _____ (contratante, quien puede ser persona natural o jurídica) legalmente constituida y con domicilio principal en la ciudad de _____ quien en adelante se denominará **CONTRATANTE**, representada legalmente por _____, identificado como aparece al pie de su firma, según certificado de Cámara de Comercio de _____ (ciudad, seccional), y por otra parte _____ (persona natural o jurídica, prestador del servicio), quien se identifica como aparece al pie de su firma y en adelante se denominará **CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar un contrato de prestación de servicios profesionales que se regulará por las cláusulas que a continuación se expresan y en general por las disposiciones del Código Civil y Código de Comercio aplicables a la materia de que trata este contrato:

Primera. Objeto. El CONTRATISTA, de manera independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios, elementos de trabajo, personal a su cargo, prestará los servicios de _____ (explicar en detalle el servicio a prestar).

(Tener en cuenta que el propósito del contratista, debe ser para que ejecute labores distintas al objeto social del contratante, de lo contrario, al realizar el contratista una labor propia del contratante, se podría estar frente a una evasión a la contratación laboral ocultando con un contrato mercantil como el contrato de prestación de servicios).

Segunda. Término del Contrato. Este Contrato de Prestación de Servicios se extenderá por un periodo de _____ (se escribe un tiempo fijo o se establece hasta cuando se finalice el servicio específico, o simplemente se puede establecer como indefinido, como podría ser el de los asesores externos de una empresa –abogados, asesores tributarios, financieros, publicidad, etc.).

Tercero. Honorarios. – El CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA por concepto de honorarios la suma de _____ (\$ _____) (mensuales o por el total del servicio prestado).

Cuarta. Prorroga. Si vencido el plazo establecido para la ejecución del contrato de prestación de servicios el CONTRATANTE decide ampliar el plazo de vencimiento, se suscribirá minuta suscrita por las partes, que hará parte integral de este contrato. *(Esta cláusula se elimina si en la cláusula segunda se determinó que es indefinido).*

Quinta. Nuevo servicio. Si finalizado el objeto del servicio contratado, el CONTRATANTE necesita un nuevo servicio del CONTRATISTA, se deberá hacer un nuevo Contrato de Prestación de Servicios y no se entenderá como prórroga por desaparecer las causas contractuales que dieron origen al presente contrato.

Sexta. Obligaciones del CONTRATISTA. Son obligaciones del CONTRATISTA:

1. Obrar con seriedad y diligencia en el servicio contratado.
2. Realizar informes mensuales. *(Según acuerdo entre las partes).*
3. Atender las solicitudes y recomendaciones que haga el CONTRATANTE o sus delegados, con la mayor prontitud.
4. Permitir que el CONTRATANTE o un delegado haga visitas a las instalaciones del CONTRATISTA o el sitio que esté desarrollando la labor contratada.
5. Pagar cumplidamente los aportes a la seguridad social, en concordancia con la legislación vigente.
6. Las demás que pacten las partes sin que exista subordinación.

Séptima. Garantías. EL CONTRATISTA prestará garantía expedida por compañía de seguros legalmente autorizada en Colombia, o garantía bancaria única que avalará el cumplimiento, calidad y daños causados al contratante y a terceros en ejecución del contrato.

(Optativo incluir la constitución de garantías).

Octava. Obligaciones del CONTRATANTE. Son obligaciones del CONTRATANTE:

1. Cancelar los honorarios fijados al CONTRATISTA, según la forma que se pactó dentro del término debido.
2. Entregar toda la información que solicite el CONTRATISTA para poder desarrollar con normalidad su labor independiente.

Novena. Terminación anticipada o anormal. Incumplir las obligaciones propias de cada una de las partes, dará lugar a la otra para terminar unilateralmente el Contrato de Prestación de Servicios.

Décima. Cláusula compromisoria. Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, su ejecución y liquidación, se resolverá por un tribunal de arbitramento que por economía será designado por las partes y será del domicilio donde se debió ejecutar el servicio contratado o en su defecto en el domicilio de la parte que lo convoque. El tribunal de Arbitramento se sujetara a lo dispuesto en el Decreto 1818 de 1998 o estatuto orgánico de los sistemas alternativos de solución de conflictos y demás normas concordantes.

(Optativo incluir la Cláusula Compromisoria ya que el contrato presta mérito ejecutivo).

