

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



***PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE FRUTAS ENVASADAS AL VACÍO
EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.***

Proyecto de Grado
Previa la obtención del Título de:
Ingeniero en Negocios Internacionales

Presentado por:

Katty Lissette Miranda Brito
Nathaly Stefanie Quintana Bajaña
Raisa Estefanía Veriñaz Jadán

DIRECTOR

Ing. Ivonne Moreno Aguí, M.Sc.

Guayaquil-Ecuador

2011

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado a mis padres Carlos Quintana Bailón y Victoria Bajaña Tello por su incondicional apoyo y confianza durante mi formación académica.

Stefanie Quintana Bajaña.

El presente proyecto y toda mi carrera universitaria está dedicada a mis padres, Ing. Juan Miranda Reyes y Lcda. Raquel Brito Noriega, quienes se han esforzado cada día de sus vidas para que yo pueda alcanzar con éxito mi formación universitaria.

Katty Miranda Brito

A mis padres, Ing. Herman Veriñaz y Arq. Mary Jadán, que siempre se esforzaron por darme lo mejor, me guiaron a lo largo de este trayecto, a mi hermano Herman, por su tiempo para ayudarme con mis problemas y a mi abuelita y demás familiares que con constancia supieron ayudarme y dar palabras de aliento.

Raisa Veriñaz Jadán

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por haberme dado la salud, la vida y la fortaleza necesaria a lo largo de mi carrera y así poder superarme, luego a mis padres Carlos Quintana Bailón y Victoria Bajaña Tello por la confianza, por sus consejos y por haberme guiado y ayudado a conseguir mis metas siempre, a mis hermanas Génessis y Karla Quintana Bajaña por su compañía, y a todas aquellas personas que supieron ayudarme, apoyarme y darme los mejores consejos en el transcurso de mis estudios y así poder culminar esta etapa de mi vida con mucha satisfacción.

A mis compañeras Katty Miranda Brito y Raisa Veriñaz Jadán por su colaboración, tiempo y paciencia durante la realización del proyecto.

Stefanie Quintana Bajaña.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la vida y la salud que me da cada día.

A mis padres, por el amor, la confianza, y la paciencia durante toda mi formación universitaria por haberme guiado sabiamente hasta alcanzar este objetivo.

A mi tía Rosa Brito que siempre ha estado presente para ayudarme y apoyarme con sus consejos en el transcurso de mi vida estudiantil.

A mis tíos, abuelitos, y mi querida hermana Cindy por apoyarme incondicionalmente cuando más los necesitaba.

A todas las personas que colaboraron en este proyecto, y en especial a mi compañera de proyecto Raisa Veriñaz Jadán que me brindó su amistad desde el primer día que nos conocimos y a Stefanie Quintana por el fuerte lazo de amistad que hemos formado durante la realización del presente proyecto.

Katty Miranda Brito

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios principalmente, que me ha permitido realizar mis estudios a lo largo de estos años y me ha dado la sabiduría para culminarlos con éxito

Al culminar los estudios Universitarios, agradecemos de manera Especial a la Escuela Superior Politécnica del Litoral, a la Facultad de Economía y Negocios y a su Personal Docente, por la guía y enseñanza que nos brindó en estos 5 años que nos servirá de mucho en el recorrido de nuestra vida Profesional.

A mis compañeras, que son también mis grandes amigas, Katty Miranda y Stefanie Quintana, por su tiempo y apoyo brindado durante esta tesis y en todo el periodo Universitario.

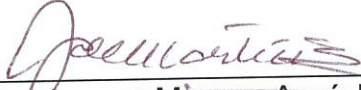
A la Ing. Ivonne Moreno Directora de nuestro Proyecto y Subdecano de la Facultad, por su apoyo y colaboración a lo largo de nuestra vida Universitaria

Raisa Veriñaz Jadán

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



Ing. Oscar Mendoza Macías, M.Sc.
Presidente Tribunal



Ing. Ivonne Moreno Aguí, M.Sc.
Director del Proyecto

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

Katty Miranda Brito

Katty Lisette Miranda Brito

Stefanie Quintana B

Nathaly Stefanie Quintana Bajaña

Raisa Estefanía Veriñaz

Raisa Estefanía Veriñaz Jadán

CONTENIDO

CAPITULO I.....	16
1.1. Resumen del Proyecto.....	16
1.1.1 Generalidades.....	17
1.1.2 Antecedentes.....	17
1.2. Reseña Histórica.....	18
1.2.1 Producción Mundial.....	18
1.2.2 Producción Regional (América).....	26
1.2.3 Producción Local.....	29
1.3. Planteamiento del Problema.....	31
1.4. Importancia del Estudio.....	34
1.4.1 Alcance.....	35
1.4.2 Marco Antropológico-Filosófico.....	36
1.4.3 Marco Teórico.....	36
1.4.4 Marco Legal.....	37
1.4.5 Marco Conceptual.....	40
1.5. Frutas Cosechadas en Ecuador.....	40
1.6. Objetivos Generales.....	60
1.7. Objetivos Específicos.....	61
CAPITULO II.....	64
2.1. Estudio Organizacional.....	64
2.1.1. Misión.....	64
2.1.2. Visión.....	65
2.1.3. Estructura Organizacional.....	65
2.1.3.1 Organización Departamental.....	67
2.1.4. Análisis FODA.....	77
2.2. Investigación del Mercado y Análisis.....	81

2.2.1	Tamaño de la Muestra	81
2.2.2	Análisis de resultados	83
2.2.3	Plan de Marketing	95
2.2.4	Análisis de la Oferta	97
2.2.5	Análisis de la Demanda	99
2.2.6	Análisis de la Competencia.....	100
2.2.6.1	Competencia Directa	100
2.2.6.2	Competencia Indirecta.....	106
2.2.7	Análisis del Precio.....	107
2.2.8	Análisis de las Fuerzas PORTER	108
2.2.8.1	Amenaza de los nuevos competidores	108
2.2.8.2	Amenaza de productos sustitutos.....	108
2.2.8.3	Rivalidad entre competidores existente	109
2.2.8.4	Poder de negociación de los proveedores.....	109
2.2.8.5	Poder de negociación de los compradores.....	109
2.2.9	Matriz BCG.	110
2.2.10	Micro-Segmentación.	113
2.2.11	Marketing Mix.....	113
2.2.11.1	Estrategias del Producto	113
2.2.11.2	Estrategias del Precio	119
2.2.11.3	Estrategias de Distribución	120
2.2.11.4	Estrategias del Promoción	123
2.3.	Estudio de Localización	125
2.4.	Estudio Técnico.....	128
2.4.1.	Ficha Técnica del Producto	128
2.4.2.	Descripción del Producto	134
2.4.3.	Empaque del Producto	134
2.4.4.	Rotulado del Producto	137
2.4.5.	Almacenamiento del Producto	137
2.4.6.	Descripción del Proceso	139

2.4.6.1. Descripción del Proceso de extracción de oxígeno	140
2.4.7. Necesidades de Activos.....	141
2.4.7.1. Distribución física de la empresa.....	146

CAPITULO III.....148

3.1	Inversión.....	148
3.1.1	Inversión en Activos Fijos.....	148
3.1.2	Inversión en Capital de Trabajo	151
3.2	Estructura de Capital.....	153
3.3	Estado de Situación Financiera.....	155
3.4	Ingresos	156
3.5	Costos	157
3.6	Depreciación	162
3.7	Estado de Resultados.	163
3.8	Valor de Desecho.....	163
3.9	Punto de equilibrio.....	165
3.10	Flujo de Caja	166
3.11	TIR	171
3.12	TMAR.....	173
3.13	VAN.....	174
3.14	PAYBACK	176
3.15	Análisis de Sensibilidad.....	177

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES180

CONCLUSIONES	180
RECOMENDACIONES	181
BIBLIOGRAFÍA	183

ANEXOS	187
Anexo 1. Modelo de encuesta.....	187
Anexo 2. Estudio Legal	190
Anexo 3 Estudio Ambiental	201
Anexo 4 Tabla de Amortización	203
Anexo 5 Proforma de Necesidades de Activos	205

INDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 Evolución de la contribución de las frutas a la superficie de cultivo	19
TABLA N° 2 Evolución de la superficie y la producción mundial de frutas	20
TABLA N° 3 Evolución del comercio mundial de frutas (tn)	22
TABLA N° 4 Crecimiento medio de la producción de frutas	27
TABLA N° 5 Participación de América Latina en la producción mundial de frutas tropicales y cítricos	28
TABLA N° 6 Producción a nivel de América	28
TABLA N° 7 Industria y exportación de frutas a nivel de América	29
TABLA N° 8 Consumo de frutas a nivel de América	29
TABLA N° 9 Edad encuestados	83
TABLA N° 10 Preferencia de consumo	84
TABLA N° 11 Preferencia de consumo	85
TABLA N° 12 Combinación de frutas	86
TABLA N° 13 Enfoque de compra	87
TABLA N° 14 Lugares de compra del producto	88
TABLA N° 15 Satisfacción de las frutas	89
TABLA N° 16 Preferencia de envases	93
TABLA N° 17 Disposición de pago	94
TABLA N° 18 Combinación de frutas	95
TABLA N° 19 Producción en las principales provincias, de papaya, piña, banano y mango	97
TABLA N° 20 Demanda de las principales frutas	99
TABLA N° 21 Información FRUTA BAR	101
TABLA N° 22 Información FRUTA DELI	102
TABLA N° 23 Información LAS 3 CANASTAS	103
TABLA N° 24 Información EL MANABITA	104
TABLA N° 25 Información EL PARAÍSO DE LAS FRUTAS	104

TABLA N° 26 Matriz de Ponderación.....	105
TABLA N° 27 Método de evaluación.....	105
TABLA N° 28 Competidores Indirectos	106
TABLA N° 29 Matriz BCG.....	112
TABLA N° 30 Micro - segmentación del mercado potencial Guayaquil	114
TABLA N° 31 Estudio de Localización	127
TABLA N° 32 Necesidades de activos.....	141
TABLA N° 33 Características máquina envasadora	144
TABLA N° 34 Inversión Activos Fijos.....	151
TABLA N° 35 Inversión Capital de Trabajo	152
TABLA N° 36 Inversión Total	153
TABLA N° 37 Estructura de Capital.....	153
TABLA N° 38 Préstamo.....	154
TABLA N° 39 Amortización del Préstamo (anual)	154
TABLA N° 40 Estado de Situación Financiera.....	155
TABLA N° 41 Ingresos	156
TABLA N° 42 Total Costos	161
TABLA N° 43 Depreciación de activos fijos.....	162
TABLA N° 44 Estado de Resultados.....	164
TABLA N° 45 Punto de Equilibrio	166
TABLA N° 46 Flujo de Caja del Inversionista	168
TABLA N° 47 Flujo de Caja del Proyecto	170
TABLA N° 48 TIR.....	172
TABLA N° 49 TMAR.....	174
TABLA N° 50 VPN	176
TABLA N° 51 PAYBACK	177
TABLA N° 52 Análisis de sensibilidad VAN vs TMAR.....	178
TABLA N° 53 Análisis de sensibilidad VAN vs PRECIO	179

INDICE DE FIGURAS

FIG. N° 1 Papaya	41
FIG. N° 2 Melón.....	43
FIG. N° 3 Sandía	44
FIG. N° 4 Mango	45
FIG. N° 5 Uva	47
FIG. N° 6 Piña	48
FIG. N° 7 Frutilla	50
FIG. N° 8 Manzana.....	52
FIG. N° 9 Pera	55
FIG. N° 10 Banano.....	58
FIG. N° 11 Kiwi.....	60
FIG. N° 12 Presentación frutilla y durazno.....	115
FIG. N° 13 Presentación papaya y banano.....	116
FIG. N° 14 Logo de la marca FRUITQUIL S.A.....	117
FIG. N° 15 Logo del producto.....	118
FIG. N° 16 Eslogan del producto	119
FIG. N° 17 Medios de comunicación (EL UNIVERSO).....	123
FIG. N° 18 Medios de comunicación (EL COMERCIO).....	123
FIG. N° 19 Presentación frutilla 200 g.....	135
FIG. N° 20 Presentación duranzo 200 g.....	135
FIG. N° 21 Presentación papaya 200 g	136
FIG. N° 22 Presentación banano 200 g.....	136
FIG. N° 23 Rotulado del producto	138
FIG. N° 24 Mesón de trabajo.....	143
FIG. N° 25 Tina para lavado.....	143
FIG. N° 26 Balanza electrónica.....	144
FIG. N° 27 Máquina envasadora al vacío.....	145
FIG. N° 28 Congelador	145
FIG. N° 29 Distribución física de la empresa	146

INDICE DE MAPAS CONCEPTUALES

MAPA CONCEPTUAL N° 1 Organigrama FRUITQUIL S.A	66
MAPA CONCEPTUAL N° 2 Fuerzas PORTER	108
MAPA CONCEPTUAL N° 3 Nivel de canal de distribución	120
MAPA CONCEPTUAL N° 4 Diagrama de flujo de producción	139

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Superficie dedicada a la producción agropecuaria	30
GRÁFICO N° 2 Superficie plantada de cultivos permanentes	31
GRÁFICO N° 3 Apreciación del sabor de las comidas en hospitales del Ecuador	33
GRÁFICO. N° 4 Distribución de la población	84
GRÁFICO. N° 5 Frecuencia de consumo	85
GRÁFICO. N° 6 Preferencia de consumo	86
6GRÁFICO. N° 7 Combinación de frutas	87
GRÁFICO. N° 8 Enfoque de compra	88
GRÁFICO. N° 9 Lugares de compra del producto	89
GRÁFICO. N° 10 Satisfacción de frutas (Mayor)	90
GRÁFICO. N° 11 Satisfacción de frutas (Mediana)	91
GRÁFICO. N° 12 Satisfacción de frutas (Ninguna)	92
GRÁFICO. N° 13 Preferencia de envases	93
GRÁFICO. N° 14 Disposición de Pago	94
GRÁFICO. N° 15 Punto de equilibrio	166
GRÁFICO. N° 16 Sensibilidad VAN vs TMAR	178
GRÁFICO. N° 17 Sensibilidad VAN vs PRECIO	179

Capítulo 1

1.1. Resumen del proyecto

El proyecto contempla la creación de una empresa dedicada a la compra de frutas que luego de un proceso de selección y clasificación se procederá a la extracción de oxígeno para su posterior empaquetamiento, conservación y distribución. Este proceso de extracción de oxígeno es lo que se conoce como envase al vacío y se realiza para que los productos que se sometan a este procedimiento tengan una vida útil más prolongada sin necesidad de ponerle ningún preservante para mantenerlo en buenas condiciones hasta que este sea consumido, es decir sin alterar las propiedades químicas ni el color, aroma, sabor a excepción de la carne.

En el proyecto se mostrará paso a paso el desenvolvimiento de la compañía en los diferentes departamentos con sus respectivos auxiliares que tendrán. La empresa contará con una estructura organizacional para conocer la ubicación de estos departamentos y las tareas de cada talento humano dentro de la misma.

La demanda se establecerá en base a un estudio del mercado actual y potencial, que luego se analizará para de esta manera obtener una información más precisa de la situación actual de la industria y de las condiciones que el mercado presenta y de esta manera poder predecir la demanda del mercado y formular estrategias de ventas y de marketing; y así satisfacer el mercado objetivo.

1.1.1.Generalidades

En la actualidad podemos constatar los diversos problemas de contaminación y el alto índice de enfermedades a las cuáles se enfrentan cada día los seres humanos, especialmente las que se refieren a su calidad de vida, niveles nutricionales y alimentación. La salud a través de la alimentación es uno de los retos de la sociedad en general y de cada persona en particular.

Es un proceso automático y a la vez un acto voluntario que está condicionado por diversos tipos de factores que determinan una buena o mala nutrición. Por esto es vital encontrar cada vez formas innovadoras y eficaces de mejorar la obtención de alimentos más saludables para nuestro organismo y diversas formas de conservarlos de una manera más saludable y sin que se pierdan los nutrientes propios de cada alimento.

1.1.2.Antecedentes

La tecnología del vacío no es nueva. Blaise Pascal (1623-1662) trabajó desde muy joven sobre los problemas ligados al vacío. A él se le deben las leyes sobre la presión atmosférica así como un tratado del vacío. En el siglo XVII se conoció el peso del aire y el fenómeno de la ascensión de los líquidos por aspiración. Sin embargo, se ignoraba la relación entre ambos

y los fenómenos de succión eran explicados por un supuesto "horror" que la naturaleza tiene por el vacío. Galileo, Torricelli y Pascal buscaron entonces una explicación científica a este fenómeno.

Pascal finalmente encontró y explicó la relación existente entre la presión atmosférica y la altura sobre el nivel del mar. De esta manera se constató también la existencia del vacío. La utilización industrial del vacío empezó con la conservación de productos de consumo corriente como café en grano o molido para preservar su aroma, leches, zumos de fruta, conservas de verduras y frutas. Posteriormente se utilizó para la conservación de platos ya elaborados.

1.2. Reseña Histórica

1.2.1 Producción Mundial

“Estudio de producción y comercialización mundial de frutas realizado por la Universidad Politécnica de Cartagena con datos recopilados de la FAO Dirección Estadística 2009, UE-15 2000 y UE-25 2004 y 2006”.

Según el estudio, Asia es el continente con mayor producción con alrededor del 50% de la fruta mundial, importando y exportando volúmenes similares, como consecuencia del incremento del consumo interno de fruta. América produce 21,4% de la fruta mundial, pero exporta el 25% de su producción, con un bajo nivel de consumo interno, agravado en países pobres donde la exportación supera el 70% de la producción.

Europa aporta el 16% de la producción mundial, exporta una cuarta parte, e importa más de la mitad de la fruta mundial, que proviene de África y América. El aumento del consumo interno, los atractivos precios de los productos importados, las importaciones de contra estación y los canales de

distribución fuertemente establecidos, son causas que están provocando un nuevo orden económico mundial, que puede que cambie la tendencia actual del comercio de frutas.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS EN EL MUNDO

Tabla 1. Evolución de la contribución de las frutas a la superficie de cultivo.

Ámbito	1999			2003		
	(1) Cultivos Miles de Has.	(2) Frutas Miles de Has	% (2)/(1)	(1) Cultivos Miles de Has.	(2) Frutas Miles de Has	% (2)/(1)
Mundial	1.529.357	40.688	2,7	1.540.572	43.172	2,8
Unión Europea	85.472	4.931	5,8	84.550	4.840	5,7
España	18.328	1.534	8,3	18.715	1.498	8,0

Fuente: www.fao.org

Evolución de la superficie de Fruta

La superficie de cultivo de los frutales ha ido variando a nivel mundial, en el 2003 la superficie de frutas era del 2,8% de las tierras de cultivo, pero se ha presentado una reducción en la superficie del cultivo del 10,1%. América, Europa, el continente asiático y el resto de los continentes han contribuido a este descenso, a excepción de África que es el que menos disminución presenta en el periodo 2000-2006. **TABLA 2** según datos de la UE 15 para el 2000 y UE 25 para el 2006.

La Unión Europea en el total de las tierras de cultivo de las frutas ha aumentado su participación en el periodo 2000-2006 **TABLA 2**, pese a que se había reducido en el periodo 2000-2003 (**TABLA 1**), como consecuencia de su ampliación.

Tabla 2. Evolución de la superficie y la producción mundial de frutas.

	2000					2006					%Var.06/00	
	Superf.		Prod.		Rdto (kg/ha)	Superf.		Prod.		Rdto (kg/ha)	Superf.	Prod.
	(000 has)	%	(000tn)	%		(000 has)	%	(000tn)	%			
Italia	1.193	2,9	14.886	4,1	12,48	1.089	2,9	14.131	3,8	12,98	-8,7	-5,1
Francia	1.027	2,5	11.237	3,1	10,94	966	2,6	9.635	2,6	9,97	-5,9	-14,3
España	1.533	3,7	10.716	2,9	6,99	1.525	4,1	10.223	2,7	6,70	-0,5	-4,6
Turquía	935	2,3	8.636	2,4	9,24	952	2,6	8.676	2,3	9,12	1,8	0,5
Polonia	388	0,9	2.246	0,6	5,79	312	0,8	2.909	0,8	9,33	-19,7	29,5
Portugal	393	0,9	1.608	0,4	4,09	383	1,0	1.645	0,4	4,29	-2,4	2,3
Alemania	371	0,9	6.275	1,7	16,91	170	0,5	2.606	0,7	15,29	-54,1	-58,5
U.E.(*)	4.947	11,9	50.773	13,9	10,26	5.569	14,9	51.492	13,7	9,25	12,6	1,4
Rusia	821	2,0	3.401	0,9	4,14	662	1,8	2.867	0,8	4,33	-19,4	-15,7
Rumania	448	1,1	2.596	0,7	5,79	345	0,9	2.355	0,6	6,82	-22,9	-9,3
Ucrania	461	1,1	1.916	0,5	4,16	281	0,8	1.217	0,3	4,34	-39,2	-36,5
Europa	8.486	20,5	69.056	18,9	8,14	7.352	19,7	60.126	16,0	8,18	-13,4	-12,9
China	7.780	18,8	55.267	15,1	7,10	6.696	18,0	69.370	18,5	10,36	-13,9	25,5
India	3.342	8,1	37.486	10,2	11,22	3.517	9,4	42.536	11,3	12,09	5,2	13,5
Indonesia	717	1,7	7.768	2,1	10,83	762	2,0	8.970	2,4	11,77	6,3	15,5
Irán	899	2,2	8.588	2,3	9,55	965	2,6	8.142	2,2	8,44	7,3	-5,2
Filipinas	866	2,1	10.491	2,9	12,11	673	1,8	9.749	2,6	14,48	-22,2	-7,1
Tailandia	710	1,7	6.765	1,8	9,53	553	1,5	6.681	1,8	12,08	-22,1	-1,2
Asia	19.187	46,3	164.001	44,8	8,55	17.129	46,0	179.524	47,8	10,48	-10,7	9,5
Uganda	1.740	4,2	10.090	2,8	5,80	1.812	4,9	9.671	2,6	5,34	4,1	-4,2
Nigeria	914	2,2	5.728	1,6	6,27	792	2,1	5.171	1,4	6,53	-13,3	-9,7
Tanzania	382	0,9	1.232	0,3	3,23	408	1,1	1.062	0,3	2,61	6,7	-13,8
Congo	396	1,0	2.224	0,6	5,62	390	1,0	2.200	0,6	5,64	-1,4	-1,1
Argelia	254	0,6	995	0,3	3,92	388	1,0	1.821	0,5	4,69	52,8	83,0
Rwanda	371	0,9	2.283	0,6	6,15	366	1,0	2.653	0,7	7,24	-1,3	16,2
África	7.539	18,2	48.932	13,4	6,49	7.422	19,9	50.595	13,5	6,82	-1,5	3,4
EEUU	869	2,1	17.156	4,7	19,74	772	2,1	14.780	3,9	19,14	-11,2	-13,9
Brasil	1.457	3,5	13.423	3,7	9,21	847	2,3	15.492	4,1	18,28	-41,8	15,4
México	586	1,4	7.228	2	12,33	397	1,1	8.154	2,2	20,54	-32,2	12,8
Colombia	567	1,4	6.506	1,8	11,47	559	1,5	6.123	1,6	10,95	-1,4	-5,9
Ecuador	387	0,9	7.455	2	19,26	349	0,9	7.046	1,9	20,20	-9,9	-5,5
Argentina	307	0,7	4.341	1,2	14,14	339	0,9	5.318	1,4	15,70	10,3	22,5
Chile	274	0,7	3.659	1	13,35	309	0,8	4.883	1,3	15,82	12,6	33,4
América	5.841	14,1	79.000	21,6	13,53	4.986	13,4	80.220	21,4	16,09	-14,6	1,5
Australia	189	0,5	2.440	0,7	12,91	247	0,7	3.077	0,8	12,47	30,6	26,1
N. Zeland	47	0,1	1.083	0,3	23,04	52	0,1	935	0,2	18,12	9,8	-13,7
Oceania	408	1,0	5.330	1,5	13,06	374	1,0	4.991	1,3	13,34	-8,3	-6,4
Mundo	41.464	100	366.321	100	8,83	37.263	100,0	375.452	100,0	10,08	-10,1	2,5

Fuente: www.fao.org. (*) = Los datos de 2000 corresponden a la UE-15 y los de 2004 a la UE-25.