En todo caso, este contrato presta mérito ejecutivo por ser una obligación clara, expresa y exigible para las partes.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor, en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____, del año _____

El contratante

(Firma)

Fuente: Información tomada de (Gerence.com, 2010) y (Actualícese, 2015).

Presentación para inducción a la empresa frutos del trópico

Para la inducción de la empresa la planta deshidratadora de fruta Frutos de Trópico se requiere que los colaboradores desarrollen sus actividades con pleno conocimiento tanto de la filosofía y valores de la empresa.

Tabla 15 Lista de comprobación para la orientación de nuevos empleados

DATOS DEL EMPLEADO			
Nombre:		Fecha comienzo:	
Puesto:		Supervisor:	
PRIMER DÍA			
<input type="checkbox"/> Dar al empleado un ejemplar del manual del nuevo empleado.			
<input type="checkbox"/> Asignar un colega para contestar preguntas generales.			
POLÍTICAS DE LA EMPRESA			
<input type="checkbox"/> Enterado política clave.	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa anti acoso • Vacaciones y bajas por enfermedad • Vacaciones no remuneradas • Festivos • Fichas horarias • Horas extras • Autoevaluación del rendimiento • Código indumentario 	<ul style="list-style-type: none"> • Normas de conducta • Acciones disciplinarias progresivas • Seguridad • Confidencialidad • Seguridad • Emergencias • Visitas • Uso del e-mail y de Internet 	
PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS			
<input type="checkbox"/> Enterado procedimientos administrativos general.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina/escritorio/ordenador • Llaves • Correo (entrante y saliente) • Mensajería (SEUR, UPS...) • Tarjetas de visitas • Solicitud de compras 	<ul style="list-style-type: none"> • Teléfonos • Tarjetas de acceso • Salas de reuniones • Cédulas de identidad • Informe de gastos • Material de oficina 	
PRESENTACIÓN Y VISITA GUIADA			
<input type="checkbox"/> Presentación nueva empleado al personal del departamento y personal clave durante la visita guiada			
<input type="checkbox"/> La visita guiada incluirá:	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de baño • Casilleros correo • Copisterías • Faxes 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero mensajes • Aparcamiento • Impresoras • Material oficina 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocina • Máquina café/beb • Cantina • Salidas de emerg

DETALLES SOBRE EL PUESTO			
<input type="checkbox"/> Presentaciones miembros del equipo.			
<input type="checkbox"/> Planes de formación y primeras tareas encomendadas.			
<input type="checkbox"/> Lectura descripción del puesto y expectativas de rendimiento.			
<input type="checkbox"/> Horario de trabajo.			
<input type="checkbox"/> Información pagos, reloj de fichar (en su caso), políticas y procedimientos.			
INFORMÁTICA			
<input type="checkbox"/> Revisión hardware y software, incluyendo:	<ul style="list-style-type: none"> • E-mail • Intranet 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office System • Datos compartidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ba • Int

Fuente: Plantillas para empresa de Microsoft Word 2014

Reglamento interno de trabajo para talento humano

El reglamento interno de trabajo es una herramienta que permite establecer los derechos y deberes de los colaboradores frente a la empresa de acuerdo a la normatividad vigente al Artículo 105 del Código Sustantivo de Trabajo y la Ley 1429 de 2010.

REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

Tabla 14 Reglamento interno de trabajo

FECHA Y HORA: _____	GERENCIA CONTABLE MEERCADEO RECURS H. SECRETARIA	OPERARIOS	VIGILANTES	ASEO Y MANTENIMIENTO	TRANSPORTES
LUGARES DE TRABAJO	Áreas asignada según cargo	Planta de producción	Portería	Planta producción, baños, oficinas, pacillos etc.	Bodegas
Aprendizaje	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Período de prueba	No	Si	No	No	No
Trabajadores accidentales o transitorios	No	Si	Si	Si	Si
Horas de inicia turno	8:00am	7:00am	24horas	9:00am	Según entrega
Horas de termina turno	5:00pm	4:00pm		6:00pm	Según entrega
Tiempo destinado para las comidas en horas	1	1	1	1	1
Períodos de descanso durante la jornada en minutos	20	20	20	20	20
Horas extras y trabajo nocturno	No	No	Si	No	No
Horas extras y trabajo nocturno pago en pesos	No	No	\$ 20.000	No	No
Días de descanso legalmente obligatorio	Sábado- Domingo				No aplica
Horas o días de descanso convencional o adicional	Festivos	Festivos	No aplica	Festivos	No aplica
Vacaciones remuneradas 1 semana al año	Si	Si	Si	Si	No aplica
Permisos especialmente lo relativo a desempeño de comisiones sindicales	Si	Si	Si	Si	No aplica
Asistencia a entierro de compañeros de trabajo y grave calamidad doméstica	Si	Si	Si	Si	No aplica
Salario mínimo legal o convencional	Según cargo	Si	Si	Si	Prestación servicios
Lugar, día, hora de pagos y período que los regula	Área contable, una vez al mes 6:00pm				
Tiempo y forma en que los trabajadores deben sujetarse a los servicios médicos que el empleador suministre prescripciones de orden y seguridad	Regulado por seguro medico				No aplica
Indicaciones para evitar que se realicen los riesgos profesionales e instrucciones, para prestar los primeros auxilios en caso de accidente	Seguimiento manual de seguridad				No aplica
Orden jerárquico de los representantes 1 a 9, donde 1 es el más alto	1 GERENCIA 2 CONTABLE 3 MERCADEO 4 RECURS H.	6 OPERARIOS	7 VIGILANTES	8 ASEO Y MANTENIMIENTO	9 TRANSPORTES
Especificaciones de las labores que no deben ejecutar las mujeres y los menores de dieciséis (16) años	Ninguna mujer o niño debe alzar canastillas e implementos mayores de 10kg				
Normas especiales que se deben guardar en las diversas clases de labores, de acuerdo con la edad y el sexo de los trabajadores, con miras a conseguir la mayor higiene, regularidad y seguridad en el trabajo	No aplica	Uso de uniforme e instrumentos de seguridad	Uso de uniforme e instrumentos de seguridad	Uso de uniforme e instrumentos de seguridad	Uso de uniforme e instrumentos de seguridad
Obligaciones y prohibiciones especiales para el empleador y los trabajadores	Seguir procedimiento s jerárquicos	Seguir manual de funcionamiento maquinas	Manejo adecuado de armas	Uso adecuado químicos para limpieza	Pase de conducción vigente y manejo de mercancías
Escala de faltas y procedimientos para su comprobación; escala de sanciones disciplinarias y forma de aplicación de ellas	Manual de faltas según cargo y comprobación según indicadores de seguimiento y contrato				
La persona o personas ante quienes se deben presentar los reclamos del personal y tramitación de éstos, expresando que el trabajador o los trabajadores pueden asesorarse del sindicato respectivo	Recursos humanos				
Prestaciones adicionales a las legalmente obligatorias, si existen	Si	Si	Si	Si	No aplica
Publicación y vigencia del reglamento	Se publica bimestral y se incluyen actualizaciones				
AUTORIZA :	DEPENDENCIA:				

Fuente: Elaboración propia tomado de (Código Sustantivo del Trabajo, 1950).

Anexo 7 Tablas financieras y económicas

EVALUACIÓN MACROECONOMICAS

Tabla 15 Variables macroeconómicas

VARIABLE MACROECONÓMICAS	0	1	2	3	4	5
INFLACIÓN	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
INFLACIÓN ACUMULADA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DEVALUACION	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DTF	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TASA IMPUESTO RENTA	0,00%	0,00%	0,00%	8,25%	16,50%	24,75%
CRECIMIENTO VENTAS						
MANGO DESHIDRATADO ATKINS			1,09%	1,09%	1,09%	1,09%
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	0	1	2	3	4	5
CRECIMIENTO COSTOS						
DIRECTOS		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PARTIC. GASTOS VENTAS						
CRECIMIENTO GASTOS VENTAS		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
CRECIMIENTO GASTOS ADMON.		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
COMISION VENTAS JEFE		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
COMISION VENTAS VENDEDOR		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CREDITO						
MONTO / INV. INICIAL	0,6					
CAPITAL DE TRABAJO						
EST. MESES/ DESEMBOLSO	3					

Fuente: Elaboración propia

El crecimiento de los costos tomado según la inflación objetivo del Banco de la República (Banco de la República, 2016) y el crecimiento a las ventas es tomado según el crecimiento poblacional de la localidad Usaquén (Secretaría Distrital de Planeación, 2011, pág. 51).