Volumen de producción de Frutas

En el período 2000-2006 la producción mundial de frutas aumentó un 2,5% debido, a un incremento del rendimiento. Asia es el mayor productor de todos los continentes, seguido por África, América, y Europa. De entre los países Asiáticos con mayor producción de frutas están China e India, del continente americano están Brasil y EEUU, con producción similares, del continente europeo Italia, Francia y España, y del continente africano Uganda es el más productivo de África en el año 2006.

Se observa que la mayor producción se da en los países en vía de desarrollo. De Asia: China (25,5%), Indonesia (15,5%) e India (13,5%), de Europa: Polonia (29,5%) y Portugal (2,3%), de África: Argelia (83%). La producción de los países europeos la producción desciende -12,9%, la producción de los países de la Unión Europea se ha observado un incremento de 1,4%, a causa de la incorporación de los nuevos países que forman parte de esta institución.

Evolución de los rendimientos de los frutales

Asia es, el principal continente en la producción de frutas, sin embargo sus rendimientos están muy por debajo en comparación a América y Oceanía. Entre lo que se destacan en la productividad de las explotaciones frutales están los países americanos, como México, Ecuador, EEUU y Brasil, respectivamente. En el continente oceánico Nueva Zelanda, en Europa con rendimientos inferiores está Alemania, Italia, Francia, Polonia y Turquía. China e India presentan rendimientos similares a los europeos, aunque en este continente destaca Filipinas (**TABLA 2**). En África ningún país supera un rendimiento de 10 kg/ha.

Tabla 3. Evolución del comercio mundial de fruta (tn).

Ámbito geográfico	2000					2006					%Var.06/00	
	Export.	%	Import.	%	Saldo	Export.	%	Import.	%	Saldo	Exp.	Imp.
Italia	2.304.602	7,5	1.001.929	3,3	1.302.673	2.220.079	5,5	1.215.711	3,1	1.004.368	-3,7	21,3
Bélgica	1.738.473	5,6	1.758.319	5,8	-19.846	2.142.583	5,3	2.130.158	5,5	12.425	23,2	21,1
Francia	1.461.688	4,7	1.242.455	4,1	219.233	1.236.398	3,1	1.465.650	3,8	-229.252	-15,4	18,0
España	1.050.332	3,4	570.199	1,9	480.133	1.446.989	3,6	706.776	1,8	740.213	37,8	24,0
Reino Unido	35.131	0,1	1.838.557	6,1	-1.803.426	92.900	0,2	2.416.353	6,2	-2.323.453	164,4	31,4
Alemania	231.801	0,7	3.090.522	10,2	-2.858.721	663.211	1,6	3.370.410	8,7	-2.707.199	186,1	9,1
U.E.	8.625.601	27,9	13.599.637	45,0	-4.974.036	10.836.030	26,9	16.935.633	43,6	-6.099.603	25,6	24,5
Rep. Moldova	18.633	0,1	1.965	0,0	16.668	124.495	0,3	28.799	0,1	95.696	568,1	1.365,6
Fed. de Rusia	12.164	0,0	939.516	3,1	-927.352	21.289	0,1	2.780.180	7,2	-2.758.891	75,0	195,9
Europa	8.718.965	28,2	15.273.957	50,6	-6.554.992	11.195.344	27,8	21.249.660	54,7	-10.054.316	28,4	39,1
Filipinas	1.778.023	5,8	90.665	0,3	1.687.358	2.585.614	6,4	104.294	0,3	2.481.320	45,4	15,0
China	506.157	1,6	960.499	3,2	-454.342	1.315.488	3,3	869.424	2,2	446.064	159,9	-9,5
Em. Árabes	260.795	0,8	355.212	1,2	-94.417	80.737	0,2	283.790	0,7	-203.053	-69,0	-20,1
Japón	5.845	0,0	1.292.875	4,3	-1.287.030	23.005	0,1	1.325.640	3,4	-1.302.635	293,6	2,5
Asia	4.233.030	13,7	5.612.040	18,6	-1.379.010	7.278.553	18,1	6.997.104	18,0	281.449	71,9	24,7
Sudáfrica	603.912	2,0	6.244	0,0	597.668	753.135	1,9	27.825	0,1	725.310	24,7	345,6
Camerún	239.721	0,8	414	0,0	239.307	264.453	0,7	1.723	0,0	262.730	10,3	316,2
Túnez	23.854	0,1	15.571	0,1	8.283	47.082	0,1	56.765	0,1	-9.683	97,4	264,6
África	1.482.861	4,8	262.812	0,9	1.220.049	1.827.791	4,5	616.614	1,6	1.211.177	23,3	134,6
Ecuador	4.138.025	13,4	22.645	0,1	4.115.380	5.233.878	13,0	62.355	0,2	5.171.523	26,5	175,4
Costa Rica	2.425.327	7,8	29.564	0,1	2.395.763	3.427.624	8,5	55.398	0,1	3.372.226	41,3	87,4
EE.UU.	2.005.582	6,5	5.969.521	19,8	-3.963.939	1.436.716	3,6	6.546.433	16,8	-5.109.717	-28,4	9,7
Canadá	115.799	0,4	1.020.120	3,4	-904.321	122.456	0,3	1.309.439	3,4	-1.186.983	5,7	28,4
América	15.721.216	50,8	8.917.705	29,5	6.803.511	19.303.925	47,9	9.809.173	25,2	9.494.752	22,8	10,0
Oceania	761.235	2,5	133.556	0,4	627.679	683.659	1,7	186.636	0,5	497.023	-10,2	39,7
Mundo	30.917.350	100,0	30.200.117	100,0	717.233	40.287.266	100,0	38.857.181	100,0	1.430.085	30,3	28,7

Fuente: www.fao.org. FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2009 | 27 febrero 2009 (*) = Los datos de 2000 corresponden a la UE-15 y los de 2006 a la UE-25.

EVOLUCIÓN DEL COMERCIO MUNDIAL DE FRUTAS

El comercio mundial de frutas está sufriendo cambios, por varias razones, la evolución del número de hectáreas de producción de frutales, el rendimiento indicado anteriormente, como consecuencia de la variación de los hábitos de consumo, el nivel de renta disponible y los canales de distribución establecidos. Por estas razones se han estudiado de forma separada la evolución de las exportaciones y de las importaciones (**TABLA 3**)

Exportaciones de Frutas

En el período 2000-2006 las exportaciones mundiales de fruta crecieron un 30,3%. El incremento entre 2000-2004 ascendió al 16,2%, lo que denota el fuerte crecimiento producido entre 2005 y 2006. La participación en las exportaciones mundiales de frutas ha sido casi igual en los periodos 2000-2006. Donde América exporta 47,9%, lo que equivale a aproximadamente la mitad del volumen mundial de frutas, Europa exporta 27,8% y Asia el 18,1% para el 2006.

Para los demás continentes como África con 4,5% y Oceanía con 1,7% las exportaciones son menos representativas. Dentro de la Unión Europea tenemos que España exporta el 3,6% de la fruta mundial, mucho menos que Italia y Bélgica, y de otros países como Ecuador, Costa Rica y Filipinas; y al mismo nivel que Estados Unidos y por encima de China. Entre los principales exportadores asiáticos, exceptuando a Japón por su baja participación, está China con un incremento en las exportaciones en un 159,9%, seguido de Costa Rica 41,3%, Filipinas 45,4%, y Ecuador 26,5% con aumentos similares al porcentaje mundial (**TABLA3**).

India no se presenta como una gran exportadora de frutas debida a que el gobierno realizó programas de educación nutricional para sensibilizar a la población sobre la importancia de una dieta variada y los beneficios del consumo de fruta y también al permitir a los extranjeros saborear estos productos. Finalmente, la industria de elaboración de zumos está realizando actividades de promoción que estimula la demanda general de frutas **(FAO, 2005)**.

Importaciones de Frutas

Europa es el continente con mayor importación con un 54,7% del total, seguido de América con 25,2%, Asia con 18% y con bajos porcentajes África 1,6% y Oceanía 0,5%. Entre los países de América que menos importaciones tienen son Costa Rica 0,1 y Ecuador 0,2% para el 2006; un 0.1% más que en el 2000. Estados Unidos es el país que más fruta importa 16,8%, seguido por el continente europeo con Alemania en 8,7%; un -1,5% menos que en el 2000, Federación Rusa 7,2% y Reino Unido 6,2% (Unión Europea).

Otros países donde el incremento de las importaciones de fruta ha sido muy importante son, por orden de importancia, República de Moldavia, Sudáfrica, Camerún, Túnez y Ecuador, todos ellos con niveles muy superiores al cien. En España, el incremento es del 24% en importaciones en el periodo de estudio. Los saldos generados por las exportaciones e importaciones han sido positivos tanto para América, África, Oceanía y Asia en 2006, no fue así en 2000, donde Asia tiene saldo negativo.

No ha ocurrido lo mismo en Europa donde sus balanzas comerciales han experimentado continuos signos negativos. Estados Unidos destaca por un fuerte descenso de las exportaciones y bajo incremento de las importaciones, lo

que al igual que para la Federación Rusa refleja un incremento del consumo interno. Sin embargo, no hay que descartar que Estados Unidos actúe como lugar de tránsito de frutas hacia otros países, comprando en el exterior para enviar a otros mercados posteriormente.

En igual situación creemos que se encuentra Bélgica, cuyas exportaciones e importaciones representan un 5,3% y 5,5%, respectivamente; habiendo crecido ambas un 23,2% y un 21,1%, lo que se justifica por la actividad comercial, ya que son re-exportadores (**TABLA 3**).

Deducciones

El continente asiático es el mayor proveedor del mundo de frutas. Sin embargo, el volumen de importaciones y exportaciones en el 2006 es casi equivalente, lo que explica que el continente es capaz de consumir todo lo que produce. Las importaciones se dan por la necesidad de consumo de frutas fuera de temporada, mientras que las exportaciones se dan en épocas de excesiva producción, puesto que el mercado no es capaz de absorber todo lo producido. Como consecuencia del crecimiento demográfico, el consumo de fruta puede incrementarse sobre el volumen de producción y la balanza comercial podría presentar déficit en estos productos en los siguientes años.

Europa importa más de la mitad del volumen mundial de frutal, debido a que se ha reducido su producción en -12,9%, se ha incrementado su consumo interno y los precios de la fruta importada son muy atractivos. Sus principales suministradores son América del Sur (Costa Rica, Ecuador y Estados Unidos) y África.

Sin embargo, el continente europeo ha incrementado en más del 25,6% su volumen de exportaciones en el periodo 2000-2006 por la reducción del consumo de productos de temporada, como consecuencia del desarrollo de canales de distribución especializados y de políticas de seguridad alimentaria y calidad muy exigentes, lo que incrementa el coste de producción de la fruta europea, encarece su precio final, y reduce el volumen de venta de la fruta de temporada.

América es el segundo productor mundial de fruta y también el mayor exportador, esto es por el bajo consumo interno del continente, agravado en los países pobres. Ecuador, exportó el 70% de la producción en el 2006, mucho mayor con respecto al 2000 (26,5%), Estados Unidos exportó el 10% de lo que produjo en 2006, porcentaje similar al año 2000. Pese al incremento de las importaciones de fruta en Estados Unidos en más de 550.000 tn, el consumo decreció un 5,8% (1.230.000 tn).

La actual crisis financiera sin precedentes en Estados Unidos, junto a hábitos de consumo no saludables, es posible que reduzca aún más el consumo de fruta en dicho país. Por tanto, sino se incrementa el nivel de renta de los países americanos exportadores de fruta, es posible que un alto porcentaje de sus exportaciones se dirijan a Europa, y que progresivamente se vaya consolidando el mercado asiático para los productos de fuera de temporada y contraestación.

1.2.2 Producción Regional (América)

Los porcentajes estimados para las frutas en conjunto alcanzan un 2,38%. América Latina participa con un 4,1% en la producción mundial de hortalizas (incluido el melón) y con un 21% en la producción mundial de frutas.

Como se puede observar en la tabla 4, frutas como la pera, las manzanas, así como los mangos y las papayas, han registrado incrementos importantes en la producción en el último decenio.

TABLA 4. Crecimiento medio de la producción de frutas

Producto		% Crecimiento Mundo	% Crecimiento en América Latina
Frutas de temporada			
Manzanas		2,48	2,11
Uvas		1,07	1,88
Peras		5,41	5,72
Kiwi		0,24	1,87
Duraznos y nectarinas		2,43	1,19
Tropicales-subtropicales			
Cítricos		2,13	1,49
Mangos		3,44	3,17
Piña o Ananás		1,90	4,31
Papaya		4,76	7,28
Aguacate (palta)		2,30	1,94

Fuente: FAOSTAT. Período (1992-2002).

En el caso de la producción mundial de frutas tropicales, América Latina tiene una alta participación dentro del grupo de las cuatro frutas tropicales más

importantes: mango, piña, papaya y aguacate. Productos, que representan en promedio un 75% del total de la producción de frutas tropicales y, aproximadamente, el 90% de las exportaciones de producto fresco. América Latina es, asimismo, un importante productor de cítricos, como se observa en la tabla 5.

TABLA 5. Participación de América Latina en la producción mundial de frutas tropicales y cítricos

Producto	Mundo	América Latina	%
	(Toneladas)	(Toneladas)	
Mango	22.739.891	3.118.390	14
Papaya	4.863.045	2.284.222	47
Piña	12.760.205	3.370.376	26
Cítricos	96.546.314	33.632.691	35
Palta o aguacate	2.293.598	1.544.90	67

Datos de los cálculos: FAOSTAT. Período (1992-2002)

TABLA 6.- Producción a nivel de América.

Producción Mundial	525 millones toneladas
Frutas de pepita	
Manzana y Pera	80 mill tons (15%)
Producción	
Superficie Total (principales 4 frutas)	132.800 hectáreas
Manzana (part. mundial 2%)	1.100 mil t (10mo prod. mundial)
Pera (part. mundial 4%)	550 mil t (5to prod. mundial)
Durazno (part. mundial 2%)	250 mil t (9no prod. mundial)
Ciruela (part. mundial 1%)	110 mil t (5to proa. mundial)
Frutas de pepita (manzana y pera)	Río Negro y Neuquén (83% de la prod. nacional)
Frutas de carozo (durazno y ciruela)	Mendoza y Buenos Aires (78% de la prod. nacional)

FUENTE: www.alcentral.com.ar
 AUTOR: Lic. Javier Vagabculov

Tabla 7.- Industria y exportación de frutas a nivel de América

Industria y Exportación	
Manzana a industria	560 mil t (54% de la prod.)
Principales destinos de la industria	jugo de manzana, sidra, dulces, etc
Exportación de manzana en fresco	250 mil t (Rusia principal destino)
Exportación de pera en fresco	460 mil t (1er exp. mundial, 20% del mundo)
Durazno en conserva	39 mil t (65% de las consevas de frutas)
Exportación de durazno en fresco	4,5 mil t (Brasil principal destino)
Exportación de ciruela en fresco	22 mil t (Brasil principal destino)
Producción de ciruela seca	8 mil t (80% destinado a exportación)
Personal ocupado sector frutas	33.000 personas

FUENTE: www.alcentral.com.ar
 AUTOR: Lic. Javier Vagabculov

TABLA 8.- Consumo de frutas a nivel de América

Otros	
Consumo de manzana en fresco	10,0 kg/hab/año
Consumo de pera en fresco	3,5 kg/hab/año
Consumo de durazno en fresco	5,2 kg/hab/año
Consumo de durazno en conserva	1,5 kg/hab/año
Consumo de ciruela en fresco	0,4 kg/hab/año

FUENTE: www.alcentral.com.ar
 AUTOR: Lic. Javier Vagabculov

1.2.3 Producción Local

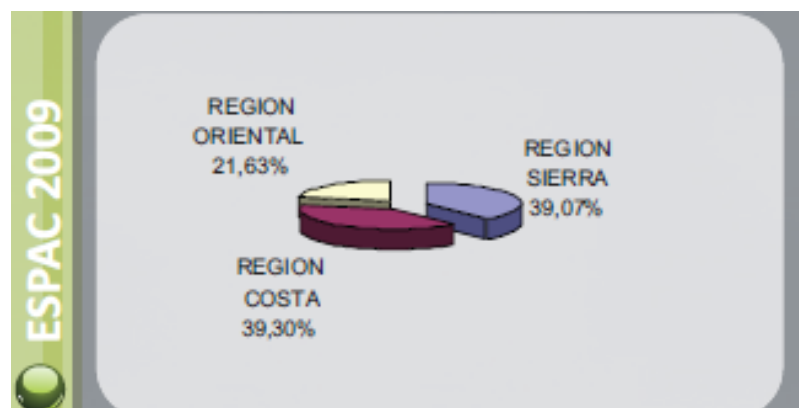
Ecuador es un país cien por ciento agrícola ya que cuenta con tierras fértiles en sus cuatro regiones cosechando frutas, vegetales y hortalizas en todo el territorio nacional. La actividad agrícola en el Ecuador es muy variada, ya que nuestro país se encuentra ocupando varios pisos climáticos, desde el muy frío como en los altos nevados hasta un clima caliente y húmedo como el de nuestra región amazónica.

Así: En la Costa se cultiva plátano, café, cacao, caña de azúcar, algodón, frutas, etc. En la Sierra se cultiva maíz, papas, trigo, cebada, mellocos, zanahorias, habas, etc. En el Oriente tenemos árboles maderables, yuca, frutas, etc.

Durante las tres últimas décadas el agro ecuatoriano ha experimentado significativos procesos de transformación en sus estructuras productivas y en sus características demográficas, ecológicas, sociales y culturales. El sector agropecuario tradicionalmente ha estado ligado al comercio exterior, sin embargo, el contexto actual y futuro está caracterizado por condiciones de mayor competencia internacional.

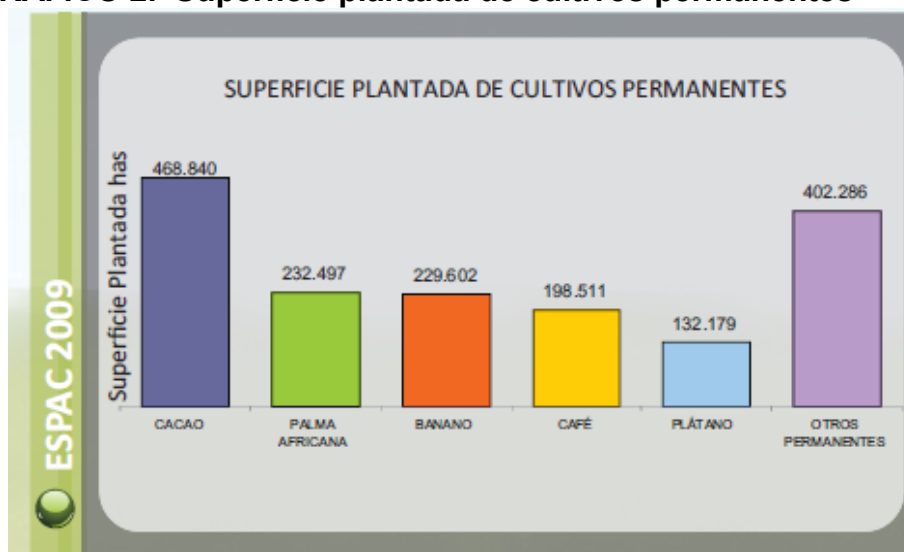
Con el boom cacaotero (1880 – 1920), el país empieza a cultivar mayores hectáreas de cultivos para su venta al extranjero, es así que después de varios años Ecuador es un referente mundial en la exportación de diferentes productos no tradicionales como son: el banano, el mango, las flores, pulpa de frutas, madera, cacao y sus derivados, frutas naturales, mariscos, etc.

GRÁFICO 1. Superficie dedicada a la producción agropecuaria



Fuente: Instituto nacional de estadística y censo, 2000
Elaborado: INEC, estadísticas agropecuarias 2009

GRÁFICO 2. Superficie plantada de cultivos permanentes



Fuente: Instituto nacional de estadística y censo, 2009
Elaborado: INEC, estadísticas agropecuarias 2009

1.3. Planteamiento del Problema

Al realizar una observación y una breve investigación sobre la alimentación que los habitantes de Ecuador y en especial de la ciudad de Guayaquil tienen cuando no están en sus hogares, podemos notar que esta no es la adecuada. Ante esta situación entidades gubernamentales y educativas se muestran preocupadas, por lo que creemos que las frutas envasadas al vacío

podrían tener acogida por parte de la población guayaquileña, ya que se trata de una excelente opción alimenticia por tratarse de alimentos sin preservantes.

Debido a los índices de infantes con obesidad a causa de la venta de comida chatarra en los bares de las entidades educativas del Ecuador, el MSP (Ministerio de Salud Pública) y de Educación se muestran preocupados y tratan de actuar para ponerle fin a estos hechos, vigilando más a estas instituciones a través de un reglamento que controla el expendio de este tipo de comida que es perjudicial para los estudiantes, no solo porque influye en la salud de ellos, sino también por la falta de atención porque la comida chatarra no proporciona los nutrientes necesarios para su correcto desenvolvimiento escolar dice la directora del programa de Salud Escolar del Centro de Salud 9.

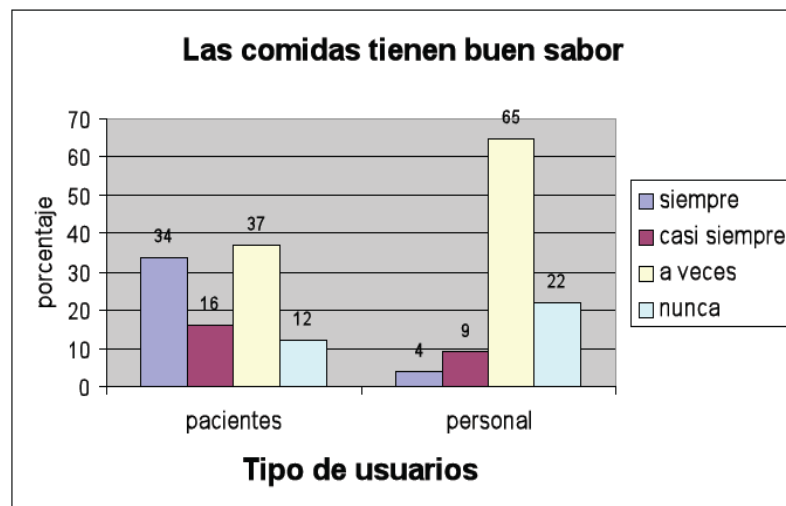
La primera investigación realizada por el MSP en el 2003, enfocada al sobrepeso y la obesidad a nivel nacional, con una muestra de 1.866 niños de entre 7 y 9 años, demostró que en la región Costa la prevalencia es mayor que en la Sierra: un 16% versus 11%." Según un informe emitido por el MSP en 2007, el 17% de niños en edad escolar tenían sobrepeso, y de ellos un 30% consumía comida chatarra.

A raíz de ello, la OMS alertó a las autoridades gubernamentales de cada país para que vigilen la alimentación de los chicos y los motiven a realizar actividades físicas, esta institución también estima que Ecuador registra una alta incidencia de entre los países latinoamericanos con este tipo de problemas. Según una emisión de diario el comercio en el 2009.

La situación en los hospitales del Ecuador no es igual a los que enfrentan las instituciones educativas, el problema que puede notarse aquí es la insatisfacción por cuanto al sabor de los alimentos que se sirven tanto a

pacientes como a trabajadores de estas organizaciones según una encuesta realizada por el MSP a 9 hospitales (Hospital Francisco Icaza Bustamante, San Vicente de Paúl, Maternidad Santa Marianita de Guayaquil, Hospital Delfina Torres de Concha de Esmeraldas, entre otros)

GRÁFICO 3.- Apreciación del sabor de las comidas en hospitales del Ecuador.



Fuente: MSP

Autor: MSP- AÑO 2007

Otro punto a considerarse es la apreciación de nacionales y extranjeros al momento de servirse algo de comer y es que los restaurantes ciertas veces no dan una correcta manipulación a los alimentos y especialmente a las frutas para que estas puedan ser consumidas sin ningún problema, evitando de esta manera enfermedades a los consumidores.

Por otro lado también tenemos a las personas que asisten frecuentemente a los gimnasios para cuidar de su salud y físico, pero estas personas no solo se preocupan por verse y sentirse bien, sino también por lo que los alimenta y mantiene su apariencia. Para este caso el consumo de ciertas frutas es recomendable ya que los ayuda a recuperar energías.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Consideran las personas que las frutas son una buena alternativa de alimentación?

¿Promueven y estimulan las entidades educativas y gubernamentales una correcta alimentación?

¿Consideran los padres que están dando una correcta alimentación a sus hijos/as de etapa escolar?

1.4. Importancia del estudio

Conscientes de la creciente contaminación que existe en el planeta queremos reducir un poco la ingesta de la misma es por esto que consideramos que este proyecto es importante aplicarlo debido a que se busca eliminar el uso de preservantes y conservantes que son perjudiciales para la salud mediante la implementación de nuevas técnicas de envasado.

Los beneficios de este proyecto serán alimentos más sanos y que no sean tan artificiales, además tienen características importantes como son:

✓ Aumentar el tiempo de conservación de los alimentos.

- ✓ El sabor y la frescura de los alimentos son más estables, ya que no hay pérdidas
- ✓ La oxidación provocada por el oxígeno es inexistente, y por tanto la putrefacción de los alimentos es nula.
- ✓ Los microorganismos no se desarrollan ante la ausencia de oxígeno.
- ✓ Este proyecto dará un beneficio a la sociedad debido a que se brindará productos más saludables en este caso a la población de la ciudad de Guayaquil con la implementación de esta empresa comercializadora de frutas envasadas al vacío así como también se pretende crear nuevas fuentes de trabajo

De esta manera la empresa busca cumplir sus objetivos para los cuales fue creada que es mejorar la calidad de vida de las personas, brindar productos con un mayor valor nutricional formando de esta manera personas más sana para que así se pueda prolongar el tiempo de vida de las mismas. A través del funcionamiento de esta nueva idea de negocio se pueden aplicar nuevas tecnologías innovando de esta manera el sector dedicado a la conservación de productos específicamente frutas envasadas. Logrando así un alto grado de competitividad con ideas innovadoras y reduciendo significativamente los niveles de competencia en el mercado

1.4.1 Alcance

El presente plan de negocios que se plantea irá hasta la estructuración del proyecto. Para lo cual se necesitara de un análisis de mercado, un estudio de factibilidad, análisis técnico, análisis operativo y un análisis organizacional. La propuesta que se plantea, consiste en crear una empresa dedicada a la comercialización de frutas envasadas al vacío en la ciudad de Guayaquil, que

se encargue de aplicar nuevas técnicas de almacenamiento de frutas en envases plásticos y de vidrios libres de conservantes.

La propuesta beneficia dos partes: ayuda a los productores de frutas de la costa y sierra a reducir la pérdida ocasionada por irregulares relaciones comerciales entre productor y comercializador, especulaciones de precio, etc. Por el otro lado, se busca ganar la fidelidad de los consumidores al ofrecer un producto envasado naturalmente, el cual brindara muchos beneficios a la salud de las personas de toda edad.

Con esta idea lo que se busca es implementar una técnica que alargue el periodo de consumo de las frutas envasadas de modo que se desarrolle una cultura de alimentación sana en la ciudad de Guayaquil.

1.4.2 Marco Antropológico- Filosófico

En la actualidad podemos constatar los diversos problemas de contaminación y el alto índice de enfermedades a las cuáles se enfrentan cada día los seres humanos, especialmente las que se refieren a su calidad de vida, niveles nutricionales y alimentación. La salud a través de la alimentación es uno de los retos de la sociedad en general y de cada persona en particular.

Por esto es vital encontrar cada vez formas innovadoras y eficaces de mejorar la obtención de alimentos más saludables para nuestro organismo y diversas formas de conservarlos de una manera más saludable y sin que se pierdan los nutrientes propios de cada alimento.

1.4.3

Marco Teórico

Según la sociedad latinoamericana de nutrición las prácticas de alimentación de las personas y la ingesta nutricional tienen impacto a largo plazo sobre su salud, por tanto es recomendable promover conductas alimentarias que disminuyan el riesgo de enfermedades crónicas tales como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. La investigación muestra que los hábitos de alimentación saludable que se establecen durante la adolescencia pueden persistir hasta la vida adulta por lo que es de interés estudiar conductas en este grupo de edad.

El consumo adecuado de frutas y verduras trae beneficios a la salud de los individuos: disminuye el riesgo de padecer algunos tipos de cáncer y otras enfermedades crónicas, son antioxidantes, modulan enzimas detoxificantes, estimulan el sistema inmune, disminuyen la agregación plaquetaria, alteración del metabolismo del colesterol, modulan la concentración de hormonas esteroideas y del metabolismo hormonal, disminuyen la presión sanguínea, incrementan la actividad antiviral y antibacteriana.

Es por tal motivo que hoy en día se promueve el consumo de alimentos más saludables como lo son las frutas y verduras cosechadas de forma orgánica y que se mantienen de esa manera hasta la preparación de los mismos librándolos así de preservantes y conservantes a través de nuevas técnicas como las del envasado al vacío.

1.4.4 Marco Legal

Según la ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria, el Estado Ecuatoriano promueve la alimentación sana rica en frutas y vegetales otorgando mayores beneficios económicos como subsidios, planes de trabajo, participación en ferias nacionales e internacionales, etc. A las empresas agroindustriales, manufactureras y comercializadoras de alimentos sanos a la población.

Lo expuesto se encuentra en el capítulo I y III del título III de la ley mencionada anteriormente.

TITULO III

CAPITULO I

Art. 13.- Fomento a la micro, pequeña y mediana producción.- Para fomentar a los microempresarios, microempresa o micro, pequeña y mediana producción agroalimentaria, de acuerdo con los derechos de la naturaleza, el Estado:

- a.** Otorgará crédito público preferencial para mejorar e incrementar la producción y fortalecerá las cajas de ahorro y sistemas crediticios solidarios, para lo cual creará un fondo de reactivación productiva que será canalizado a través de estas cajas de ahorro;
- b.** Subsidiará total o parcialmente el aseguramiento de cosechas y de ganado mayor y menor para los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores, de acuerdo al Art. 285 numeral 2 de la Constitución de la República;

- c. Regulará, apoyará y fomentará la asociatividad de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores, de conformidad con el Art. 319 de la Constitución de la República para la producción, recolección, almacenamiento, conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo de sus productos. El Ministerio del ramo desarrollará programas de capacitación organizacional, técnica y de comercialización, entre otros, para fortalecer a estas organizaciones y propender a su sostenibilidad;
- d. Promoverá la reconversión sustentable de procesos productivos convencionales a modelos agroecológicos y la diversificación productiva para el aseguramiento de la soberanía alimentaria

CAPITULO III

Art. 21.- Comercialización interna.- El Estado creará el Sistema Nacional de Comercialización para la soberanía alimentaria y establecerá mecanismos de apoyo a la negociación directa entre productores y consumidores, e incentivará la eficiencia y racionalización de las cadenas y canales de comercialización.

Además, procurará el mejoramiento de la conservación de los productos alimentarios en los procesos de post-cosecha y de comercialización; y, fomentará mecanismos asociativos de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores de alimentos, para protegerlos de la imposición de condiciones desfavorables en la comercialización de sus productos, respecto de las grandes cadenas de comercialización e industrialización, y controlará el cumplimiento de las condiciones contractuales y los plazos de pago.

Art. 22.- Abastecimiento interno.- El Estado a través de los organismos técnicos especializados, en consulta con los productores y consumidores determinará anualmente las necesidades de alimentos básicos y estratégicos para el consumo interno que el país está en condiciones de producir y que no requieren de importaciones.

1.4.5 Marco Conceptual

- ✓ Frutas envasadas al vacío son frutas que pueden ser guardadas sin necesidad de que se usen preservantes para evitar un deterioro de la misma.
- ✓ Preservantes y conservantes son químicos que hacen que la fruta dure mucho más tiempo enlatada.
- ✓ Paquetes herméticos son paquetes libres de oxígeno que ayudarán a la conservación de la fruta por un periodo aproximado de 1 mes.

1.5. Frutas Cosechadas en Ecuador

PAPAYA

Fruta tropical, pertenece a la familia de las Caricaceae, su tamaño alcanza una altura de 2 a 10 metros de altura posee un tallo único coronado por penacho de hojas alternas y grandes, el fruto es de gran tamaño con peso de varios kilos, de color verde y amarillo, el color de la pulpa depende de la variedad esta puede ser amarilla o anaranjada. Las especies principales son: Carica papaya L y Carica cauliflora Jacq con una gran variedad de híbridos de las mismas.

Es cultivada en climas tropicales y subtropicales, pero le afecta el exceso de líquido, es sensible a vientos fuertes y heladas, produce una sustancia llamada papaína con propiedades medicinales al disgregar las proteínas. Fruto importante y de alto consumo, muy apreciada por sus propiedades nutritivas y su sabor.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

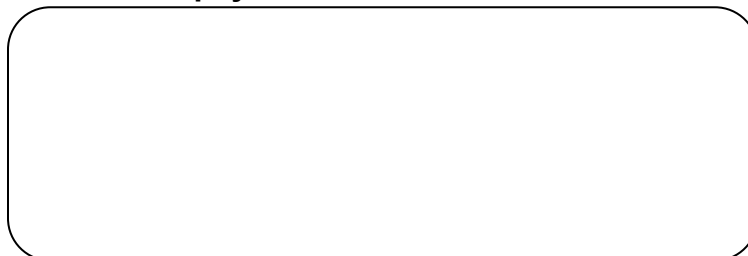
Contiene vitaminas, Niacina o B3, complejo B, lo que ayuda a regular el sistema nervioso y el aparato digestivo, además de fortificar el músculo cardíaco, proteger la piel y el cabello, es rica en minerales como Calcio, Fósforo, Magnesio, Hierro, Azufre, Silicio, Sodio y Potasio. Es bajo en calorías, contiene fibra que ayuda a mejorar la digestión. Tiene propiedades astringentes.

PRODUCCION

El cultivo tradicional en *Ecuador* ha sido del grupo mexicano, de pulpa amarilla y pulpa roja. Actualmente se han establecido plantaciones comerciales de nuevas variedades pequeñas tipo hawaiana, cuya exportación es factible durante todo el año. La fructificación de la papaya se produce a los 10-12 meses después del trasplante, excepto en variedades como Betty que puede florecer a los dos o tres meses de ser plantada.

En estas zonas se puede encontrar el cultivo de papaya hawaiana: Santo Domingo de los Tsachilas, Quevedo, San Mateo, El Carme, Chone, Milagro, el Triunfo, La Troncal, Tandapi, Pallatanga, Celica y Macará.

FIGURA 1.- Papaya





Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

MELON

El melón es de climas cálidos y no excesivamente húmedos, puesto que en regiones húmedas y con escasa insolación su desarrollo se ve afectado negativamente, porque altera la maduración y calidad de los frutos. Es el fruto de la melonera, planta de tallo rastrero perteneciente a la familia de las Cucurbitáceas, que producen frutos generalmente de gran tamaño y protegidos por una corteza dura.

Su pulpa es blanca amarillenta, compacta, crujiente y muy dulce, aunque poco aromática. La corteza es de color verde y muy fina, en ocasiones reticulada. Su sabor es dulce y refrescante.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

El mayor porcentaje de composición de la fruta es agua, y las escasas calorías se debe a su moderado contenido de azúcares. Los minerales que aporta en mayor cantidad son el potasio, el magnesio y el calcio. Contiene vitamina A y C, que favorecen la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones, es esencial para la visión, la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. Son una de las frutas frescas más ricas en sodio.

PRODUCCIÓN

Para la siembra del melón se debe evitar la época lluviosa de la región, especialmente para el período del cultivo comprendido desde floración a cosecha. El ciclo de cultivo es de 110 días. La cosecha se realiza en forma manual, a partir de los 75 días cuando los frutos inician el cambio de coloración. Según "Manual Agrícola de los principales cultivos del Ecuador" e INIAP, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS.

FIGURA 2.- Melón



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

SANDIA

C. lanatus (*Citrullus lanatus*) es una planta de la familia de las **Cucurbitaceae**, originaria de **África** y de gran difusión histórica en **Asia**. Es una fruta dulce que proviene de la planta rastrera que crece en el suelo. Es una de las frutas más grandes del mundo, llegando normalmente a más de 4 kilos. Su textura es lisa sin porosidades, de color verde en dos o más tonos. Por dentro es jugosa y acuosa, normalmente de color rojo o rosado y con semillas que pueden llegar a medir 1 cm de longitud, de color marrón, negro o blanco.

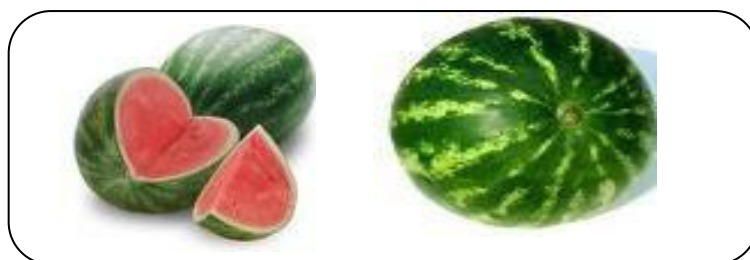
PROPIEDADES NUTRITIVAS

Es apreciada por ser refrescante y rica en **agua** y **sales**. Se la considera importante para dietas por contener pocas **calorías**. Las semillas son ricas en **vitamina E** y se han utilizado en medicina popular. Contiene proteínas, grasas, carbohidratos, fibra, agua, y vitamina C.

PRODUCCION

La siembra de sandía en Ecuador va de mayo - octubre, y la cosecha se da en verano (julio - diciembre) debido a que no existe tanta presencia de lluvias y por lo tanto hay menos posibilidades de problemas de plagas y enfermedades. Las exportaciones que se dan de esta fruta van entre septiembre y diciembre. La provincia del Guayas es la que presenta una mayor superficie cultivada de sandía (49%), seguido de Manabí (44%), Los Ríos y Galápagos con una participación de 3% y 1% respectivamente; y otros con 3%.

FIGURA 3.- Sandía



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

MANGO

Fruto succulento, carnoso de forma oval, tiene una longitud de 5 a 15 cm es de color verdoso, amarillento o rojizo, su sabor es muy dulce y sabroso; encierra un hueso grande aplanado, rodeado de una cubierta leñosa, alcanza el 20% su contenido en azúcares.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Los frutos del mango constituyen un *valioso suplemento dietético*, ya que es muy rico en vitaminas A y C, minerales, fibras y anti-oxidantes; y es bajo en calorías, grasas y sodio.

PRODUCCION

El mango se cultiva principalmente en la provincia del Guayas, con una superficie aproximada de unos 7700 ha, de las cuales, alrededor 6500 se *exportan* y las restantes, están destinados al mercado local o pacto andino, o a la elaboración de jugos y concentrado de mango. Por estar situados en el Hemisferio Norte, los picos de producción van entre mayo y agosto con ciertos desbordes en los meses anteriores y posteriores.

Las variedades que se cultivan principalmente en el Ecuador son las siguientes: **TOMMY ATKINS, HADEN, KENT, y KEITT.**

FIGURA 4.- Mango



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

UVAS

La uva es una fruta obtenida de la vid. Las uvas, granos de uva, vienen en racimos y son pequeñas y dulces. Se comen frescas o se utilizan para producir agraz, mosto, vino y vinagre. Crecen agrupadas en racimos de entre 6 y 300 uvas. Pueden ser negras, moradas, amarillas, doradas, púrpura, rosadas, marrones, anaranjadas o blancas, aunque estas últimas son realmente verdes y evolutivamente proceden de las uvas rojas con la mutación de dos genes que hace que no desarrollen antocianos, siendo estos los que dan la pigmentación.

Según la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la producción mundial de uva ocupa 75866 kilómetros cuadrados. Aproximadamente el 71% de la producción es usada para vino, 27% consumo fresco y 2% como frutos secos. Una parte de la producción de zumo de uva es usada como edulcorante para zumos distribuidos bajo los lemas "sin azúcar añadido" y "100% natural". El terreno dedicado a las viñas crece anualmente alrededor de un 2%. Las uvas se cosechan preferentemente en los meses de invierno.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

La Uva contiene un 80% de agua, Fibra, tiene muchas calorías, Hidratos de Carbono (glucosa y fructosa = azúcares).

Sus propiedades son las siguientes:

- ✓ Depurador y desintoxicante.
- ✓ Problemas de transito intestinal, estreñimiento (comerlas con piel y petitas)
- ✓ Diurético.

- ✓ Sistema inmunológico: bajada de defensas, produce glóbulos rojos y blancos, formación anticuerpos.
- ✓ Transmisión y generación impulso nervioso y muscular.
- ✓ Buen funcionamiento del cerebro.
- ✓ Anticancerígeno.
- ✓ Problemas cardiovasculares y degenerativos.
- ✓ Hipertensión.
- ✓ Colesterol.
- ✓ Estrés.
- ✓ Embarazadas: buen desarrollo del sistema nervioso.

PRODUCCION

La producción masiva de uvas frescas para abastecer la demanda interna o para la elaboración de vinos nacionales se da en las provincias de Bolívar, Tungurahua y Carchi, provincias donde se ubica el mayor crecimiento del cultivo de la fruta durante los dos últimos años.

FIGURA 5.- Uvas



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

PIÑA

La piña pertenece a la familia de las Bromeliáceas, que comprende unas 1.400 especies de plantas, casi todas herbáceas, de hoja perenne y con flores muy llamativas. Algunas de ellas producen enzimas proteolíticas (que disgregan las proteínas de los alimentos) y se localizan sobre todo en América tropical.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Su contenido de agua es alto. Destaca su aporte de hidratos de carbono y de bromelina, una enzima que ayuda a la digestión de las proteínas. A pesar de su sabor dulce, su valor calórico es moderado. Respecto a otros nutrientes, destaca su contenido de potasio, yodo y vitamina C. El potasio, es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. El yodo es indispensable para el buen funcionamiento de la glándula tiroidea, que regula el metabolismo. La vitamina C colabora en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. Dicha vitamina posee además acción antioxidante, Su aporte de fibra mejora el tránsito intestinal y beneficia a múltiples alteraciones y enfermedades.

PRODUCCION

Con una extensión cultivada de piña de aproximadamente 3.300 hectáreas, Ecuador exportó en el 2.008 alrededor de veinte y ocho millones de dólares de piña extra dulce, hacia los mercados de Estados Unidos y Europa principalmente. Las principales plantaciones de piña en el país, se encuentran

ubicadas en las provincias de Los Ríos y Santo Domingo de Los Tsáchilas.

FIGURA 6.- Piña



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

FRUTILLA

La fresa es una fruta originaria de Europa, su nombre científico es *Fragaria* de la familia de las Rosaceae de genero *Fragaria*. A su vez, se pueden clasificar en tres grupos:

- ✓ Reflorecientes o de día largo,
- ✓ No reflorecientes o de día corto,
- ✓ Remontantes o de día neutro.

La floración en los dos primeros casos se induce por un determinado fotoperiodo, mientras que este factor no interviene en el tercero. Por otro lado, las temperaturas influyen también en el proceso de foto periodo, pues en realidad la planta debe soportar las temperaturas u horas de frío. Se conocen en el mundo más de 1.000 variedades de fresón, fruto de la gran capacidad de hibridación que presenta la especie. En cuanto a su composición la fresa esta compuesta por agua, proteínas, grasas, calcio, fósforo entre otros.

La frutilla es un cultivo que se adapta muy bien a muchos tipos de climas. Su parte vegetativa es altamente resistente a heladas, llegando a soportar

temperaturas de hasta $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, aunque los órganos florales quedan destruidos con valores algo inferiores a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Al mismo tiempo son capaces de sobrevivir a temperaturas estivales de $55\text{ }^{\circ}\text{C}$. Los valores óptimos para un fructificación adecuado se sitúan en torno a los $15\text{-}20\text{ }^{\circ}\text{C}$ de media anual.

Temperaturas por debajo de $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante el cuajado dan lugar a frutos deformados por frío, en tanto que un tiempo muy caluroso puede originar una maduración y coloración del fruto muy rápida, lo cual le impide adquirir un tamaño adecuado para su comercialización.

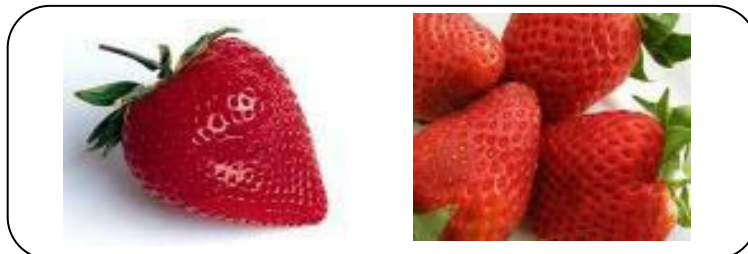
PROPIEDADES NUTRITIVAS

La frutilla es uno de los cítricos que se caracteriza por su gran cantidad de antioxidantes y vitamina C. Contiene sustancias bio activas que previenen afecciones cardíacas, cerebrales y diferentes tipos de cáncer. Además, mejora las funciones renales.

PRODUCCION

En el país se siembra en la Sierra, Amazonía y el subtrópico.

FIGURA 7.- Frutilla



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

MANZANA

La manzana es una fruta pomácea comestible obtenida del manzano doméstico (*Malus domestica*), otros manzanos (especies del género *Malus*) o híbridos de aquel. Hay más de 7.500 variedades de manzanas. Las diferentes variedades se distribuyen en climas templados y subtropicales ya que los manzanos no florecen en las zonas tropicales, pues es una de las especies frutales que requiere acumular mayor cantidad de horas de frío (temperaturas inferiores a 7 °C.) durante el reposo invernal. Es más resistente al frío que el peral y no necesita tanta cantidad de calor y luz para la maduración.

La manzana sufre menos con el exceso de frío que con el de calor y prefiere los climas húmedos a los secos. Las flores son sensibles a las heladas tardías de primavera, la utilización de riego anti-heladas u otros sistemas de protección son habituales en aquellas zonas con elevado riesgo. El manzano soporta temperaturas inferiores a los -10°C, sin que por ello se afecte su corteza, aunque al descender por debajo de los -15°C pueden perderse algunas yemas florales.

En las exposiciones sur y sureste, la gran intensidad luminosa puede producir frutos vítreos y los grandes calores favorecen el oscurecimiento interno, la escaldadura superficial o los golpes de sol. Es menos exigente en suelo que el peral, ya que se adapta a la mayoría de los terrenos, aunque prefiere los de aluvión, silíceo-arcillosos, pero de regadío o muy frescos. Por tener el sistema radicular superficial puede vivir en terrenos poco profundos. El agua estancada le resulta perjudicial y tolera el césped mejor que ningún frutal.

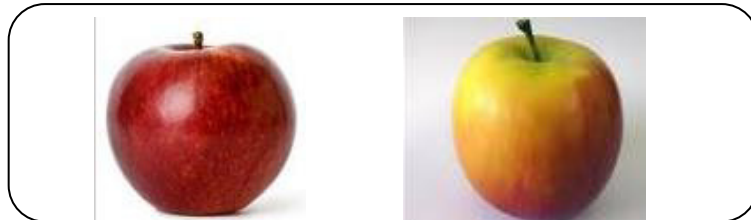
PROPIEDADES NUTRITIVAS

La manzana es rica en pectina, azúcares y vitamina C. También tiene propiedades medicinales, al ser suavemente laxante ayuda en algunos desarreglos intestinales. La manzana fermentada se utiliza para elaborar bebidas alcohólicas como la sidra asturiana o el Calvado francés.

PRODUCCION

El cultivo de manzana en el país está en Tungurahua y en Carchi, que son las principales zonas productoras.

FIGURA 8.- Manzana



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

PERA

La pera es el **fruto** de los **perales**, **árboles caducifolio** del **género** *Pyrus*, si bien usualmente se trata del peral común o (*Pyrus communis*). Es carnosa y comestible y una de las frutas más importantes de las regiones templadas.

Características:

Forma: es un pomo con forma redondeada o de lágrima. Contiene 5 celdillas con 1-2 semillas, si bien hay variedades que no las tienen.

Tamaño y peso: son diferentes en función de la variedad. El peso suele rondar los 170 gramos.

Color: la piel del fruto es más o menos lisa, verde, que se torna parduzca o amarillenta al madurar, en función de la variedad.

Sabor: la pulpa es dura y muy ácida o astringente cuando aún está verde. Conforme madura, se ablanda y dulcifica.

Las peras presentan mejor calidad cuando se cosechan ligeramente verdes. Las peras de invierno se recogen cuando empieza a caer la hoja, ya que si se recolectan demasiado pronto se marchita la corteza y la pulpa. Es un frutal exigente en suelo. Sólo prospera bien en las tierras limosas y silíceo-arcillosas, sanas y permeables. Requiere suelos homogéneos y profundos, ni muy secos ni demasiado húmedos.