PRESUPUESTO PARA GASTOS GENERALES

Tabla 16 Presupuesto en gastos generales

CONCEPTO	1	2	3	4	5
SERVICIOS PUBLICOS					
Arriendo	24.000.000	24.720.000	25.461.600	26.225.448	27.012.211
Servicio de luz	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724	13.506.106
Servicio de agua	1.800.000	1.854.000	1.909.620	1.966.909	2.025.916
Servicio de telefono	800.000	824.000	848.720	874.182	900.407
MICELANEOS					
Papelera	1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.611
Publicidad y mantenimiento pagina de internet	2.000.000	2.060.000	2.121.800	2.185.454	2.251.018
REGISTROS					
Registro mercantil	1.099.000		-	-	-
Impuesto mercantil	200.000	206.000	212.180	218.545	225.102
Mensajería	560.000	576.800	594.104	611.927	630.285
Mantenimiento de instalaciones	3.000.000	3.090.000	3.182.700	3.278.181	3.376.526
TOTAL GASTOS	46.659.000	46.926.800	48.334.604	49.784.642	51.278.181
GASTOS GENERALES/INGRESOS	4%	4%	4%	4%	4%

Fuente: Elaboración propia

Los gastos de servicios públicos fueron aproximados por el poseedor de la finca la Albania Jaiber Sánchez, para el registro mercantil se tomaron los valores de Confecamaras en relación a los activos de Frutos del Trópico (Camara de Comercio Villavicencio, 2016) y para los demás costos se asignaron presupuestos generalizados.

PRESUPUESTO COSTOS DE PRODUCCIÓN ANUALES

Tabla 17 Costos de producción

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Mango fresco Atkins	504.000.000	524.778.408	546.413.447	568.940.435	592.396.142
Transpote de mercancia	14.481.184	15.078.200	15.699.829	16.347.086	17.021.027
Materia prima (Azúcar, zumo de limón)	100.000	104.123	108.415	112.885	117.539
Empaque del producto	46.736.840	47.246.272	47.761.256	48.281.854	48.808.126
Cajas de empaque	29.210.525	23.623.136	23.880.628	24.140.927	24.404.063
TOTAL COSTOS	504.000.000	524.778.408	546.413.447	568.940.435	592.396.142
COSTOS/INGRESOS	48%	48%	48%	48%	48%

Fuente: Elaboración propia

Los costos de transporte de mercancía fueron tomados de (Ministerio de Transporte, 2016), para los costos empaque del producto se contactó a la empresa de empaques (Bioplastic SAS, 2015).

PRESUPUESTO A LAS VENTAS

Tabla 18 Presupuesto a las ventas

CANTIDADES ANUALE	1	2	3	4	5
Paquetes de Snack de 38gr mango Atking deshidratado anuales	1.168.421	1.181.157	1.194.031	1.207.046	1.220.203
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
		-	-	-	-
PRECIO					
Mango Atkins por paquete	900	927	955	983	1.013
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
		-	-	-	-
INGRESOS					
Mango Atkins	1.051.578.900	1.094.932.343	1.140.073.119	1.187.074.914	1.236.014.451
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	1.051.578.900	1.094.932.343	1.140.073.119	1.187.074.914	1.236.014.451

Fuente: Elaboración propia

Estrategia de precio

El precio de fruta deshidratada de 38 gramos que se quieren comercializar se venderá a 900 pesos el paquete con 27 pesos menos que la competencia Tomacol.