Le perjudica la humedad estancada en el terreno. En suelos arenosos puede aguantar un exceso de humedad en invierno, a condición de poder evacuar este exceso con rapidez. Los suelos demasiado secos en verano no le permiten desarrollarse normalmente, formándose unas masas esclerosas en la pulpa del fruto.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Muy apreciada por sus propiedades nutritivas y su delicado sabor. Ideal para **regímenes**, por contener vitaminas **B1, B2 y Niacina** o B3, todas del Complejo B, que regulan el sistema nervioso y el aparato digestivo; fortifican el músculo cardíaco; protegen la piel y el cabello y son esenciales para el crecimiento. Contiene también vitaminas A y C, es rica en **minerales** como **Calcio, Fósforo, Magnesio, Hierro, Azufre, Silicio, Sodio y Potasio**. Por otra parte tiene bajo valor calórico, cerca de 53 **calorías** por cada 100 gramos de fruta. El contenido de **fibra** mejora la **digestión**. Tiene propiedades **astringentes**.

PRODUCCIÓN

Jorge Fabara, ex presidente de la Sociedad Ecuatoriana de Fruticultura, indica que en el país existen 1 800 las hectáreas sembradas con perales. “Tungurahua ocupa el primer lugar con 1 110 hectáreas. Le siguen las provincias de Cotopaxi, Azuay y Cañar”. Los cantones tungurahueses con el mejor rendimiento en la producción del cultivo son Píllaro, Ambato, Cevallos, Tisaleo, Quero y Mocha.

TIPOS DE PERA COSECHADAS EN EL ECUADOR

Blanca

La pulpa es mantecosa, dulce y jugosa. Los frutos son grandes en forma de botella ancha en su base. Los árboles son frondosos. La fruta es perfumada y se la utiliza en la elaboración de dulces.

Piña o kieffer

Es grande y puede llegar a pesar hasta 350 gramos. No madura en el árbol, hay que cosecharla y envolverla en periódico. Su pulpa jugosa tiene gránulos. Se vende siempre desde mayo.

Packans

Es de tamaño medio y la comida cremosa. Es muy comercial porque se usa para preparar conservas, enlatados y licores. Resiste a los viajes. No requiere de muchos cuidados.

Canela o ciruelo

Esta variedad se cultiva en el cantón Pillaro, Tungurahua. Se la conoce como canela por el color de su piel y el sabor. Es de tamaño mediano. El árbol es mediano y las hojas son brillantes.

Uvilla

Es la más crocante, dulce, jugoso y perfumada. Es muy cotizada en el mercado de Tungurahua. La caja de 30 libras se vende en USD 25 y puede llegar a costar hasta \$40.

FIGURA 9.- Pera



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

BANANO

El banano cavendish es el de mayor consumo a nivel mundial. La piel es verde cuando se vende en los mercados, y luego se vuelve amarilla cuando madura. En el proceso de maduración se producen los azúcares y los aromas características del banano.

El cultivo del banano exige unas características especiales de suelo y climatológicas, entre las cuales están:

- ✓ Una temperatura promedio de 25° C,
- ✓ Precipitaciones regulares de entre 100 y 180mm de agua por mes
- ✓ La luminosidad es importante para garantizar la actividad fotosintética de la planta
- ✓ Vientos que no sobrepasen los 30 km por hora,
- ✓ Suelos planos, profundos, bien drenados y fértiles, del tipo aluvi3n, con un ph de entre 6 a 6.5.

Ecuador es un pa3s privilegiado en cuanto a estas condiciones se refiere. Las temperaturas medias son inferiores al Caribe y existe una temporada relativamente seca, por lo que la incidencia de plagas es menor: el n3mero de fumigaciones necesarias para mantener una calidad de la fruta para la exportaci3n es sustancialmente menor (15 a 20 veces por a3o) comparado con otras regiones de cultivo bananero como en Centro Am3rica y el Caribe que requieren hasta 50 fumigaciones al a3o.

El Ecuador al estar en el centro del mundo tiene una luminosidad óptima. Además no sufre de fenómenos físicos como huracanes, ciclones tropicales o ventiscas. Las plantaciones de banano se sitúan en regiones tropicales húmedas con suelos planos y fértiles. Los suelos donde se siembra el banano son de una excelente textura, entre otras características son muy permeables por lo tanto la erosión es casi nula. A diferencia de otros países, en El Ecuador no se necesita una elevada aplicación de fertilizantes lo que hace que el cultivo del banano tenga un mínimo impacto sobre la naturaleza.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

El banano es un alimento muy completo, fácil de digerir para personas de todas las edades, especialmente si se toma tras una comida muy ligera entre comidas o merienda, y una de las frutas más nutritivas y preferidas de los niños. Su suave sabor transmite todo su potencial vitamínico y mineral. Posee vitamina A, B, C, E, calcio, magnesio, silicio, fósforo, azufre, hierro y sodio, y es especialmente rico en vitamina B6, ácido fólico y potasio, por lo que es un alimento ideal para deportistas y para los niños.

El banano es un excelente remedio, se cree que actúa eficazmente ante las siguientes dolencias: debilidad general, anemia, enfermedades del estómago, reumatismo, estreñimiento, cálculos, hepatitis, obesidad, hidropesía, nefritis, hemorroides, colesterol. Contiene un importante porcentaje de hidratos de carbono, dextrosa, levitosa, sacarosa y cierta cantidad de vitamina A, así como ácido ascórbico, tiamina, riboflavina, niacina, con una cantidad variable de minerales, calcio, fósforo, potasio y hierro, proporción que depende de la variedad, calidad y madurez de la fruta.

PRODUCCIÓN

Todo el año. En el Ecuador se cultivan para la exportación las variedades Cavendish, Orito y Rojo. Existen unas 140.000 hectáreas cultivadas. Al banano se lo empaca en cajas de cartón y fundas de polietileno; para el año 2000 se exportaron alrededor de 4 millones de toneladas métricas por un valor de unos mil doscientos millones de dólares. La producción bananera del país, se realiza en 20 provincias del territorio continental.

La Costa aporta con el 89% de la producción nacional, Sierra con el 10% y el Oriente con el 1%. Se produjo en 1998 un total nacional de 4' 226.200 toneladas métricas. En la Costa, las de mayor producción son: la provincia de Los Ríos con el 35 % de la producción total y Guayas con el 32%. En la Sierra., en las regiones cálidas de las provincias de Cañar el 3,8 %. Bolívar con el 1.8%, Sto. Domingo de los Colorados con 1.4% y Loja con apenas el 0.8% de la producción nacional.

Las demás provincias tienen una producción mínima. En el país existen cerca de 5000 productores de banano, de acuerdo al tamaño de la plantación, el 80% corresponden a propiedades menores de 30 hectáreas y tan solo el 3% a mayores de 100 has.

FIGURA 10.- Banano



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

KIWI

Los kiwis crecen en forma de racimos, en unas plantas trepadoras, propias de climas templados, que recuerdan a las vides. Se trata de un fruto de forma ovalada con piel marrón cubierta de una fina pelusa que encierra en su interior una pulpa verde brillante y diminutas semillas negras comestibles dispuestas radialmente alrededor del corazón amarillento de la fruta. Estos frutos pesan, aproximadamente entre 50 y 90 gramos. Su aroma es suave y su sabor dulce y ligeramente ácido, lo que hace de él una fruta singular.

Características:

Forma: es una baya con forma de elipse y cubierta de una piel repleta de vellosidades.

Tamaño y peso: su tamaño es similar al de un huevo grande y pesa aproximadamente 80 gramos, según la variedad de que se trate (Abbot, Bruno, Monty, Hayward, etc.).

Color: la piel es marrón y está recubierta de pequeños filamentos a modo de pelos y su pulpa tiene un color verde esmeralda y está repleta de pequeñas pepitas de color negro, dispuestas en forma de círculo. **Sabor:** tiene un sabor agridulce y muy refrescante.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

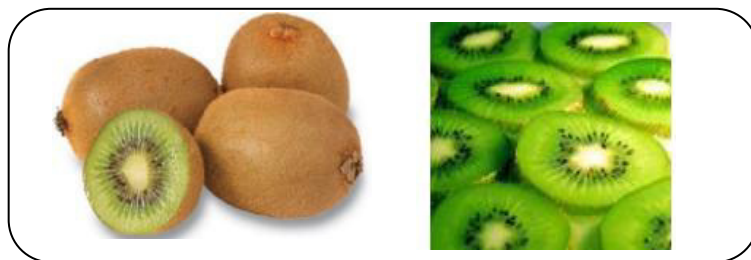
Su componente mayoritario es el agua. Es de moderado aporte calórico, por su cantidad de hidratos de carbono. Destaca su contenido en vitamina C;

más del doble que una naranja, y vitaminas del grupo B, entre ellas el ácido fólico. Así mismo es rico en minerales como potasio, magnesio y fibra, soluble e insoluble, con un potente efecto laxante. La fibra mejora el tránsito intestinal. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones.

El ácido fólico colabora en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis material genético y la formación anticuerpos del sistema inmunológico. El magnesio se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, forma parte de huesos y dientes, mejora la inmunidad y posee un suave efecto laxante.

El kiwi es rico en luteína, al igual que el huevo y otras frutas y verduras (espinacas, brócoli, acelgas). La luteína es un pigmento de origen natural que actúa como un filtro de las radiaciones solares. Defiende a la vista frente a algunos de los efectos dañinos del sol, y actúa como un antioxidante, que protege la vista del daño producido por el efecto de los radicales libres implicados en el envejecimiento y desarrollo de enfermedades degenerativas.

FIGURA 11.- Kiwi



Elaborado: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

1.6. Objetivo General

“Estudiar la factibilidad de la comercialización de frutas envasadas al vacío libre de preservantes y/o conservantes a través de un plan innovador de marketing y técnicas de proceso de envasado”.

El proyecto de la creación de una empresa comercializadora de frutas envasadas al vacío representa un reto para sus autores, ya que en el mercado Ecuatoriano no hay dicho producto, es por tal motivo, que en primer lugar buscamos probar la factibilidad del producto para de este modo tener conocimientos más específicos de lo que necesita el mercado adaptándolo a la idea de negocio que se desea implantar. Los autores también han pensado en la salud de las personas y el medio ambiente es por eso que se aplicara nuevas técnicas de envasado amigables con el medio ambiente, aprovechando estos dos pilares fundamentales del proyecto se prepara un plan innovador de marketing que buscara posicionar en poco tiempo al producto como líder en la venta de los principales supermercados, gasolineras, tiendas, escuelas, hospitales y gimnasios de la ciudad.

1.7. Objetivos Específicos

✓ *“Elaborar un plan de cosecha de frutas en la costa y sierra del Ecuador”*

La elaboración de un plan de cosechas de frutas en las dos regiones del país sirve para conocer en que temporadas habrá mayor oferta de distintas frutas aprovechando de esta manera los precios de escala.

✓ *“Evaluar la viabilidad económica y financiera del proyecto”*

Conocer el impacto de ingresos, gastos utilidades del proyecto a corto y mediano plazo para evaluar nuevas opciones de modelo de negocio sino cumplierse las expectativas la idea planteada inicialmente.

✓ *“Desarrollar un plan de marketing innovador para el segmento de mercado óptimo”*

Ecuador es un país agrícola por excelencia, es por tal motivo que sus habitantes prefieren consumir frutas naturales, aprovechando esta fortaleza que posee este mercado se buscara posicionar nuestro producto a través de campañas publicitarias, promociones, auspiciante de juegos deportivos, carreras maratónicas y actividades que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas.

✓ *“Elaborar un estudio de técnicas de proceso de envasado de las frutas más saludables al organismo”*

Luego de conocer el plan de cosechas de las frutas Ecuatorianas se desarrollara un estudio de de técnicas de proceso de envasado para conocer si es más factible envasar ciertas frutas en vidrio, plásticos o sachets.

✓ *“Crear lealtad en los posibles consumidores, ofreciéndoles un producto de alta calidad, conservando la textura, frescura y olor de las frutas libres de preservantes y/o conservantes”*

A través del plan de marketing se buscara crear lealtad de los consumidores hacia nuestros productos en donde se realizara la frescura, textura y olor de las frutas en envases no tradicionales.

✓ *“Realizar un diagrama de proceso de envasado de las frutas”*

El diagrama de proceso de envasado de las frutas es el pilar fundamental de la idea de negocio ya que de esto depende su aceptación en el mercado, conociendo de antemano que los habitantes Ecuatorianos tienen mayor inclinación al consumo de frutas naturales. El diagrama de proceso de envasado servirá para controlar el tiempo que se tomara en cada proceso desde la recepción de la fruta hasta su presentación final.

✓ *“Realizar un análisis FODA que defina la estructura del proyecto”*

El estudio de las fortalezas, Debilidades, oportunidades y amenazas del proyecto también es importante en el momento de evaluar la factibilidad del mismo ya que desde un inicio conoceremos los puntos débiles y fuerte del mercado para modificar el plan de negocios desde el inicio, aprovechando también las oportunidades que se den a nivel local e internacional; sin descuidar las amenazas que llegasen a afectar al proyecto.

✓ *“Elaborar un resumen ejecutivo del proyecto”.*

Luego de desarrollar y evaluar la factibilidad económica y financiera del proyecto se procederá a realizar un resumen del proyecto para presentarlo ante nuestros potenciales accionistas, instituciones financieras y directivos que quieran asumir el reto de la creación de esta empresa.

Capítulo 2

2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

2.1.1 Misión

“Ser una empresa comercializadora de frutas cien por ciento envasadas al vacío, que suple las necesidades de este mercado, proporcionando a nuestros clientes productos que cumplen los más altos estándares de calidad. Buscando siempre el mejoramiento continuo de los procesos apoyándonos en nuestros socios y trabajadores, la tecnología, la infraestructura y precios competitivos”.

La empresa FRUITQUIL S.A tiene como misión conseguir la satisfacción del mercado objetivo a través de sus productos llamados FRUTNAS, se ha planteado también conseguir la fidelidad de los clientes y que estos los reconozcan por la calidad que se ha propuesto la empresa ofrecer. Además FRUITQUIL S.A desea contribuir con la sociedad al ofrecerle productos

saludables y al crear fuentes de empleo, contribuyendo al crecimiento económico del país.

2.1.2 Visión

“Posicionarnos nacional e internacionalmente como empresa líder en la distribución de frutas envasadas al vacío, siendo reconocidos por la calidad de sus productos, innovación de sus procesos y precios justos”.

FRUITQUIL S.A desea llegar a satisfacer el mercado interno y externo, alcanzar un reconocimiento internacional al proporcionar productos de excelencia que cumplan con los estándares de calidad exigido por los clientes y sobre todo por los países extranjeros a los que se planea llegar en el largo plazo.

2.1.3 Estructura Organizacional

Organigrama.- Modelo abstracto y sistemático, que permite obtener una idea uniforme acerca de la estructura formal de la organización.

Tiene una doble finalidad:

- ✓ Desempeñar un papel informativo.
- ✓ Obtener todos los elementos de autoridad, los diferentes niveles de jerarquía, y la relación entre ellos.

En el organigrama no se tiene que encontrar toda la información para conocer la estructura total de la empresa, pero si debe cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Fácil de entender y sencillo de utilizar.
- ✓ Contener únicamente los elementos indispensables.

MAPA CONCEPTUAL 1.- ORGANIGRAMA FRUITQUIL S.A



Fuente: Administración de recursos humanos, Idalberto Chiavenato

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

2.1.3.1 Organización Departamental

Director Administrativo

Perfil: Titulación universitaria Superior preferentemente Económicas o en Administración de Empresas. Estudios de postgrado sobre economía, administración de empresas, legislación.

Descripción del Puesto

Dirigir y formular la política de una empresa u organismo. Dirigir, planificar y coordinar las actividades generales de los Departamentos en colaboración con sus respectivos Directores. Representar a la compañía ante otras empresas o Instituciones.

Funciones

- ✓ Definir y formular la política de la compañía.
- ✓ Planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la empresa con la asistencia de los demás directores de Departamento.
- ✓ Optimizar los recursos económicos y financieros necesarios para conseguir los objetivos planteados.
- ✓ Analizar, definir y dirigir las inversiones de la empresa.
- ✓ Planear, supervisar, coordinar, controlar y optimizar el desarrollo de actividades relacionados con la administración.
- ✓ Evaluar las operaciones y los resultados obtenidos, y en su caso informar al Consejo Directivo.
- ✓ Representar a la empresa en su trato con terceros.

Experiencia: Mínimo de 3 años con funciones similares.

Secretaria Administrativa

Perfil: Formación especializada en Secretariado de Dirección. Conocimientos de protocolo, documentación, informática, archivo.

Supervisor: Director Administrativo.

Descripción del puesto

Asistir a la Dirección en lo referente a organización de agenda, reuniones, viajes, preparación de documentos, filtrado de visitas y llamadas.

Funciones

- ✓ Vigilar el adecuado cumplimiento de los criterios emitidos por el director que permitan la coordinación con el resto de la organización.
- ✓ Gestionar y mantener actualizada la Agenda de Dirección.
- ✓ Atender el teléfono y filtrar las llamadas.
- ✓ Atender personalmente a clientes y visitas.
- ✓ Recibir y filtrar la correspondencia.
- ✓ Preparar viajes y desplazamientos.
- ✓ Organizar reuniones o audiencias.
- ✓ Establecer y coordinar las actividades, procedimientos y políticas de operación que faciliten la recepción, control y distribución oportuna de la correspondencia.

- ✓ Informar de manera periódica al director sobre los avances en el cumplimiento de los programas.

Experiencia: Mínimo 1 año en el área.

Director de Recursos Humanos

Perfil: Titulación universitaria Superior preferentemente Psicología, derecho, económicas, o administración de empresas. Conocimientos de psicología de las organizaciones, técnicas de gestión de recursos humanos, legislación laboral, mercado de trabajo.

Supervisor: Director Administrativo.

Descripción del puesto

Elaborar e implantar la política de personal, para conseguir que el equipo humano de la empresa sea el adecuado y se sienta motivado y comprometido con los objetivos corporativos, que esté profesionalizado y sea capaz de contribuir tanto individualmente como en equipo a los resultados generales de la organización.

Funciones

- ✓ Diseñar las guías a seguir en el reclutamiento, selección, formación, desarrollo, promoción y desvinculación, para garantizar la adecuación del personal a la empresa.

- ✓ Instaurar un sistema de gestión del desempeño adecuado, al igual que determinar una política de retribuciones que sea coherente, equiparativa, competitiva y que motive al personal.
- ✓ Colaborar en la definición de la cultura empresarial, controlando las comunicaciones a nivel interno y facilitando la creación de valores apropiados en cada momento.
- ✓ Coordinar las relaciones laborales en representación de la empresa.
- ✓ Supervisar la administración de personal.

Experiencia: Mínimo 3 años en trabajos similares.

Director Financiero

Perfil: Titulación universitaria Superior en Economía o Administración de Empresas. Estudios de especialización en Dirección Financiera. Conocimientos de contabilidad, matemáticas financieras, legislación mercantil y fiscal, análisis de inversiones, mercados de capitales.

Supervisor: Director Administrativo.

Descripción del puesto

Gestionar y supervisar los recursos económicos y financieros de la compañía para poder trabajar con las mejores condiciones de coste, liquidez, rentabilidad y seguridad.

Desarrollar y supervisar los procedimientos operativos y administrativos.

Funciones

- ✓ Diseñar, instaurar y controlar las estrategias financieras de la empresa.
- ✓ Coordinar las tareas de contabilidad, tesorería, auditora interna y análisis financiero.
- ✓ Realizar y mantener negociaciones con las entidades financieras y otros proveedores.
- ✓ Optimizar los recursos económicos y financieros necesarios para conseguir los objetivos planteados.
- ✓ Analizar, definir y dirigir las inversiones de la empresa.

Experiencia: Experiencia financiera, evaluación de controles, desarrollo de políticas y procedimientos. Al menos por 3 años.

Contador

Perfil: Ingeniero en Auditoría y/o Contaduría Pública Autorizada. Conocimientos de contabilidad, matemáticas financieras, legislación mercantil y fiscal, análisis de inversiones, mercados de capitales.

Supervisor: Director Financiero.

Descripción del puesto

Encargarse de la revisión de todos los movimientos contables así como la presentación a la gerencia de los estados financieros mensuales. Es un cargo controlador debido a que por intermedio de él se realizan todas las actividades

normales, debe contribuir con un sentido objetivo en el buen manejo de los recursos de la empresa.

Funciones

- ✓ Las aperturas de los libros de contabilidad.
- ✓ Establecimiento de sistema de contabilidad.
- ✓ Estudios de estados financieros y sus análisis.
- ✓ Aplicación de beneficios y reportes de dividendos.
- ✓ La elaboración de reportes financieros para la toma de decisiones.
- ✓ Realizar declaraciones Tributarias
- ✓ Pago de nómina a los trabajadores.

Experiencia: Experiencia en Auditoría Interna. Mínimo 2 años.

Director de Marketing y Ventas

Personal a Cargo: Vendedor

Perfil: Estudios de especialización en Marketing/Ventas.

Supervisor: Director Administrativo.

Descripción del puesto

Se encarga de planificar y dirigir la política de la empresa en lo referente a productos, precios, promociones y distribución. Diseño de planes a corto, medio y largo plazo, determinando las prioridades y estrategias de los

productos de la empresa. Acceder a los mercados como meta final en las mejores condiciones de competitividad y rentabilidad.

Funciones

- ✓ Diseñar, planificar elaborar e instaurar los planes de marketing de la empresa.
- ✓ Coordinar y controlar el lanzamiento de campañas publicitarias y de promoción.
- ✓ Dirigir y supervisar los estudios sobre coberturas, cuotas y distribución.
- ✓ Dar soporte al área de ventas en cuanto a estrategias, políticas, canales, publicidad, merchandising.
- ✓ Hacer investigaciones comerciales de los productos existentes o nuevos, realizar el análisis FODA en el mercado.
- ✓ Diseño de la imagen corporativa de la empresa y de su diseño como logotipo y slogan.

Experiencia: 2 años en el área.

Vendedor

Perfil: Titulación de grado medio, preferentemente relacionada con el sector de productos o servicios a distribuir. Conocimientos de estrategias comerciales, canales de distribución, atención al cliente, técnicas de venta.

Supervisor: Director de Marketing Y Ventas.

Funciones

- ✓ Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- ✓ Contribuir a la solución de problemas.
- ✓ Administrar su zona de ventas.
- ✓ Integrarse a las actividades de mercadotecnia de la empresa que representa.

Experiencia: Mínimo 3 años en el área.

Director de Producción

Supervisor: Director Administrativo.

Personal a Cargo: Jefe de Compras y Operarios (3)

Perfil: Titulación universitaria Superior, preferiblemente Ingeniería. Estudios de especialización sobre planificación y Gestión de Producción. Análisis de procesos, Outsourcing.

Descripción del puesto

Planificar, dirigir y coordinar las actividades de producción de la empresa, diseñando planes a corto, medio y largo plazo. Gestionar los recursos disponibles, determinando los procedimientos y los niveles de calidad para garantizar un producto competitivo.

Funciones

- ✓ Elaborar y dirigir los planes de producción, la política de compras y logística de materias primas.
- ✓ Cooperar con el Departamento Comercial para adaptar la producción a las necesidades del cliente.
- ✓ Planificar la fabricación según las especificaciones de materiales, procesos, plazos, instalaciones etc.
- ✓ Coordinar y supervisar el diseño, construcción y montaje de las nuevas instalaciones productivas, así como vigilar el mantenimiento de las existentes.

Experiencia: En control de procesos de producción mínimo 3 años.

Jefe de Compras

Perfil: Formación universitaria. Estudios complementarios sobre Gestión de Compras y Stocks.

Supervisor: *Director de Producción.*

Descripción del puesto

Planificar y asegurar los recursos necesarios para realizar el proceso de producción o para la prestación de un servicio en un establecimiento.

Funciones

- ✓ Verificar que los insumos necesarios para la producción estén disponibles en la cantidad y calidad requeridas o puedan ser adquiridos
- ✓ Analizar las requisiciones de compras que formulan las diversas áreas y revisa el volumen y existencia de los artículos en el almacén.
- ✓ Solicitar cotizaciones de manera directa o a través de la organización de licitaciones con el fin de adjudicar los pedidos a quien ofrezca las mejores condiciones económicas de servicios lugar y tiempo de entrega–, calidad, y financiamiento.

Experiencia: En control de bodega mínimo 3 años. Habilidades de negociación. Honradez. Facilidad de trato y relación. Dinamismo. Seriedad.

Operarios

Supervisor: Director de Producción.

Perfil: Titulación universitaria Superior, preferiblemente Ingeniería, Ciencias Químicas o Física. Estudios de especialización en la tecnología de productos. Conocimientos del proceso de fabricación, metodologías de investigación y diseño experimental; nuevos avances científicos y desarrollos tecnológicos en su campo.

Descripción del puesto

Crear un producto con calidad, que sea del agrado de los clientes.

Funciones

- ✓ Analizar, evaluar e investigar las mejoras en productos existentes y nuevos productos.
- ✓ Diseñar, planificar e implementar los diferentes proyectos de creación o modificación de productos.
- ✓ Coordinar y controlar el desarrollo de proyectos en centros de investigación externos supervisando plazos, costes y calidad.
- ✓ Supervisar la elaboración de memorias y documentación necesaria para aquellos productos que requieran aprobación de organismos oficiales.

Experiencia: Mínimo 3 años en trabajos similares.

Criterios Generales a desempeñar para todos los cargos

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Honestidad
- ✓ Puntualidad
- ✓ Disponibilidad a identificarse con la compañía

2.1.4 Análisis FODA

FORTALEZAS

- ✓ **Producto 100% orgánico**

Nuestro producto pretende ser totalmente libre de químicos que afecten la salud de nuestros potenciales clientes

✓ **Gran mercado**

Como es un producto nuevo tendrá bastante acogida en el mercado, además como ahora se está dando mucha acogida al medio ambiente y la preocupación del mismo se aceptará el producto fácilmente

✓ **Rentabilidad de la propuesta**

Por la acogida que se tendrá, por toda la preocupación del medio y por el amplio mercado será un proyecto con una alta rentabilidad

✓ **Red de contactos con los proveedores y/o distribuidores**

Es alta debido a que la materia prima es la fruta la cuál es abundante debido a que Ecuador es un país rico en Flora y por tanto es una actividad a la que la mayoría de la población se dedica

✓ **Producto Innovador**

Reduce la competencia y causa una mayor acogida en el mercado: Reducción de enfermedades, por la ausencia de preservantes y químicos reduce la contaminación y presencia de cualquier enfermedad ocasionada por el uso de ellos

OPORTUNIDADES

✓ **Demanda de aumento del producto**

Por la gran acogida se espera que la demanda crezca hasta maximizar el número de compradores

✓ **Pocos competidores**

Como producto nuevo los competidores son limitados

✓ **Fácil acceso a materias primas**

Facilidad debido a que el país es rico en flora

✓ **Bajo costo de materia primas**

Por el fácil acceso a los recursos los costos en la materia prima son bajos

✓ **Revalorización de materias primas**

Se puede aprovechar la materia prima al máximo y así darle un mayor valor

✓ **Oportunidad de expansión en el mercado**

Se puede alcanzar grandes posicionamientos por ser un producto novedoso: Liderazgo en el consumo de productos saludables, Gran acogida dentro de lo que es la salud y el medio ambiente por tratarse de productos en conserva sin necesidad del uso de químicos

DEBILIDADES

✓ **Infraestructura**

La dificultad para conseguir la maquinaria necesaria para el proceso

✓ **Tecnología**

Adquisición de materiales y maquinaria necesaria dentro del país

✓ **Capital humano debidamente capacitado**

Capacitación a empleados para la implementación de la técnica

✓ **Productos perecederos y estacionales**

Se dependerá de la temporada de producción de cada producto

✓ **Costos del producto e insumos**

Pueden aumentar debido a problemas inflacionarios

✓ **Acogida que vaya a tener el producto en los consumidores**

Puede que los consumidores no acepten con gran apertura al producto por ser nuevo y de una marca desconocida

AMENAZAS

✓ **Aumento de competidores**

A medida que se conozca el producto la competencia crecerá y tratará de restar participación en el mercado

✓ **Cambio de preferencia del cliente**

Puede dejar de preocuparse por su salud y preferir consumir un producto ya conocido

✓ **Competidores indirectos con presencia en el mercado.**

Comienzan a surgir competidores que complementen el producto o imiten en parte el mismo

✓ **Fruterías tradicionales**

Las fruterías tradicionales que conservan el producto natural pero tienen la desventaja de no conocer como alargar la vida del producto

✓ **Copia del producto por parte de la competencia**

Que la competencia logre imitar el producto y de esa manera hacer caer el posicionamiento de la empresa en el mercado

✓ **Desastres naturales que pueden afectar la producción de frutas**

Los fenómenos ya conocidos del invierno que la mayoría de las veces ocasionan pérdidas en gran parte de los cultivos

✓ **Plagas que pueden venir y afectar la producción**

Las plagas que existen por ejemplo la de la mosca de la fruta, araña roja, trips, pulgones, sigatoka negra entre otros.

2.2 . Investigación de Mercado y Análisis

2.2.1 Tamaño de la muestra

Determinar el tamaño de la muestra representa una parte esencial del **método** científico para realizar una investigación. El muestreo debe procurar ser representativo, puesto que proporciona ventajas económicas y prácticas, aportando información de manera más oportuna, eficiente y exacta, eliminando con ello recurrir a encuestar a toda la población.

Al definir el tamaño de la muestra, se debe procurar que la información sea representativa, válida y confiable y al mismo tiempo represente un mínimo costo. Por lo tanto, el tamaño de la muestra estará delimitado por los objetivos del estudio y las características de la población, además de los recursos y el tiempo de que se dispone. La técnica de muestreo irrestricto aleatorio será utilizada para determinar el tamaño de la muestra. En este tipo de muestreo se da igual oportunidad de selección a cada elemento o a la muestra dentro de la población.

Para determinar el número de encuestas a realizar, se establece un grado de confianza y un margen de error. Para hallar el número de personas a encuestar se aplicará la fórmula de población infinita (mayor a 100,000 unidades).

$$n = \frac{z^2 (p \times q)}{e^2}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población.

Z: Valor correspondiente a la distribución de Gauss, 1.96 para un nivel de confianza de 95%.

p: Prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En caso de desconocerse, se aplica la opción más desfavorable ($p=0,5$), que hace mayor el tamaño de la muestra.

q: Es igual a $1-p$

e: Error que se prevé cometer. Para este caso es 5%.

Reemplazando se obtiene:

$$n = \frac{1,96^2 (0,5 \times 0,5)}{0,0025} = 384,16$$

$$n = 384,16 \quad n \cong 385$$

La muestra para la investigación de mercado es de 385.

2.2.2 Análisis de resultados

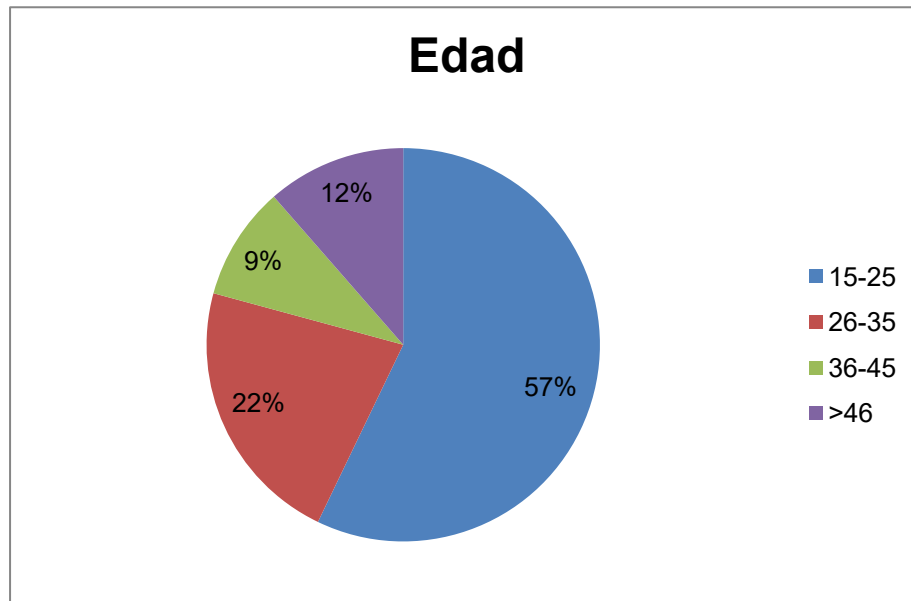
TABLA 9.- Edad de los encuestados

	Edad
15-25	220
26-35	85
36-45	36
>46	44

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: SPSS, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 4.- Distribución de la población



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

El 57% de la población que respondió las encuestas tienen entre los 15 y 25 años de edad, el 22% entre 26 y 35, el 9% entre 36 y 45, y el 12% tienen entre los 36 y 45 años de edad.

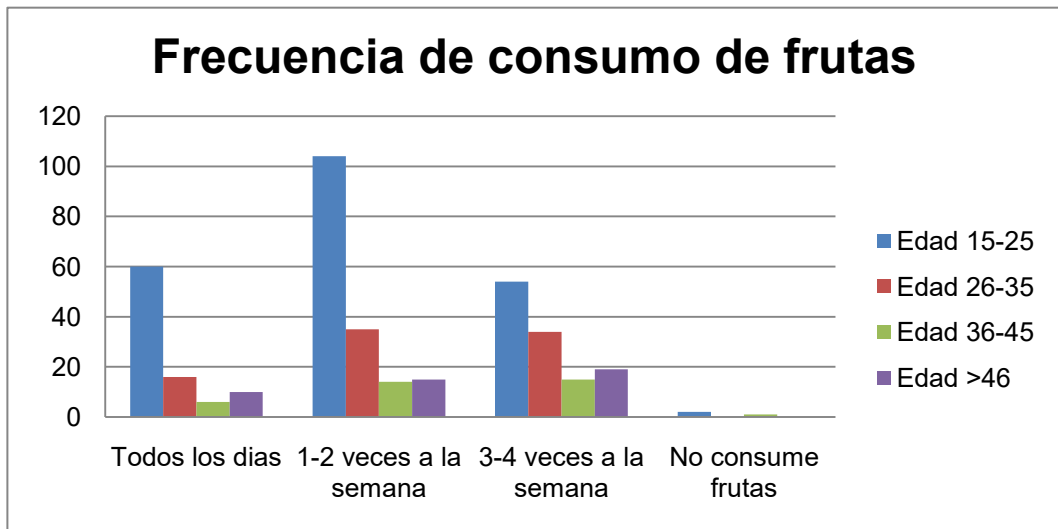
TABLA 10.- Frecuencia de consumo

	Edad			
	15-25	26-35	36-45	>46
Todos los días	60	16	6	10
1-2 veces a la semana	104	35	14	15
3-4 veces a la semana	54	34	15	19
No consume frutas	2	0	1	0

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 5.- Frecuencia de consumo



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

La frecuencia de consumo en los encuestados es de todos los días entre los que tenemos mayoritariamente a las personas entre 15 – 25 años de edad el 60% de ellos consume frutas a diario, mientras que entre 26 – 35 años el 16%, seguido del 6% de entre 36 – 45 años y finalmente las personas mayores a 46 años con un 10% de consumo de frutas diario.

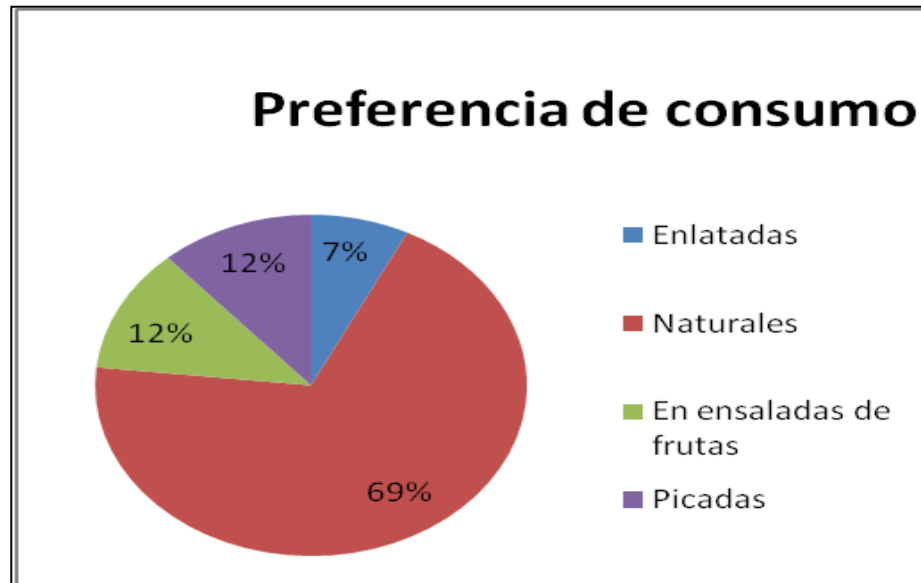
TABLA 11.- Preferencia de consumo

Encuestados	Preferencia de consumo			
	Enlatadas	Naturales	En ensaladas de frutas	Picadas
	28	265	45	44

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 6.- Preferencia de consumo



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Con respecto a la preferencia de consumo se puede observar que el 69% de los encuestados prefiere consumir frutas naturales, el 12% prefiere consumir frutas en ensaladas, el 12% las prefieren picadas y el 7% de los encuestados prefiere consumir frutas enlatadas

TABLA 12.- Combinacion de frutas

Combinación de frutas	
Si	334
No	48

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 7.- Combinacion de frutas



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se preguntó a las personas si les gustaría que haya una combinación de frutas envasadas al vacío obteniendo como resultado que el 87% de los encuestados les gustaria que hubiera una combinacion de frutas, mientras que al 13% de los encuestados no les gustaria que hubiera una combinacion de frutas.

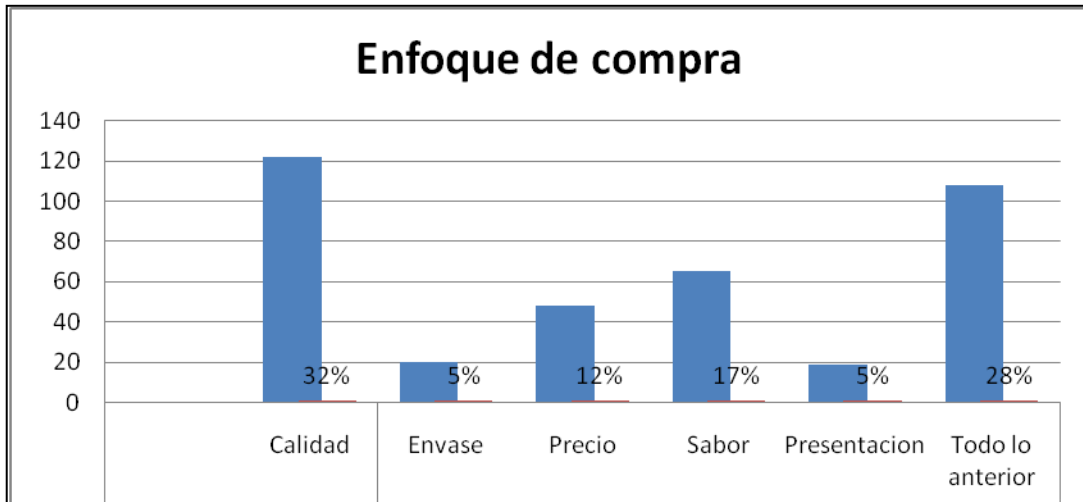
TABLA 13.- Enfoque de compra

Encuestados	Enfoque de compra					
	Calidad	Envase	Precio	Sabor	Presentación	Todo lo anterior
	122	20	48	65	19	108

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 8.- Enfoque de compra



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

En cuanto al enfoque de elección se obtuvo que el 32% de los encuestados se enfocaría en la calidad, el 5% en el envase, el 12% en el precio, el 17% en el sabor, el 5% en la presentación y el 28% de los encuestados se enfocaría en todo los incisos mencionados si comprarían frutas envasadas.

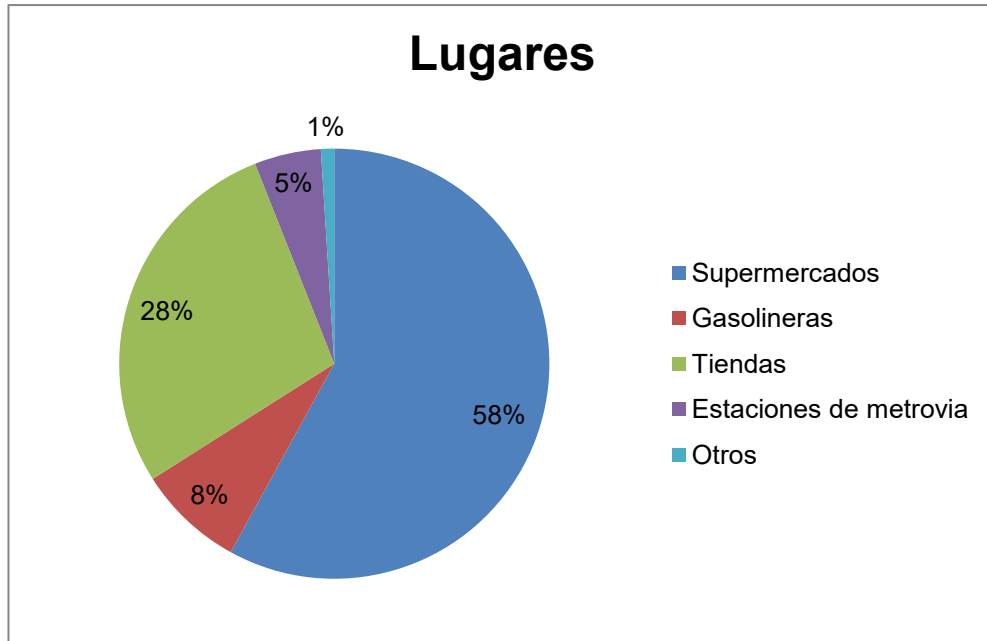
TABLA 14.- Lugares de compra del producto

Encuestados	Lugares				
	Supermercados	Gasolineras	Tiendas	Estaciones de metrovia	Otros
	58%	8%	28%	5%	1%

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 9.- Lugares de compra del producto



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

El lugar en el que preferirían comprar los productos se obtuvo que el 58% de los encuestados preferiría encontrarlo en supermercados, el 28% en tiendas, el 8% en gasolineras, y el 5% de los encuestados preferiría adquirir el producto en estaciones de metrovia.

TABLA 15.- Satisfacción de las frutas

Frutas		Mayor satisfacción	Mediana Satisfacción	Neutral	Poca	Ninguna
	Manzana		26	30	31	53
Piña		48	25	40	36	44
Sandía		22	20	47	43	56
Durazno		69	78	58	35	44

Continuación.- Satisfacción de las frutas

		Mayor satisfacción	Mediana Satisfacción	Neutral	Poca	Ninguna
Frutas	Papaya	60	20	21	21	21
	Banana	36	70	40	41	36
	Mango	30	27	44	37	38
	Melón	10	38	21	33	38
	Pera	12	15	32	32	29
	Frutilla	70	61	48	51	31

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

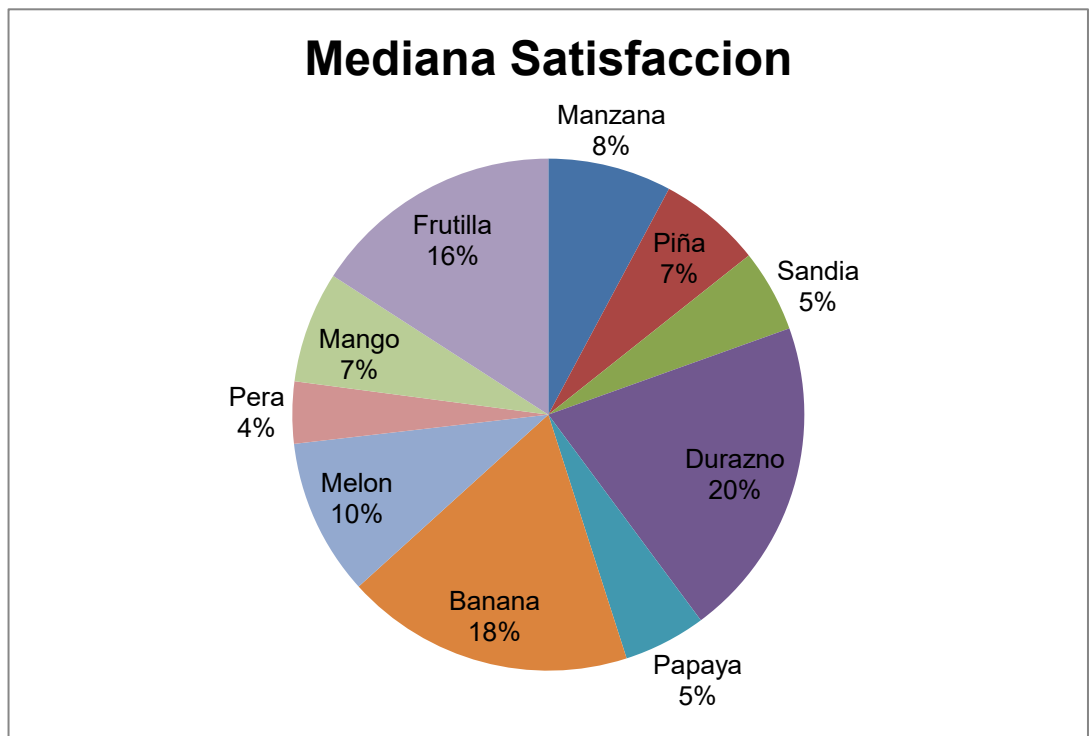
GRÁFICO 10.- Satisfacción de las frutas



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Entre las frutas que mayor satisfacción ofrecen a los encuestados hemos escogido las 4 de mayor satisfacción o gusto y tenemos que al 18% les gusta el durazno, a otro 18% la frutilla, a un 16% la papaya, y a un 12% les gusta la piña. Para las otras frutas se tiene 9%, 8%, 7%, 6%, 3% y 3% de gusto por la banana, mango, manzana, sandía, melón y pera respectivamente.

GRÁFICO 11.- Satisfacción de las frutas

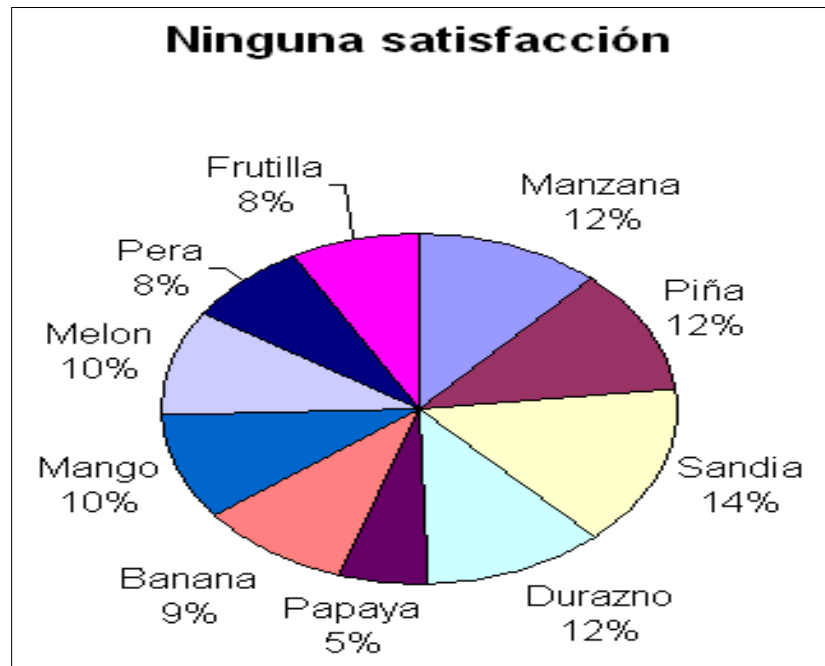


Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Entre las frutas que brindan mediana satisfacción o hacia las cuales tienen un mediano gusto los encuestados hemos escogido al durazno, banana, frutilla y

melón con un 20, 18, 16 y 10% respectivamente por tener los porcentajes más altos de satisfacción/ gusto por los encuestados. El 8, 7, 7, 5, 5, y 4% de encuestados les gusta medianamente la piña, el mango, la sandía, la papaya, y la pera respectivamente.

GRÁFICO 12.- Satisfacción de las frutas



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Entre las frutas que según los encuestados no les ofrecen ninguna satisfacción o no les gusta se tiene que al 14% no le gusta la sandía, a un 12% la manzana, a otro 12% no le gusta la piña, y finalmente otro 12% no les gusta el durazno. Al 10, 10, 9, 9, 8, y 6% no les gusta o no les satisface el comer mango, melón, banano, pera y papaya respectivamente.