PRESUPUESTO A LA NÓMINA

Tabla 19 Presupuesto a la nómina

número	cargo	Numero de empleados	sueldo	total sueldo	subs. Transp.	Salud	Pensión	ARL	vacaciones	cesantias	primas	inters cesan.	total mes	1	2	3	4	5
					77700	0,051	0,072	0,003		0,056	0,056	0,076						
	NÓMINA ADMINISTRATIVA																	
1	Gerente general y mercaderista	1	3.100.000	3.100.000	-	158.100	223.200	9.300	1.550.000	173.600	173.600	13.194	5.400.994	43.207.949	44.504.187	45.839.313	47.214.492	48.630.927
1	Contador	1	500.000	500.000				1.500		-		-	501.500	4.012.000	4.132.360	4.256.331	4.384.021	4.515.541
1	Secretaria	1	344.727	344.727	77.700			1.034	172.364			-	595.825	4.766.597	4.909.595	5.056.883	5.208.590	5.364.847
1	Jefe de recursos humanos	1	400.000	400.000				1.200	200.000			-	601.200	4.809.600	4.953.888	5.102.505	5.255.580	5.413.247
4	TOTAL ADMINISTRATIVA			4.344.727	77.700	158.100	223.200	13.034	1.922.364	173.600	173.600	13.194	7.099.518	56.796.146	58.500.031	60.255.032	62.062.683	63.924.563
	NOMINA OPERATIVA																	
10	Operarios de producción	1	689.455	6.894.550	777.000	391.249	552.352	20.684	344.728	82.121	386.095	6.241	9.455.019	75.640.154	77.909.359	80.246.640	82.654.039	85.133.660
1	Supervisor de planta	1	703.467	703.467	-	35.877	50.650	2.110	351.734	39.394	39.394	2.994	1.225.620	9.804.957	10.099.106	10.402.079	10.714.141	11.035.565
2	Vigilante	2	689.455	1.378.910	155.400	78.250	110.470	4.137	344.728	47.312	77.219	3.596	2.200.021	17.600.167	18.128.172	18.672.017	19.232.178	19.809.143
2	Aseadores	2	689.455	1.378.910	155.400	78.250	110.470	4.137	344.728	47.312	77.219	3.596	2.200.021	17.600.167	18.128.172	18.672.017	19.232.178	19.809.143
2	Transportador	2	400.000	800.000	155.400			2.400	200.000			-	1.157.800	9.262.400	9.540.272	9.826.480	10.121.275	10.424.913
17	TOTAL OPERATIVA			11.155.837	1.243.200	583.625	823.942	33.468	1.585.916	216.139	579.927	16.427	16.238.481	129.907.846	133.805.081	137.819.234	141.953.811	146.212.425
21	TOTAL NOMINA			15.500.564	1.320.900	741.725	1.047.142	46.502	3.508.280	389.739	753.527	29.620	23.337.999	186.703.992	192.305.112	198.074.265	204.016.493	210.136.988
	NOMINA VENTAS																	
0		0	3100000	0	0	0	0		1.550.000	-	0	0	1.550.000	18.600.000,00	19158000	19732740	20324722,2	20934463,87
	TOTAL NOMINA VENTAS			-	-	-	-		1.550.000,00	-	-	-	1.550.000,00	18.600.000,00	19.158.000,00	19.732.740,00	20.324.722,20	20.934.463,87

Fuente: Elaboración propia

INVERSIONES

Tabla 20 Inversiones

CONCEPTO			0	1	2	3	4	5
	UND	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL					
INFRAESTRUCTURA	1	106.517.000	106.517.000					
OBRAS FISICAS Y/O EDIFICIOS			-					
DEPRECIACIÓN	20			-	-	-	-	-
SALDO LIBROS				-	-	-	-	-
INVERSION INICIAL								
MAQUINARIA								
Estibas	1	\$ 100.000	100.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Pesa	1	\$ 2.950.000	2.950.000	295.000	295.000	295.000	295.000	295.000
(1) MONTACARGAS	1	\$ 10.100.000	10.100.000	1.010.000	1.010.000	1.010.000	1.010.000	1.010.000
(64) Canastillas plasticas	64	\$ 8.078	516.992	51.699	51.699	51.699	51.699	51.699
Pesa Guadalupe	1	\$ 700.000	700.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
(1) Lavadora de rodillo	1	\$ 11.000.000	11.000.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000
(2)Juego de cuchillos	2	\$ 65.000	130.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
Pesa Guadalupe	1	\$ 700.000	700.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
(1) TANQUE ACERO INOXIDABLE	1	\$ 8.900.000	8.900.000	890.000	890.000	890.000	890.000	890.000
(1) TANQUE ACERO INOXIDABLE	1	\$ 9.500.000	9.500.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000
(1) TANQUE ACERO INOXIDABLE	1	\$ 9.500.000	9.500.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000
Secador de acero inoxidable	216	\$ 47.300	10.216.800	1.021.680	1.021.680	1.021.680	1.021.680	1.021.680
(1) PESA ELECTRICA	1	\$ 160.000	160.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
(1) MAQUINA SELLADORA	1	\$ 5.500.000	5.500.000	550.000	550.000	550.000	550.000	550.000
CAMION	1	90000000	90.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000
Imagen de marca	1	800000	800.000					
Capacitacion trabajadores	1	1500000	1.500.000					
TOTAL MAQUINARIA			162.273.792	15.997.379	15.997.379	15.997.379	15.997.379	15.997.379
DEPRECIACION AÑOS	10							
SALDO LIBROS				146.276.413	130.279.034	114.281.654	98.284.275	82.286.896
MUEBLES/EQUIPOS								
Sotware contable	1	1.500.000	1.500.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Sitema de vigilancia y control	1	4.000.000	4.000.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000
Muebles de oficinas	2	500.000	1.000.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Computadoes	2	1.500.000	3.000.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Impresoras	2	300.000	600.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
Telefonos	2	130.000	260.000	52.000	52.000	52.000	52.000	52.000
Uniformes personal operativo	1	500.000	500.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
DEPRECIACION AÑOS	5		10.860.000	2.172.000	2.172.000	2.172.000	2.172.000	2.172.000
SALDO LIBROS				8.688.000	6.516.000	4.344.000	2.172.000	-
TOTAL INVERSION INICIAL			279.650.792					
VENTA DE ACTIVOS								
PRECIO DE VENTA	-							
SALDO EN LIBROS	-			-8.688.000	-6.516.000	-4.344.000	-2.172.000	-
UTILIDAD EN VENTA	-			8.688.000	6.516.000	4.344.000	2.172.000	-