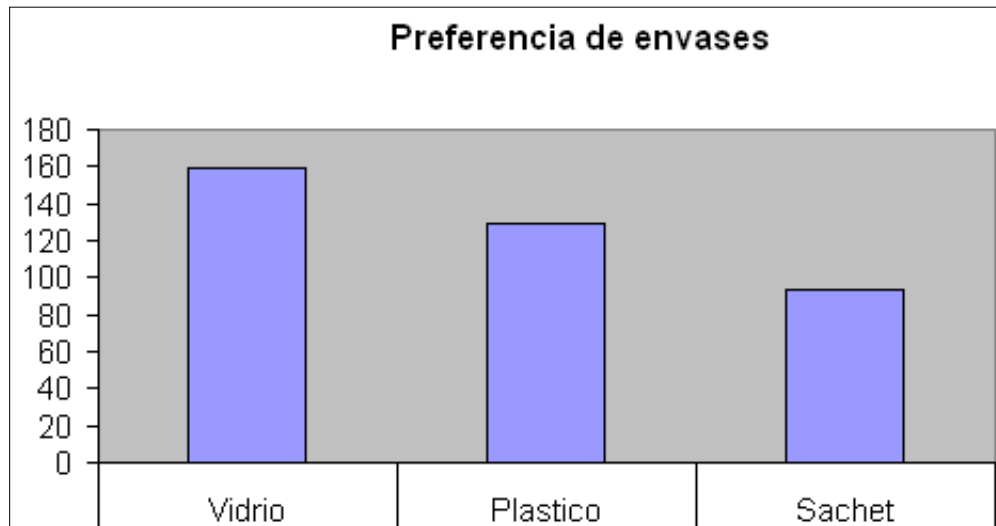
TABLA 16.- Preferencia de envases

Encuestados	Preferencia de envase		
	Vidrio	Plástico	Sachet
	159	129	94
	41%	34%	24%

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 13.- Preferencia de envases



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se preguntó a los encuestados el tipo de envase en el que les gustaría encontrar las frutas al vacío y tenemos que el 41% de los encuestados preferirían adquirir las frutas en envases de vidrio, el 34% en envases plásticos, y el 24% de los encuestados preferirían adquirir las frutas en sachets.

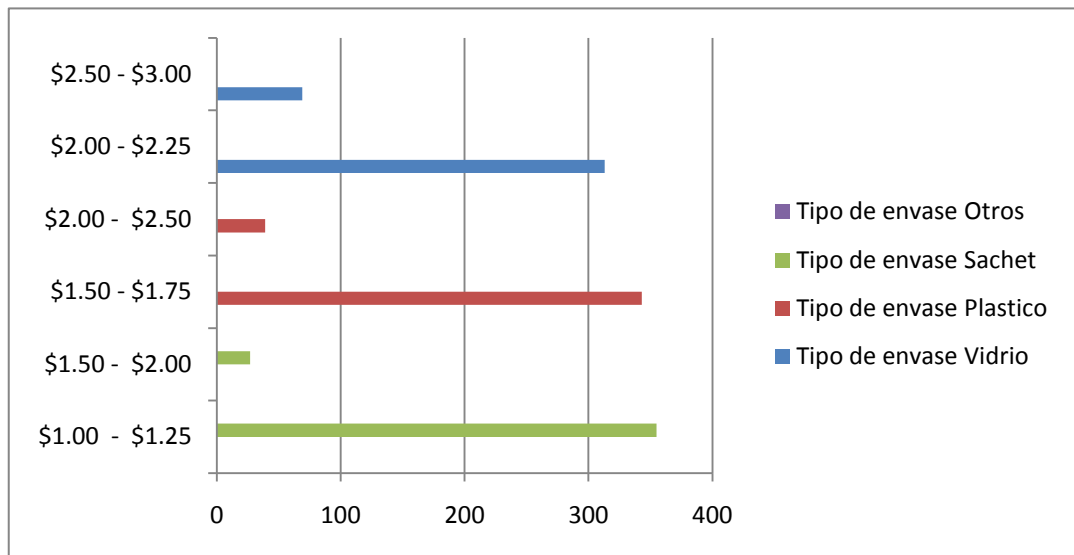
TABLA 17.- Disposicion de pago

Disposición de pago	Tipo de envase			
	Vidrio	Plástico	Sachet	Otros
\$1.00 - \$1.25	0	0	355	0
\$1.50 - \$2.00	0	0	27	0
\$1.50 - \$1.75	0	343	0	0
\$2.00 - \$2.50	0	39	0	0
\$2.00 - \$2.25	313	0	0	0
\$2.50 - \$3.00	69	0	0	0

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

GRÁFICO 14.- Disposicion de pago



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se preguntó a los encuestados la disposición de pago por los diferentes envases y se obtuvo que el 92% de los encuestados estaría dispuesto a pagar

por el sachet de \$1.00 a \$1.25, el 89% pagaría por el envase de plástico entre \$1.50 a \$1.75, y el 81% pagaría por el envase de vidrio entre \$2.00 a \$2.25.

Según los resultados de las encuestas las combinaciones de frutas serían:

TABLA 18.- Combinación de frutas

Mango y papaya
Papaya y banano
Durazno y frutilla
manzana y pera
Melón y sandía
Pera, papaya y manzana
Durazno, banano y pera

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Spss, Statistical package for the social sciences

2.2.3 Plan de Marketing

Un Plan de promociones, mercadeo o marketing (Plan de Marketing) es un documento escrito que detalla las acciones necesarias para alcanzar un objetivo específico de mercadeo. Puede ser para un bien o servicio, una marca o una gama de producto. También puede hacerse para toda la actividad de una empresa. Su periodicidad puede depender del tipo de plan a utilizar, pudiendo ser desde un mes, hasta 5 años (por lo general son a largo plazo). El plan de marketing sirve para:

- ✓ Describir y explicar la situación actual del producto.
- ✓ Especificar los resultados esperados (objetivos)

- ✓ Identificar los recursos que se necesitarán (incluidos los financieros, tiempo y habilidades)

Un plan de Marketing ha de estar bien organizado y estructurado para que sea fácil encontrar lo que se busca y no se omita información relevante. El Plan de Marketing (PLMK), es una herramienta que nos sirve para prever cual va ser nuestro comportamiento comercial en la empresa durante un periodo de tiempo. Posee características que debemos tomar en cuenta:

- ✓ Es una herramienta de trabajo empresarial
- ✓ Se diseña para que sea útil a la empresa
- ✓ Es periódica, es decir, habitualmente su tiempo de desarrollo es para un año, aunque hay empresas que diseñan PLMK, para periodos más cortos (3 meses, 6 meses, según actividad empresarial)
- ✓ El diseño ha de seguir un orden, sin esta premisa la planificación se convertirá en caos, con lo que perderá su efectividad
- ✓ El PLMK ha de ser realista, ambicioso, fácil de seguir por todos en la empresa, con datos objetivos y toma de decisiones (estrategias, tácticas, medidas, presupuestos, etc.) ajustadas a mercado y a la empresa.
- ✓ Es un documento flexible, por lo que debe ser susceptible de ser modificado

Por lo tanto el PLMK, es una guía para nuestra comercialización que nos hará recorrer el camino necesario para rentabilizar nuestros productos y para generar una imagen de estos y de nuestra empresa. El primer fin implica cierta redundancia. Debe haber, por fuerza, varias cuestiones que sean tratadas en otros tantos apartados para que, de este modo, sea posible encontrarlas sin tener que adivinar el lugar de ubicación. El segundo exige que el Plan recoja todas las posibles cuestiones y alternativas de una manera exhaustiva; así, una organización completa ayuda a no olvidar nada importante.

Esta herramienta es necesaria para todo tipo de empresa, sin distinción en tamaño, productos, servicios o filosofías. Su finalidad como comentamos es centrarnos en los intereses de nuestros clientes para ofrecerles el productos que más se adecue a sus gustos y deseos. Debemos pensar que quieren comprar para comercializar esto mismo, y por supuesto hacerlo de manera rentable para la empresa.

2.2.4 Análisis de la Oferta

Las frutas envasadas al vacío se encuentran principalmente dirigidas a la población de Guayaquil, es decir a aproximadamente 2.039.789 personas, según censo INEC 2001.

TABLA 19.- Producción en las principales provincias, de papaya, piña, banano y mango.

CULTIVOS PERMANENTES	PRODUCCIÓN (Tm.)
LOS RÍOS	2.057.954,00
GUAYAS	1.527.883,00
EL ORO	1.302.368,00
MANABÍ	54.615,00
	4.942.820,00

FUENTE: III Censo Nacional Agropecuario

Editado por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se conoce que el Ecuador es un país muy diverso en cuanto a la producción de frutas, el país cuenta con extensas Ha. de tierras dedicadas a la producción de estas por lo que se cree se podrá ofrecer al mercado local las

frutas envasadas al vacío sin ningún inconveniente, siempre y cuando los ciclos climáticos no afecten la producción y su posterior venta.

Según datos del último CENSO agrícola (2000) las provincias más productivas son Los Ríos, Guayas, El Oro y Manabí, con una producción total de 4.942.820 TM anualmente y 411.901,67 mensualmente. Tomando en cuenta que las frutas son consumidas por las personas de todas las edades, por los beneficios que estas le ofrecen al cuerpo del ser humano, se tomará como referencia la producción de frutas de estas provincias para saber cuál será la oferta para el primer mes de las frutas cortadas y envasadas al vacío.

Se tiene una aproximación de 259.498,05 TM mensuales para el país debido a que se considera que el 63% de la población ecuatoriana consume al menos 1 fruta diaria, según el programa Aliméntate Ecuador. La oferta para la ciudad de Guayaquil sería de más de 30000 TM mensuales de cultivos permanentes, se conoce que la región costa tiene un potencial agrícola del 21.38% entre ellos frutas, para lo cual se tiene un aproximado de más de 7000 TM de frutas para la ciudad de Guayaquil.

La técnica del envasado al vacío no está implementada en el Ecuador ni a nivel local (Guayaquil) por lo que se considera una oportunidad de implementación y desarrollo en la comercialización de los productos esta situación. Las frutas podrán conservar los componentes con la técnica del envasado al vacío lo que beneficiará a los usuarios al momento de consumirlas, ya que mantendrán la frescura y calidad siempre que se mantengan a la temperatura adecuada, puesto que muchas veces las personas se abstienen del consumo de frutas debido a la inadecuada manipulación que se les da a estas.

2.2.5 Análisis de la Demanda

TABLA 20.- DEMANDA DE LAS PRINCIPALES FRUTAS

		1999- 01	2002	2003	2004
FRUTAS PRINCIPALES		46457	50899	50425	51599
Mango		22254	24554	23864	24337
	India	10184	11345	10800	10800
	Tailandia	1598	1750	1750	1750
	México	1548	1413	1362	1655
Piña		14540	15114	15053	15480
	Filipinas	1581	1636	1696	1700
	Tailandia	2200	2035	1700	1700
	China	1234	1244	1348	1475
Aguacate		2634	2998	3106	3276
	México	909	897	905	1040
	Indonesia	138	238	256	270
	EE.UU.	192	181	213	200
Papaya		7029	8232	8401	8505
	India	1670	2590	2600	2600
	Brasil	1444	1598	1600	1600
	México	705	689	720	791
FRUTAS SECUNDARIAS		13370	14913	15612	16102
	Filipinas	2978	3200	3300	3300
	Indonesia	1353	2210	2832	3200
	India	2850	2800	2900	2900
PRODUCCIÓN TOTAL		59827	65812	66037	67701

Fuente: Fao. Org

El producto es preferido por la facilidad en la elaboración. Existe mayor demanda por la mora y guanábana. Mora, guanábana, coco, mango, naranjilla, frutilla, entre otras son las frutas que se pueden preparar en menos de un

minuto y disfrutarlas en jugos, postres, etc. En el Ecuador, según Ana Cecilia Andrade, de Ali-pro Frutierrez, las frutas de mayor demanda son la mora y la guanábana.

Esta última, señala Andrade, tiene un precio alto a comparación de las frutas tradicionales, pero es preferida por todos los consumidores. Según información de empresas como la anteriormente mencionada podemos darnos cuenta que las frutas enlatadas si tienen acogida pero para dar una ventaja competitiva a nuestra empresa se pretende innovar con la técnica de extracción de oxígeno.

Esto permitirá que a diferencia de los productos ya existentes, el nuestro sea libre de químicos perjudiciales para la salud como son los preservantes y conservantes que a más de extender la duración en los respectivos envases lo que causan es que le restan las vitaminas propias de las frutas y sus nutrientes necesarios. Se pretende que haya una variedad de frutas, las que se han considerado las más apetecidas por los potenciales clientes, también se pretende añadir como parte de los productos a ofrecer los cocteles que también son muy demandados por las personas.

2.2.6 Análisis de la Competencia

2.2.6.1 Competencia Directa

A nivel nacional y provincial no se expenden frutas peladas, cortadas y envasadas al vacío, en lugar de aquello hay una fuerte oferta de frutas al natural y fruterías que venden ensaladas en distintas combinaciones, jugos naturales y batidos de frutas.

A continuación detallamos las fruterías más representativas en la ciudad de Guayaquil, escogidas por el número de sucursales dentro de la ciudad:

1. Fruta Bar

TABLA 21.- Información Fruta Bar

Sucursal 1	Guayaquil
Dirección	Centro comercial San Marino Local N1-04 Avenida Francisco de Orellana
Teléfono	04-2083397
Sucursal 2	Guayaquil
Dirección	Malecón S Bolívar 513 E/Tomas Martínez e Imbabura
Teléfono	04-2300743
Sucursal 3	Guayaquil
Dirección	Chile E/El Oro y Azuay
Teléfono	04-2444026
Sucursal 4	Guayaquil
Dirección	Avenida V E Estrada 608 E/Las Monjas y Ficus
Teléfono	04-2883168

Fuente: Guía telefónica de Guayaquil, 2010

Productos:

- ✓ Ensalada de frutas
- ✓ Batidos

- ✓ Panes y tostadas
- ✓ Cócteles
- ✓ Café, aguas aromáticas
- ✓ Piqueos

2. Fruta Deli

TABLA 22.- Información Fruta Deli

Sucursal 1	Guayaquil
Dirección	C Emp. Ciudad Colón Edif. Empresarial
Teléfono	04-2136116
Sucursal 2	Guayaquil
Dirección	Ciudad Colón Edif. Empresarial
Teléfono	04-2136119

Fuente: Guía telefónica de Guayaquil, 2010

Productos:

- ✓ Ensalada de frutas
- ✓ Batidos
- ✓ Panes
- ✓ Dulces y pastelería
- ✓ Tostadas
- ✓ Café, aguas aromáticas

3. Las 3 canastas

TABLA 23.- Información Las 3 Canastas

Sucursal 1	Guayaquil
Dirección	Chile y Vélez
Sucursal 2	Guayaquil
Dirección	Vélez y García Aviles
Sucursal 3	Guayaquil
Dirección	Panamá y Roca

Fuente: Guía telefónica de Guayaquil, 2010

Productos:

- ✓ Ensalada de frutas
- ✓ Batidos
- ✓ Jugos
- ✓ Panes
- ✓ Dulces
- ✓ Pedazos de Cake
- ✓ Tostadas
- ✓ Café, aguas aromáticas
- ✓ Desayunos y almuerzos

4. El Manabita

TABLA 24.- Información El Manabita

Sucursal 1	Guayaquil
Dirección	Avenida del ejército y hurtado.
Sucursal 2	Guayaquil
Dirección	García moreno entre Luque y Vélez

Fuente: Guía telefónica de Guayaquil, 2010

Productos:

- ✓ Ensalada de frutas
- ✓ Jugos naturales
- ✓ Tostadas, empanadas
- ✓ Bebidas no alcohólicas

5. El paraíso de las frutas

TABLA 25.- Información El Paraíso de las Frutas

Sucursal 1	Guayaquil
Dirección	Tungurahua y cuenca. Esquina.
Sucursal 2	Guayaquil
Dirección	Los ríos y cuenca. Esquina

Fuente: Guía telefónica de Guayaquil, 2010

Productos:

- ✓ Ensaladas de frutas
- ✓ Jugos naturales
- ✓ Frutas al granel

Matriz de ponderación**TABLA 26.- Matriz de Ponderación**

Atributos	Fruta Bar	Fruta Deli	Las tres canastas	El Manabita	El paraíso de las frutas
Años en el mercado	3	3	2	3	3
Prestigio	3	3	2	3	2
Calidad de los productos	3	3	3	3	3
Precio	4	4	3	3	2
Total	13	13	10	12	10

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Preparación y evaluación de proyecto, Nassir y Reinaldo Sapag Chain

TABLA 27.- Método de Evaluación

Método de evaluación	
Alto	4
Medio alto	3
Medio bajo	2
Bajo	1

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Preparación y evaluación de proyecto, Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Estos cinco establecimientos son los competidores directos en la oferta de productos, en este caso de frutas naturales, teniendo mayor relevancia Fruta bar, Fruta Deli y el Manabita ya que tienen bien posicionada su marca, segmento de mercado, precio, calidad de los productos y servicio al cliente.

2.2.6.2 Competencia Indirecta

TABLA 28.- Competidores indirectos

<u>Empresas</u>	<u>Tipo de producto</u>	<u>Tamaño</u>	<u>Cobertura</u>
Frutera Jambeli Frujasa C.a.	Pulpa de fruta Frutas enlatadas Frutas al granel	Grande	Exportadora
Fruta Nova	Pulpa de fruta Frutas enlatadas Frutas deshidratadas	Mediana	Exportadora
Silver Fruit	Pulpa de fruta Frutas enlatadas Frutas deshidratadas Frutas al granel	Grande	Exportadora
Golden Fruit	Frutas al granel Frutas deshidratadas Pulpa de fruta	Grande	Exportadora
Don Carlos Fruit	Frutas al granel Frutas deshidratadas Pulpa de fruta	Grande	Exportadora
Frutera Don marcos	Frutas al grane	Mediana	Importadora
Frutera del Litoral	Frutas al granel	Mediana	Importadora
Basesurcorp	Frutas al granel	Mediana	Importadora

Fuente: Servicio nacional de aduana del Ecuador

Las empresas mencionadas anteriormente representan una competencia indirecta para nuestro proyecto ya que cuentan con infraestructura, recursos monetarios y prestigio a nivel internacional, lo que fácilmente les haría ganar mercado a nivel local. La diferencia con nuestro proyecto radica en la diversificación de productos de acuerdo a las necesidades del mercado y a la exigencia nutritiva de los ecuatorianos, en particular de los Guayaquileños.

2.2.7 Análisis del Precio

Para poder fijar el precio de las frutas envasadas al vacío utilizaremos como referencia los precios que utilicen los competidores, en este caso las empresas dedicadas a la comercialización de frutas enlatadas como es FACUNDO, que se dedica a la venta de frutas y otro tipo de productos enlatados. Tomamos como referencia a esta empresa ya que sus productos son muy conocidos a nivel nacional y los mismos tienen una buena aceptación por parte de los consumidores y es utilizada para diferentes ocasiones.

Serán determinantes del precio también los costos de producción, costos de mano de obra tanto directos como indirectos, así como los costos indirectos variables, la calidad de los productos, la estacionalidad de las frutas y la disposición a pagar por las personas de acuerdo a las encuestas.

El precio no podrá ser muy bajo porque los consumidores podrían pensar que el producto no representa calidad, ni será muy alto para no permitir que los consumidores opten por comprarle a la competencia.

2.2.8 Análisis de las Fuerzas de Porter

MAPA CONCEPTUAL 2.- Fuerzas Porter



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Fundamentos de marketing, Philip Kotler

2.2.8.1 Amenaza de los nuevos competidores

Por el momento es baja debido a que el producto es nuevo y por lo tanto los competidores son casi nulos con respecto a enlatados y de una manera similar a nuestra idea no existe competencia alguna en el país.

2.2.8.2 Amenaza de productos sustitutos

Es baja por que reemplazar la fruta es difícil y más de una manera tan sana como es ésta, lo que se podría imitar por parte de la competencia es la idea original.

2.2.8.3 Rivalidad entre los competidores existentes

Es baja también debido a que en este momento no existen los competidores directos, los que existen son los tradicionales que envasan la fruta, lo ofrecen también como cocteles pero contienen preservantes y por tanto no son competencia directa.

2.2.8.4 Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores es bajo debido a la alta existencia de comerciantes/ empresarios que se dedican a la comercialización de frutas, lo cual implicará que haya un oligopolio, es decir, como existen varios no serán ellos quienes impongan las reglas en cuanto a precios debido a que si no se está de acuerdo con un proveedor se tiene más opciones a donde recurrir al momento de adquirir nuestra materia prima.

2.2.8.5 Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de compradores es bajo debido a que existen muchos compradores dispuestos a adquirir el producto ofrecido y por tanto al momento de negociar el precio del producto con el vendedor si no se llega a un acuerdo, ellos tienen más opciones a quienes pueden vender su producto por lo que no están en la exigencia de cumplir con sus requerimientos

2.2.9 Matriz BCG

La Matriz de crecimiento - participación, conocida como Matriz de Boston Consulting Group o Matriz BCG, es un método gráfico de análisis de cartera de negocios desarrollado por The Boston Consulting Group en la década de 1970, es una herramienta de análisis estratégico, específicamente de la planificación estratégica corporativa, sin embargo por su estrecha relación con el marketing estratégico, se considera una herramienta de dicha disciplina.

Su finalidad es ayudar a decidir enfoques para distintos negocios o Unidades Estratégicas de Negocio (UEN), es decir entre empresas o áreas, aquellas donde: invertir, desinvertir o incluso abandonar. El método utiliza una matriz de 2x2 para agrupar distintos tipos de negocios que una empresa en particular posee. Se trata de una sencilla matriz con cuatro cuadrantes, cada uno de los cuales propone una estrategia diferente para una unidad de negocio. Cada cuadrante viene representado entre una figura o icono.

El eje vertical de la matriz define el crecimiento en el mercado, y el horizontal la cuota de mercado. La evolución de la Matriz del Boston Consulting Group vino a ser la Matriz de McKinsey, algo más compleja. En general, la segunda se utiliza para carteras mucho más diversificadas o para análisis más completos. Esta matriz consta de los siguientes elementos que tienen los respectivos significados.

a. ESTRELLA. Gran crecimiento y Gran participación de mercado. Se recomienda potenciar al máximo dicha área de negocio hasta que el mercado se vuelva maduro, y la UEA se convierta en vaca lechera.

- b. INCÓGNITA.** Gran crecimiento y Poca participación de mercado. Hay que reevaluar la estrategia en dicha área, que eventualmente se puede convertir en una estrella o en un perro.

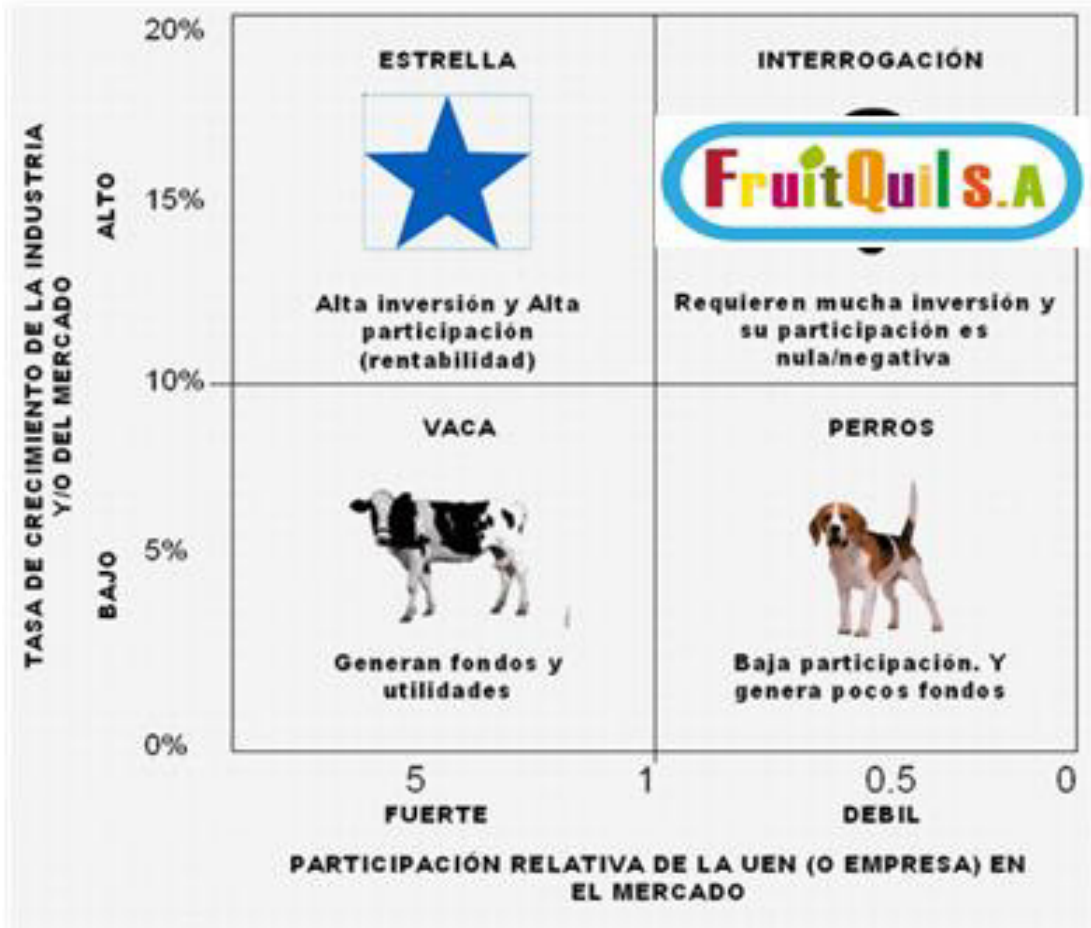
- c. VACA LECHERA.** Poco crecimiento y alta participación de mercado. Se trata de un área de negocio que servirá para generar efectivo necesario para crear nuevas estrellas.

- d. PERRO.** Poco crecimiento y poca participación de mercado. Áreas de negocio con baja rentabilidad o incluso negativa. Se recomienda deshacerse de ella cuando sea posible. Generalmente son negocios / productos en su última etapa de vida. Raras veces conviene mantenerlos en el portafolio de la empresa.

En base a el análisis que se ha hecho podemos concluir que nuestro producto al tratarse de algo nuevo e innovador va a tener un crecimiento que va en aumento cada vez más por las diversas características que ofrece el producto y los beneficios al ser humano, pero por las mismas razones la participación en el mercado va a ser baja, es algo nuevo que aún no tiene un posicionamiento definido como para garantizar que es grande, durante su ciclo de introducción por tanto este producto se trata de un interrogante.

Dadas las circunstancias lo recomendable es tratar de ganar una mayor participación en el mercado de tal forma que se logre llegar a ser un producto estrella, mucho más rentable.

TABLA 29.- Matriz BCG



Fuente: <http://rossami.files.wordpress.com/2008/11/matriz-bcg-1.jpg&imgrefurl>

2.2.10 Micro-segmentación

Análisis que permite identificar los grupos de compradores basados en variables geográficas, demográficas y psico-gráficas. (**TABLA 30.- Micro segmentación del mercado potencial Guayaquil- pág. 114**)

2.2.11 Marketing Mix

Estrategia donde se utilizan las cuatro variables controlables que una compañía regula para obtener ventar efectivas de un producto en particular. Estas variables son: Producto, Precio, Plaza y promoción.

2.2.11.1 Estrategias del Producto

ATRIBUTOS

- ✓ **Calidad.-** Selección de las mejores frutas para la elaboración del producto.
- ✓ **Características.-** Conserva 100% natural sin la incorporación de componentes artificiales ni preservantes.
- ✓ **Diseño.-** Envase reciclable, atractivo a los ojos de los clientes.

EMPAQUE

Doble uso (después del consumo del producto, puede ser utilizado para guardar especias) (**IMAGEN DE LAS PRESENTACIONES DEL PRODUCTO pág. 115**)

TABLA 30.- Micro segmentación del mercado potencial Guayaquil

Variables Geográficas	
País	Ecuador
Provincia	Guayas
Lugar	Guayaquil
Población	2.039.789
Variables Demográficas	
Sexo	Hombre / mujer
Edad	Todas las edades
Actividad	Estudiante / trabaja / ama de casa
Estado civil	Todas
Clase social	Media – alta
Población Meta	32% de la población de Guayaquil 635.321,28
Ingreso	\$400
Perfil	
Personas que	Consumen frutas naturales
	Buscan una alimentación sana

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

IMAGEN DE LAS DIFERENTES PRESENTACIONES DEL PRODUCTO

FIGURA 12.- Presentación frutilla y durazno



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

FIGURA 13.- Presentación papaya y banano



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Las frutas son consideradas un grupo especial de alimentos, por los nutrientes, minerales, vitaminas, agua y fibra que ofrecen al cuerpo para su adecuado funcionamiento. Consumir frutas facilita el proceso digestivo, aporta elasticidad a la piel y refuerza el sistema inmunológico. No contienen grasa y contribuyen azúcares simples que ayudan al cuerpo a generar calorías sanamente.

VARIEDAD

FruitQuil S.A ofrecerá diversos productos dentro de su línea FRUTNAS S.A, que consisten en frutas picadas y envasadas.

CALIDAD

El producto será elaborado bajo los más rigurosos estándares de calidad, con una materia prima seleccionada.

MARCA

✓ Marca General.

LOGO DE LA MARCA FRUITQUIL S.A

FIGURA 14.- Logo de la marca FRUITQUILS.A



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

COLORES

La empresa FRUITQUIL S.A se identificará con los colores de las frutas ecuatorianas, éstas son: verde, amarillo, rosado, anaranjado y rojo en sus diferentes presentaciones.

LOGO DEL PRODUCTO

FRUTNAS será el nombre que llevará en el empaque de cada producto, los cuales representan la combinación de las palabras frutas y naturales.

FIGURA 15.- Logo del producto



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

ESLOGAN

FRUITQUIL S.A., utilizará el eslogan “NATURALMENTE SANOS, SOLO PARA TI” en las diferentes presentaciones que ofertará al mercado Ecuatoriano, ya que Ecuador es un país de tierra tropical agrícola por excelencia y cada región ofrece diferentes frutas todo el año a precios muy accesibles a toda su población, es así que las autoras del proyecto han decidido

aprovechar las amplias tierras frutícolas del país para posicionar las frutas envasadas al vacío.

FIGURA 16.- Eslogan del producto



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

2.2.11.2 Estrategias de Precio

Enfoque de fijación de Precio

- ✓ Precio basado en la competencia.
- ✓ Por debajo del precio del mercado para atraer clientes.

Estrategias de Precios

- ✓ Penetración.- Porque utilizamos precios bajos
- ✓ Descuentos por cantidades:
 - Por 50 unidades un descuento del 5%
 - Por 500 unidades un descuento del 7%
 - Por 1000 unidades un descuento del 10%

2.2.11.3 Estrategias de Distribución

MAPA CONCEPTUAL 3.- Nivel del canal de Distribución



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Fundamentos de marketing, Philip Kotler

Por tratarse de un país rico en flora contamos con una gran parte de la población que se dedica a la plantación de frutas, por lo que nosotros pretendemos trabajar con los pequeños productores para que de esta manera se creen mayores plazas de trabajo.

Lista de proveedores:

- ✓ Terminal de transferencia de víveres de Guayaquil
- ✓ Pequeños y medianos productores de frutas de la costa ecuatoriana

- ✓ Pequeños y medianos productores de frutas de la sierra ecuatoriana.

Lista de intermediarios:

- ✓ Grupo La Favorita
- ✓ El Rosado S.a.
- ✓ Corporación El Rosado
- ✓ Oki doki
- ✓ Almacenes Tía
- ✓ Santa María
- ✓ Hipermercados Coral
- ✓ Mini market
- ✓ Pequeños y medianos distribuidores

Dentro de nuestros consumidores finales pretendemos trabajar con escuelas, colegios, gimnasios, hospitales, tales como:

Lista de posibles consumidores:

- ✓ Liceo Naval
- ✓ 28 de Mayo
- ✓ Dolores Sucre
- ✓ Instituto particular Abdón Calderón
- ✓ Cristóbal Colon
- ✓ Las Mercedarias
- ✓ Ecomundo
- ✓ Academia naval almirante Illingwort
- ✓ Sagrados Corazones
- ✓ Liceo Panamericano

- ✓ Alemán Humbolt de Guayaquil
- ✓ Espiritu Santo
- ✓ Logos
- ✓ Ágora
- ✓ Javier
- ✓ Copol
- ✓ San José la salle
- ✓ Pasitos, etc.

Gimnasios como:

- ✓ Athletic Gym
- ✓ Hyper Gym
- ✓ Junior Gym
- ✓ Optimus Gym
- ✓ Planet Gym

Hospitales como:

- ✓ Hospital – clínica Alcívar
- ✓ Hospital – clínica Kennedy
- ✓ Hospital del niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante
- ✓ Hospital del niño Roberto Gilbert
- ✓ Hospital Luis Vernaza
- ✓ Hospital maternidad Enrique Sotomayor
- ✓ Hospital naval Guayaquil
- ✓ Hospital psiquiátrico Lorenzo Ponce

2.2.11.4 Estrategias de Promoción

a. Medios de comunicación

Por radio y periódico inicialmente, según avance la empresa se buscará más medios para difundir el producto.

Figura 17.- EL UNIVERSO



Fuente: El universo

Figura 18.- EL COMERCIO



Fuente: El Comercio

Revistas:

- ✓ Hogar
- ✓ Sambo
- ✓ Vistazo
- ✓ Generación 21

- ✓ Cosas
- ✓ Dinediciones
- ✓ Ecuador Infinito
- ✓ La onda

b. Internet

Dado que el Internet es un medio de comunicación masivo y de muy bajo costo, implementaremos una agresiva campaña utilizando las redes sociales.

c. Vallas publicitarias

Este tipo de publicidad será de vital importancia, con la finalidad de que todas las personas que circulen por las principales calles y avenidas de la ciudad puedan observar y sentir curiosidad de consumir el producto.

d. Degustaciones

En ventas, impulsando el producto por medio de la degustación en los diferentes supermercados y centros comerciales de la ciudad.

e. Relaciones Públicas

Patrocinaremos eventos en general para hacer conocer la marca y el producto.

Personas

La quinta P del marketing mix que ahora se considera es las personas. Consideramos que las ellas van a aceptar nuestro producto porque se pretende

que exista la acogida debido a que se está creando un alimento libre de preservantes y conservantes y evitando la pérdida de los nutrientes propios de la fruta.

Además según los resultados del análisis de mercado se encontró que las personas en una gran proporción le gusta el consumo de frutas y están dispuestos a adquirir nuestro producto debido a los beneficios que éste ofrece para la salud de cada uno de los miembros de una familia

2.3 Estudio de Localización

La decisión de localización no solo obedece a los criterios económicos sino estratégicos, institucionales e incluso de preferencias emocionales al momento de establecer las instalaciones de cualquier negocio.

Existen diferentes métodos para determinar la localización óptima de un negocio, estos son:

- 1. Método de evaluación por factores no cuantificables.-** Tienen mayor validez en la selección de la macro zona que en la ubicación específica.
- 2. Método cualitativo por puntos.-** Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuye.

- 3. El método de Brown y Gibson.-** Con este método se combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que asignan valores ponderados de peso relativo.
- 4. Maximización del valor actual neto.-** La decisión acerca de la mejor localización, sobre la base de un criterio económico, corresponde a la maximización del VAN de los flujos de caja asociados a cada opción de ubicación del negocio. Puede afirmarse que los factores que influyen en la determinación de la localización del proyecto son fundamentalmente de costos, puesto que las proyecciones calculadas de demanda se mantendrán generalmente constantes, sea cual sea la localización que se seleccione.
- 5. La demanda y las áreas de influencia.-** Consiste en que una empresa buscara el mejor lugar para poner en marcha un proyecto de acuerdo a la demanda que el mismo genere en dicho lugar.

Las autoras del proyecto han escogido el **método cualitativo por puntos** que consiste en definir los principales factores determinantes de una localización para asignarles valores ponderados de peso relativo de acuerdo con la importancia que se le atribuye. Las autoras del proyecto tienen bien definidas las variables de factor, peso y zonas donde se podría establecer la empresa.

De acuerdo con este método, se escogería la localización del Km. 14 vía a Daule por tener la mayor calificación total ponderada.

TABLA 31.- Estudio De Localización

Factor	Peso	Malecón e Imbabura		Sauces III		Los Ríos y Hurtado		Km. 14 vía a Daule		Cdla. La Garzota	
		Calif	Ponderación	Calif	Ponderación	Calif	Ponderación	Calif	Ponderación	Calif	Ponderación
Materia prima disponible	0,35	5	1,75	7	2,45	5	1,75	8	2,8	7	2,45
Cercanía mercado	0,1	5	0,5	7	0,7	5	0,5	8	0,8	4	0,4
Costos insumos	0,25	5	1,25	6	1,5	5	1,25	8	2	6	1,5
Clima	0,1	6	0,6	6	0,6	4	0,4	9	0,9	6	0,6
Mano de obra disponible	0,2	5	1	4	0,8	7	1,4	9	1,8	4	0,8
TOTAL			5,1		6,05		5,3		8,3		5,75

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Fuente: Fundamentos de marketing, Philip Kotler

2.4 Estudio Técnico

2.4.1 Ficha Técnica del Producto

PAPAYA

Composición por 100 g.

Calorías 26,5

Hidratos de carbono (g) 6,3

Fibra (g) 1,9

Potasio (mg) 211

Magnesio (mg) 8

Provitamina A (mcg) 97,5

Vitamina C (mg) 82

Acido fólico (mcg) 1

MELON

Composición por cada 100 g

Kcal: 33

Agua: 90.1 g

Proteínas: 0.8 g

Grasas: 0.2 g

Carbohidratos: 7.4 g

Fibra: 0.7 g

Potasio: 333 mg

Vitamina A: 189 mcg

Riboflavina o vitamina B12: 0.02 mg

Tiamina o vitamina B1: 0.04 mg

Vitamina C: 32 mg

Lípidos: 0.0 g
Colesterol: 0.0 mg
Sodio: 12.0 mg
Calcio: 14.0 mg
Fósforo: 21.0 mg
Hierro: 0.40 mg
Retinol: 223.0 mg
Ácido fólico: 30.00 microgramos

SANDIA

Composición por 100 g.

Calorías 20,3
Hidratos de carbono (g) 4,5
Fibra (g) 0,3
Potasio (mg) 88,5
Magnesio (mg) 11
Acido fólico (mcg) 3
Beta-caroteno (provitamina A) (mcg) 18
(mcg) microgramos

MANGO

Composición por 100 g.

85 g. de Hidratos de carbono.
0,4 g. de Grasas.
0,5 g. de Proteínas.
190 mg. de Potasio
30 mg. de Vitamina C.
19 mg. de Magnesio.
12 mg. de Fósforo.

10 mg. de Calcio.

UVA

Composición por cada 100 g

Carbohidratos 18.1 g

Azúcares 15.48 g

Fibra alimentaria 0.9 g

Grasas 0.16 g

Proteínas 0.72 g

Tiamina (Vit B1) 0.069 mg (5%)

Riboflavina (Vit. B2) 0.07 mg (5%)

Niacina (Vit. B3) 0.188 mg (1%)

Ácido pantoténico (B5) 0.05 mg (1%)

Vitamina B6 0.086 mg (7%)

Ácido fólico (Vit. B9) 2 µg (1%)

Vitamina B12 0 µg (0%)

Vitamina C 10.8 mg (18%)

Vitamina K 22 µg (21%)

Calcio 10 mg (1%)

Hierro 0.36 mg (3%)

Magnesio 7 mg (2%)

PIÑA

Composición por 100 g

Energía: 49 (Kcal)

Agua: 86,5 (ml)

Proteína: 0,4 (g)

Grasa: 0,4 (g)

Hidratos de carbono: 11,2 (g)

Fibra: 1,2 (g)
Potasio: 113 (mg)
Magnesio: 14 (mg)
Provit. A: 2 (mg)
Vit. C: 15,4 (mg)
Folato: 10,6 (mg)
Vit. E: 0, 1 (mg)

FRUTILLA

Composición por 100 g

42 -Calorías
0'8 g – Proteínas
0'7 g – Lípidos
8 g – Hidratos de carbono
7 g - Fibra
30 mg – Calcio
0'75 mg – Hierro
8 mcg – Yodo
13 mg – Magnesio
0'09 mg - Cinc
2 mg – Sodio
150 mg – Potasio
20 mcg – Vitamina A
0'03 mg – Vitamina B1
0'05 mg – Vitamina B2
0'4 mg – Vitamina B3
0'06 mcg – Vitamina B6
20 mcg – Vitamina B9
60 mg – Vitamina C

15 mg Ácido oxálico

8 mcg Yodo

MANZANA

Composición por 100 g.

Energía: 40,6 Kcal.

Agua: 73,5 ml.

Hidratos de carbono: 10,5 g.

Fibra: 2,3 g.

Potasio: 100 mg.

Magnesio: 5,6 mg.

Provitamina A: 4 mcg.

Vitamina C: 12,4 mcg.

Vitamina E: 0,4 mg.

BANANA (Plátano)

Composición por cada 100 g.

Agua 74, 2 gr.

Energía 92 Kcal

Grasa 0, 48 gr.

Proteína 1. 03 gr.

Hidratos de carbono 23, 43 gr.

Fibra 2, 4 gr.

Potasio 396 mg

Fósforo 20 mg

Hierro 0, 31 mg

Sodio 1 mg

Magnesio 29 mg

Calcio 6 mg

Cinc 0,16 mg
Selenio 1,1 mg
Vitamina C 9,1 mg
Vitamina A 81 IU
Vitamina B1 (Tiamina) 0,045 mg.
Vitamina B2 (Riboflavina) 0,10 mg
Vitamina E 0,27 mg
Niacina 0.54 mg

PERA

Composición por 100 g.

Energía: 46,4 Kcal.
Hidratos de carbono: 11,7g.
Fibra: 2,2 g.
Potasio: 130 mg.
Magnesio: 8,4 mg.
Provitamina A: 2 mcg.
Vitamina C: 5,2 mg.
Acido fólico: 3 mcg.

KIWI

Composición por 100 g.

Calorías 54.2
Hidratos de carbono (g) 12.1
Fibra (g) 1.5
Potasio (mg) 314
Magnesio (mg) 27
Provitamina A (mcg) 3
Acido fólico (mcg) 29.3

Vitamina C (mg) 94

2.4.2 Descripción del Producto

El producto FRUTNAS será lanzado por la empresa FRUITQUIL S.A, este producto llegará para satisfacer las necesidades de personas preocupadas por la alimentación al natural. Los productos FRUTNAS son cien por ciento naturales y envasados con la técnica del vacío en bolsa de Tereftalato de polietileno bilaminada y posteriormente sellados, cada bolsa contendrá 200 g, el producto deberá mantenerse refrigerado una vez finalizado para su mantenimiento, el lanzamiento del producto serán en los sabores de frutilla, durazno, papaya y banano; se ha realizado esta selección debido a las preferencias de los consumidores según las encuestas realizadas.

El vacío es un sistema que permite conservar los alimentos, estén cocinados o sean naturales. Se debe eliminar el aire de los recipientes y luego sellarlo para que el aire no vuelva a entrar, ante la falta de oxígeno el alimento se conservará por mucho más tiempo, aunque estos deben ser refrigerados para su conservación sobretodo los alimentos frescos debido a que este método no sustituye al enlatado o la deshidratación.

2.4.3 Empaque del Producto

El producto se empacará en una bolsa de Tereftalato de polietileno bilaminada ya que son fundas especiales para realizar la técnica de envasado al vacío. Son fáciles de almacenar y transportar. Se maneja una presentación de 200 g.

FIGURA 19.- Presentación frutilla 200 g



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

FIGURA 20.- Presentación durazno 200 g



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

FIGURA 21.- Presentación papaya 200 g



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

FIGURA 22.- Presentación banano 200 g



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

2.4.4 Rotulado del Producto

El rotulado estará pegado a un sticker con la información exigida por las autoridades competentes para la venta de un producto.

Este contendrá:

1. Identificación del producto (marca comercial, nombre)
2. Nombre del producto
3. País de origen y región productora
4. Características comerciales en el momento de empaque (Peso)
5. Tabla nutricional
6. Modo de uso
7. Ingredientes
8. Directorio telefónico de la empresa
9. Dirección de la empresa

Las fundas de frutas llevarán en el rotulo la frase envasado 100% natural, ya que el producto no contendrá aditivos. **(Figura 23.- Rotulado del Producto, pág. 139)**

2.4.5 Almacenamiento del Producto

Se requiere de una congelación del producto para evitar algún daño en su calidad y textura. Para ello se requiere que las fundas que contendrá cubos de piña, papaya y frutilla se mantengan a una temperatura de (-20°C) para climas cálidos. Para el guineo la temperatura ideal de conservación es de (-25°C) para climas cálidos. Si se almacena bajo las condiciones recomendadas, este producto tiene una vida útil de 1 mes a partir de la fecha de fabricación.

FIGURA 23.- Rotulado del producto

Contenido neto 200g
Reg.Santinario No.20568-INHTGK-0685.
Norma inen 2395.
Conservese refrigerado a -20°C

INFORMACION NUTRICIONAL	
Composición por cada	100 g
Carbohidratos	18.1 g
Azucares	15.48 g
Fibra alimentaria	0.9 g
Grasas	0.16 g
Proteínas	0.72 g
Tiamina (Vit B1)	0.069 mg (5%)
Riboflavina (Vit. B2)	0.07 mg (5%)
Niacina (Vit. B3)	0.188 mg (1%)
Acido pantoténico (B5)	0.05 mg (1%)
Vitamina B6	0.086 mg (7%)
Acido fólico (Vit. B9)	2 µg (1%)
Vitamina B12	0 µg (0%)
Vitamina C	10.8 mg (18%)
Vitamina K	22 µg (21%)
Calcio	10 mg (1%)
Hierro	0.36 mg (3%)
Magnesio	7 mg (2%)

FruitQuils.A

Guayaquil - Ecuador
fruitquilsa@hotmail.com
Telf: 2848498- 2656547

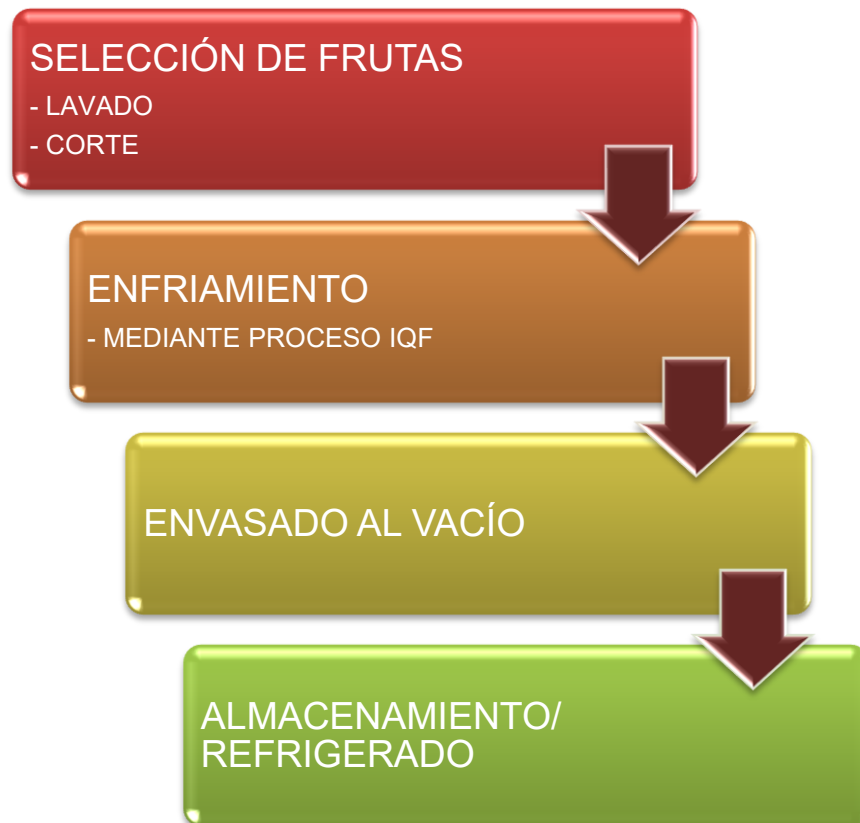
7 86584 69842 3

Elab: 15 marzo 2011
Exp: 15 abril 2011

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

2.4.6 Descripción del Proceso

MAPA CONCEPTUAL 4.- Diagrama de Flujo de Producción



Fuente: www.vincelle.es

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

- 1. Selección.-** Se procede a seleccionar las frutas que se encuentran en mal estado para luego sacarlas del proceso de producción ya que afectarían la calidad del producto final en cuanto a sabor y textura.