Fuente: Elaboración propia

PRESTAMOS TRIMESTRALES

Tabla 21 Préstamos

MONTO	200.000.000						
PLAZO AÑOS	5	20					
PERIODO GRACIA AÑOS	1	4					
AMORTIZACION / AÑO	4		1	2	3	4	5
TASA DTF			8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
PUNTOS ADICIONALES			5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
TASA TOTAL			13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%
EFFECTIVA			14,1%	14,1%	14,1%	14,1%	14,1%
TASA ATV			3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
INTERESES			26.873.385	24.354.005	17.635.659	10.917.313	4.198.966
CAPITAL			-	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000

TRIMESTRE	SALDO	INTERESES	CAPITAL	INTERESES AÑO	CAPITAL AÑO
-	200.000.000				
1	200.000.000	6.718.346		26.873.385	-
2	200.000.000	6.718.346			
3	200.000.000	6.718.346			
4	200.000.000	6.718.346			
5	200.000.000	6.718.346	12.500.000	24.354.005	50.000.000
6	187.500.000	6.298.450	12.500.000		
7	175.000.000	5.878.553	12.500.000		
8	162.500.000	5.458.656	12.500.000		
9	150.000.000	5.038.760	12.500.000	17.635.659	50.000.000
10	137.500.000	4.618.863	12.500.000		
11	125.000.000	4.198.966	12.500.000		
12	112.500.000	3.779.070	12.500.000		
13	100.000.000	3.359.173	12.500.000	10.917.313	50.000.000
14	87.500.000	2.939.276	12.500.000		
15	75.000.000	2.519.380	12.500.000		
16	62.500.000	2.099.483	12.500.000		
17	50.000.000	1.679.587	12.500.000	4.198.966	50.000.000
18	37.500.000	1.259.690	12.500.000		
19	25.000.000	839.793	12.500.000		
20	12.500.000	419.897	12.500.000		
			200.000.000	57.105.943	200.000.000

Fuente: Elaboración propia

ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 22 Estado de resultados

RUBRO	1	2	3	4	5
INGRESOS POR VENTAS	1.051.578.900	1.094.932.343	1.140.073.119	1.187.074.914	1.236.014.451
UTILIDAD VENTA ACTIVOS	-	-	-	-	-
COSTOS DE PRODUCCION	504.000.000	524.778.408	546.413.447	568.940.435	592.396.142
MANO DE OBRA DIRECTA	129.907.846	133.805.081	137.819.234	141.953.811	146.212.425
GASTOS ADM. PERSONAL	58.039.346	59.780.527	61.573.942	63.421.161	65.323.796
GASTOS VENTAS	0	0	0	0	0
GASTOS FINANCIEROS	26.873.385	24.354.005	17.635.659	10.917.313	4.198.966
GASTOS DEPRECIACION	18.169.379	18.169.379	18.169.379	18.169.379	18.169.379
GASTOS GENERALES	46.659.000	46.926.800	48.334.604	49.784.642	51.278.181
UTILIDAD BRUTA	314.588.944	287.118.143	310.126.853	333.888.174	358.435.562
IMPUESTOS CREE 9%	28.313.005	-	25.585.465	55.091.549	88.712.802
UTILIDAD NETA	286.275.939	287.118.143	284.541.388	278.796.625	269.722.760

Fuente: Elaboración propia