- 2. Lavado.-** Mediante inmersión o por chorro se procede a desinfectar la fruta con hipoclorito de sodio en concentraciones de 15 ppm (partes por millón)
- 3. Corte.-** Se procede a cortar las frutas en cubos o rodajas pequeñas para la venta de una única fruta.
- 4. Enfriado mediante el proceso IQF (individually quick frozen).-** Se procede a congelar las frutas a una temperatura de -18°C.
- 5. Envasado al vacío.-** Se colocará las frutas en las fundas especiales para posteriormente ubicarlas en las maquinas envasadoras al vacío. Se utilizará este modelo de maquina: Envasadora al vacío STE 1000 importada desde Chile.
- 6. Almacenamiento refrigerado.-** El producto se almacenará en el refrigerador y será despachado por el método PEPS. Este será almacenado y refrigerado a una temperatura de -18°C.

2.4.6.1 Descripción del Proceso de Extracción del Oxígeno

El sistema de envasado más sencillo y saludable es el envasado al vacío. En él, por medio de una bomba de vacío conectada a la cámara de soldadura de la maquina se extrae el aire del interior del envase y se sueldan los materiales una vez extraído para garantizar la estanqueidad. Una vez realizado el vacío al ser la presión atmosférica superior a la del interior del envase el material plástico se ciñe al producto.

2.4.7 Necesidad de Activos

A continuación se detalla los activos necesarios para la ejecución del proyecto:

Terreno de 600 m², el mismo que deber adaptarse según las necesidades de operatividad del negocio.

TABLA 32.- Necesidades de Activos

REQUERIMIENTO MINI PLANTA		
CANTIDAD	CONCEPTO	EMPRESA
1	Mesón de trabajo 1.12*1.50*0.75	Fritega S.A
1	Tina para lavado 1.30*0.60*0.90	Fritega S.A
1	Balanza electrónica Hasta 300 Kg.	Fritega S.A
REQUERIMIENTO PROCESO DE PRODUCCIÓN		
2	Máquina envasadora al vacío	Cerveny vacuum equipment
4	Congelador	Artefacta
REQUERIMIENTO MATERIALES INDUSTRIALES		
3	Botas	Sumindec S.A
3	Delantal blanco	Sumindec S.A
12	Guantes	Sumindec S.A
5	Mascarillas	Sumindec S.A
2	Confías Desechables	Sumindec S.A
2	Cuchillos	Sumindec S.A
2	Uniformes	Sumindec S.A
REQUERIMIENTO SEGURIDAD INDUSTRIAL		
5	Extintores 20 lbs	Sumindec S.A
1	Alarma contra incendios	Sumindec S.A
REQUERIMIENTO DE VEHÍCULOS		
1	Camion (Hino Dutro MM 5500, usado)	Hino

1	Montacargas (Toyota, usado)	Pintulac S.A
REQUERIMIENTO ÁREA ADMINISTRATIVA		
5	Computadora	Comandato
2	Impresora	Comandato
6	Escritorios	Comandato
8	Sillas	Comandato
3	Teléfono	Comandato
1	Fotocopiadora	Imporsharp S.A
5	Archivadores	Mobiliaria Duchi
REQUERIMIENTO SUMINISTROS ÁREA ADMINISTRATIVA		
5	Resmas de hojas formato A4	Papelesa S.A
5	Perforadora	Papelesa S.A
5 cajas	Clips carpetas	Papelesa S.A
5 cajas	Grapador	Papelesa S.A
5 cajas	Esferos	Papelesa S.A
5 cajas	Resaltador	Papelesa S.A

Elaborado por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Mesón de trabajo

Sirve para seleccionar la fruta y luego cortarla.

Sus medidas son: 1.12*1.50*0.75 cms

Con un entrepaño en lamina 304 para recolectar la fruta.

FIGURA 24.- Mesón de trabajo



Fuente: Fritega S.A.

Tina para lavado

Sirve para desinfectar y limpiar la fruta. Elaborada en acero inoxidable 304 calibre 18.

Sus medidas son: 1.30*0.80*0.90 mts.

Evacuación: válvula inferior de 1”.

FIGURA 25.- Tina para lavado



Fuente: Fritega S.A.

Balanza electrónica

Sirve para pesar frutas en canastillas.

Lectura tipo reloj

Capacidad hasta 200 Kg.

FIGURA 26.- Balanza electrónica



Fuente: Fritega S.A.

Maquina envasadora al vacío

Sirve para extraer el aire de las bolsas de las frutas. Además sella y corta eliminando el sobrante de la bolsa.

TABLA 33.- Características de la máquina envasadora al vacío

DOBLE CAMPANA		
LONGITUD DE SELLADO	4 X 850	Mm
ANCHO DE CÁMARA	850	Mm
PROFUNDIDAD DE LA CAMPANA	860	Mm
ALTURA DE CAMPANA	275	Mm
BOMBA DE VACÍO Busch	250	m3/h
POTENCIA	9,7	Kw
TIEMPO DE CICLO	25-40	seg.
TENSIÓN	230/400.3.50	v/Ph/Hz

Fuente: Cerveny vacuum equipment

FIGURA 27.- Maquina envasadora al vacío



Fuente: Cerveny vacuum equipment

Congelador

Sirve para congelar la fruta luego que esta ha sido cortada. También se lo utilizara luego de empacar las frutas para mantener el producto refrigerado.

FIGURA 28.- Congelador



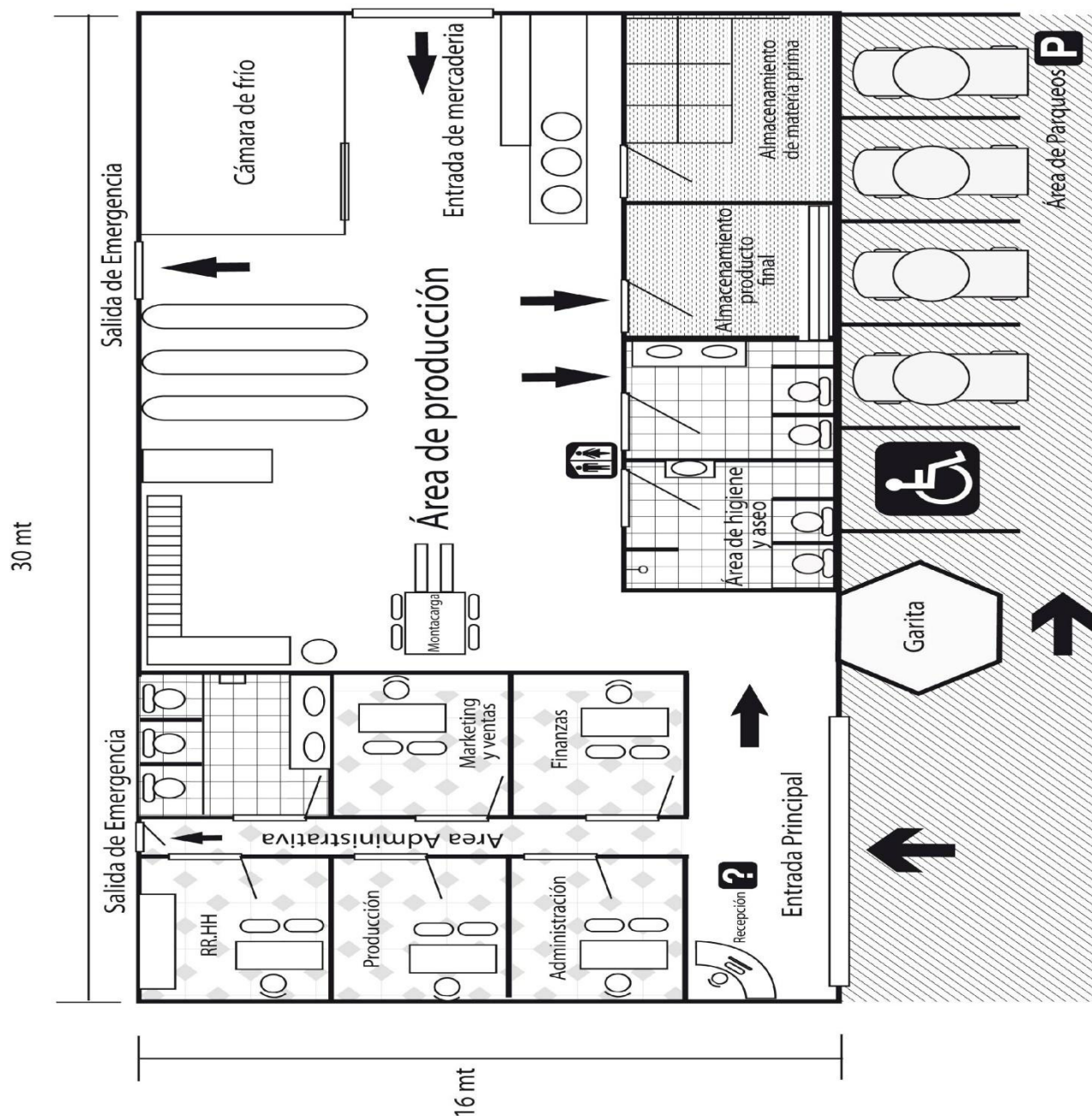
Fuente: Artefacta

2.4.7.1 Distribución física de la empresa

Departamentos:

- ✓ Área Administrativa
- ✓ Área de Producción
- ✓ Área de Almacenamiento Materias Primas
- ✓ Área de Almacenamiento Producto Final
- ✓ Área de higiene y aseo personal
- ✓ Área de parqueo

FIGURA 29.- Distribución física de la empresa



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Capítulo 3

3. ESTUDIO FINANCIERO

3.1. Inversión

La inversión es todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objeto social tales como construcción del edificio, compra de equipos y muebles de oficina, vehículos y demás instrumento que admitan la ejecución del proyecto. Lo que se detallará en primer lugar es la inversión en activos fijos y luego la inversión en capital de trabajo.

3.1.1 Inversión en Activos Fijos

A continuación se detallará los activos en los que se invertirá para el funcionamiento de la empresa.

Se requerirá comprar un terreno de alrededor de 600 m² en el cantón Guayaquil, Km 13 vía a Daule, con un costo aproximado de \$12000.00

Terreno		
Costo c/m²	m²	Costo Total
\$20,00	600	\$12.000,00

En la siguiente tabla se encuentra un detalle de los costos aproximados para la construcción de la planta.

Construcción de la planta	
Paredes	\$4.000,00
Piso	\$7.500,00
Puertas/ metal y madera	\$2.500,00
Techo	\$7.000,00
Pintura	\$1.200,00
Instalación Tuberías	\$1.000,00
Instalación eléctrica	\$1.500,00
TOTAL	\$24.700,00

Para poder comercializar los productos envasados al vacío son necesarias maquinarias que ayudarán a tener el producto final para los clientes, así mismo constan los exigidos por la ley; como aquellos que intervendrán en el rendimiento.

Maquinarias	Cantidad	P. Unitario	Total
Mesón de trabajo	1	\$480,00	\$480,00
Tina para lavado	1	\$550,00	\$550,00
Balanza electrónica	1	\$580,00	\$580,00
Maquina envasadora al vacío	2	\$3.800,00	\$7.600,00
Congelador	3	\$1.190,00	\$3.570,00
Alarma contra incendio	1	\$400,00	\$400,00
Extintores 25 lb	3	\$67,50	\$202,50
Aire acondicionado	1	\$891,95	\$891,95
TOTAL			\$14.274,45

Se adquirirá también equipos de computación y muebles de oficina para el área administrativa.

Equipos de Computación	Cantidad	P. Unitario	Total
Computadoras	5	\$379,00	\$1.895,00
Impresoras	2	\$70,00	\$140,00
Teléfonos	3	\$51,11	\$153,33
Fotocopiadora	1	\$500,00	\$500,00
TOTAL			\$2.688,33

Muebles de Oficina	Cantidad	P. Unitario	Total
Escritorios Madera	2	\$296,30	\$592,60
Escritorio madera y vidrio	5	\$201,06	\$1.005,30
Sillas/ Oficina	6	\$65,60	\$393,60
Sillas/ sala de espera	2	\$69,60	\$139,20
Archivadores	5	\$180,00	\$900,00
TOTAL			\$3.030,70

La empresa requerirá de la compra de un camión HINNO de 3.0 ton para el traslado del producto final hasta cada uno de los puntos de venta dentro de la ciudad de Guayaquil y un montacargas para el movimiento de materia prima y producto final dentro de planta.

Vehículos	Cantidad	P. Unitario	Total
Camión (Hino Dutro MM 5500 usado)	1	\$8.000,00	\$8.000,00
Montacargas Toyota 3.0 ton (usado)	1	\$5.000,00	\$5.000,00
TOTAL			\$13.000,00

El siguiente cuadro detalla la inversión total en activos fijos que deberán adquirirse.

TABLA 34.- Inversión en Activos Fijos

Inversión en activos fijos	
Terreno	\$12.000,00
Maquinarias	\$14.274,45
Equipo de Computación	\$2.688,33
Muebles de Oficina	\$3.030,70
Vehículos	\$13.000,00
Construcción	\$24.700,00
TOTAL	\$69.693,48

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

3.2.1 Inversión en Capital de Trabajo

El capital de trabajo es una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo.

Para ello se estimaron los ingresos derivados de las ventas mensuales de FRUITQUIL S.A. para el primer año de operación. Bajo el supuesto, que durante los primeros 3 meses del año los ingresos por ventas serán apenas del 50% del monto calculado en el análisis de la demanda, debido a que el producto apenas comienza su incursión en el mercado.

De abril a junio se ha estimado un aumento de un 10% en las ventas, ya que el periodo de cosecha de las frutas es más barata, adquiriendo en estos meses la mayor parte de la producción necesaria para los siguientes meses y también debido al inicio del régimen escolar en la ciudad de Guayaquil, de julio a diciembre se estima que los ingresos aumenten en un 15% debido a la fuerte demanda de las frutas en su época de cosecha, ocasionando así un aumento en la demanda de nuestro producto. Los costos por otra parte aumentarán en un 0,10% debido al consumo de los servicios básicos y el sobretiempo que se le pagara al personal de planta.

TABLA 35.- Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
COSTOS	\$ 20.124,17	\$ 20.124,17	\$ 20.124,17	\$ 20.131,38	\$ 20.138,60	\$ 20.145,82	\$ 20.153,06	\$ 20.160,29	\$ 20.167,54	\$ 20.174,79	\$ 20.182,05	\$ 20.189,32	\$ 241.815,39
INGRESO	\$ 13.657,82	\$ 13.657,82	\$ 13.657,82	\$ 15.023,61	\$ 16.525,97	\$ 18.178,56	\$ 20.905,35	\$ 24.041,15	\$ 27.647,32	\$ 31.794,42	\$ 36.563,59	\$ 42.048,12	\$ 273.701,56
DEFICIT MENSUAL	-\$ 6.466,35	-\$ 6.466,35	-\$ 6.466,35	-\$ 5.107,78	-\$ 3.612,63	-\$ 1.967,26	\$ 752,29	\$ 3.880,86	\$ 7.479,78	\$ 11.619,63	\$ 16.381,53	\$ 21.858,80	\$ 31.886,17
DEFICIT ACUMULADO	-\$ 6.466,35	-\$ 12.932,70	-\$ 19.399,05	-\$ 24.506,83	-\$ 28.119,46	-\$ 30.086,72	-\$ 29.334,43	-\$ 25.453,57	-\$ 17.973,79	-\$ 6.354,16	\$ 10.027,37	\$ 31.886,17	-\$ 158.713,53

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Para la inversión inicial se requiere también del capital de trabajo para el funcionamiento de la planta, con esto la inversión total asciende a \$99.780,20

TABLA 36.- INVERSIÓN TOTAL

Inversión en activos fijos	\$ 69.693,48
Inversión en Capital de trabajo	\$ 30.086,72
TOTAL	\$ 99.780,20

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

3.2. Estructura de Capital

La estructura de capital de la empresa FRUITQUIL S.A es 60% capital propio y 40% a través de un financiamiento del Banco del Pacífico a 5 años plazo a una tasa efectiva anual del 11,23%. A continuación se detalla la tabla con la estructura del capital y el desglose del préstamo.

TABLA 37.- Estructura de Capital

Estructura de Capital		
DUEÑOS	60%	\$ 59.868,12
BANCO	40%	\$ 39.912,08

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

TABLA 38.- Préstamo (mensual)

PRESTAMO	
INVERSIÓN Y CAPITAL TRABAJO	69.693,48
CAPITAL PROPIO	59.868,12
CAPITAL PRÉSTAMO	39.912,08
PAGO	665,20
Nº PERIODOS	60
INTERÉS ANUAL	11,23%
INTERÉS MENSUAL	10,69%
GASTOS FINANCIEROS	7.982,42

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

A continuación se muestra la tabla de amortización (esta es para una amortización anual) para conocer cómo se va a trabajar con el préstamo que se tiene con el Banco, se detallan también los intereses, pagos, la amortización y el costo financiero que serán apreciados en el flujo de caja para cada año. (Detalle amortización mensual anexo--)

TABLA 39.- Amortización del Préstamo (anual)

Periodos	Amortización	Intereses	Reducido	Dividendos	Div. Acum.	Pago
0						
1	7982,42	4483,40	31929,66	44395,49	44395,49	12465,82
2	7982,42	3586,72	23947,25	35516,39	79911,87	11569,14
3	7982,42	2690,04	15964,83	26637,29	106549,16	10672,46
4	7982,42	1793,36	7982,42	17758,19	124307,36	9775,78
5	7982,42	896,68	0,00	8879,10	133186,46	8879,10

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

3.3. Estado de Situación Financiera

El **balance general** es el estado financiero de una **empresa** en un momento determinado. Para poder reflejar dicho **estado**, el **balance** muestra los **activos**, **pasivos** y el **patrimonio neto**. El balance general plasma la **situación contable** de la **empresa** en una cierta fecha. Por medio de este documento, el empresario accede a información vital sobre su negocio, como la disponibilidad de dinero y el estado de sus deudas

La cantidad necesaria de activos que debería tener la empresa para iniciar sus operaciones es de \$110.091,87 entre ellos activos corrientes, activos fijos y diferidos. Por el lado del pasivo se tiene el pasivo de corto y largo plazo en el que consta sueldos y salarios, el valor del préstamo más el patrimonio de la empresa \$ 70.179,79 dinero que será aportado por los accionistas de la empresa dando un total de \$110.091,87

TABLA 40.- Estado de Situación Financiera

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA			
ACTIVOS		PASIVOS	
Caja	\$30.086,72	CORTO PLAZO	
Edificio	24.700,00	Préstamo 1er año	\$7.982,42
Terreno	12.000,00	Sueldo y salarios	\$128.119,18
Maquinarias	14.274,45	LARGO PLAZO	
Vehículos	13.000,00	Préstamo 4 años restantes	31.929,66
Equipo de Computación	13.000,00	TOTAL PASIVO	39.912,08
Muebles de Oficina	3.030,70	CAPITAL	
		Patrimonio	70.179,79
		TOTAL CAPITAL	70.179,79
TOTAL ACTIVOS	\$110.091,87	TOTAL PASIVO+CAPITAL	\$110.091,87

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

3.4. Ingresos

TABLA 41.- Ingresos

Población	2.039.789,00	
% Target	32%	Población guayaquileña
Target meta	652.732,48	
Penetracion de mercado	5%	
Consumo de frutas de 200 g/ mes	5	veces por mes
Consumo de frutas de 200 g/ año	60	paquetes al año
Envases con frutas de 200 g consumo/ año	39.163.948,80	paquetes al año
Demanda potencial/ año envase 200 g	626.623,18	Demanda potencial/ fruta
Demanda potencial/ mes de envase 200 g/ 4 frutas	208.874	paquetes de frutas
Precio	1,57	
Ingreso Mensual	327.787,78	
Ingreso Anual	3.933.453,37	

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

El cuadro de ingresos se obtuvo a través del cálculo de la demanda con el cual se alcanzó una aproximación del consumo de frutas de los guayaquileños mensualmente. Se implantó que la participación del mercado para el primer periodo será del 32% este valor se lo obtuvo en base a los resultados que arrojaron las encuestas del enfoque de compra de las personas a consumir el producto. Se adquiere los ingresos por ventas mensual y anual de la multiplicación de la demanda mensual por el precio de venta de cada producto de 200g.

3.5. Costos

Se denomina costo al montante monetario que representa la fabricación de cualquier componente, producto, o la prestación de cualquier servicio.

Costos directos en los que se incurre para la elaboración del producto final.

TABLA DE INSUMOS				
INSUMOS	CANTIDADES	COSTO POR g.	MENSUAL	ANUAL
Frutilla g	100000,00	0,003	276,00	3312,00
Durazno g	100000,00	0,008	826,00	9912,00
Papaya g	150000,00	0,002	300,00	3600,00
Banano g	150000,00	0,001	162,00	1944,00
Envases	208874	0,050	10443,72	125324,64
Cajas	8703	0,200	1740,60	20887,20
TOTAL		0,264	13748,32	\$ 164.979,84

También se incurre en costos indirectos para que se puedan producir los productos como es la energía que se utilizará y los materiales industriales exigidos para el correcto funcionamiento de la producción.

Materiales industriales			
Concepto	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Delantal blanco	3	47,5	95
Botas	3	215	430
Guantes	12	17,8	178
Mascarilla	5	56	168
Cofias desechables	2	12,5	25
Cuchillos	2	125	250
Uniformes	2	125	250
TOTAL		598,8	1396

Se tiene que incurrir también en costos de combustible para los vehículos que usará la empresa tanto interna como externamente.

COSTO DE COMBUSTIBLE				
DIESEL	1,03	\$/GALON		
EXTRA	1,48	\$/GALON		
	Galones necesarios	Costo Diario	Costo Mensual	Costo Anual
Camión	4	4,12	123,60	\$ 1.483,20
Montacargas	1	1,03	30,90	\$ 370,80
MONTO	5,00	5,15	154,50	\$ 1.854,00

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

COSTOS DE AGUA		
	MENSUAL	ANUAL
PLANTA	45	540
OFICINA	15	180
TOTAL	60	720

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

COSTOS DE ELECTRICIDAD		
	MENSUAL	ANUAL
PLANTA	400	4800
OFICINA	100	1200
TOTAL	500	6000

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

COSTOS DE TELECOMUNICACIONES		
	MENSUAL	ANUAL
TELEFONO	50	600
INTERNET	30	360
TOTAL	80	960

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se detallan también los costos de manera mensual así como también anual, la cantidad requerida por la empresa al inicio de operaciones de la misma, además los costos de los suministros de oficina y costos de mantenimiento y limpieza

COSTOS DE SUMINISTRO DE OFICINA	MENSUAL	ANUAL
OFICINA	50	600

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

COSTOS DE MANTEN. Y LIMP	PRECIO	CANT/MES		MENSUAL		ANUAL	
		OFICINA	PLANTA	OFICINA	PLANTA	OFICINA	PLANTA
ARTICULOS DEN LIMPIEZA							
COLORO (GALONES)	3	2	6	6	18	72	216
DETERGENTES(FUNDA GRANDE)	3,5	2	5	7	17,5	84	210
DESINFECTANTE (GALONES)	2,5	1	4	2,5	10	30	120
JABON (UNIDADES)	1,5	4	6	6	9	72	108
PAPEL HIGIENICO (DOCENAS)	4	3	5	12	20	144	240
TOTAL		12	26	33,5	74,5	402	894

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

También hemos añadido lo que son los costos de sueldos y salarios, los mismos que están detallados de manera mensual y anual, así como también se explica todas los beneficios de ley a los que tienen derecho cada uno de los empleados.

ROL DE PAGOS										
EMPLEADOS	Nº de empleados	Sueldo mensual	Sueldo anual	Decimo tercer sueldo	Decimo cuarto sueldo	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte patronal	IECE Y SECAP	TOTAL ANUAL POR EMPLEADOS
Director Administrativo	1	500	6000	500	264	250	500	669	60	8243,00
Secretaria Administrativa	1	290	3480	290	264	145	290	388,02	34,8	4891,82
Director Financiero	1	500	6000	500	264	250	500	669	60	8243,00
Director de Marketing y Ventas	1	500	6000	500	264	250	500	669	60	8243,00
Director de Recursos Humanos	1	500	6000	500	264	250	500	669	60	8243,00
Director de Producción	1	500	6000	500	264	250	500	669	60	8243,00
Contador General	1	450	5400	450	264	225	450	602,1	54	7445,10
Auxiliar	2	284	6816	1136	264	568	1136	1519,968	136,32	11576,29
Jefe de Compras	1	360	4320	360	264	180	360	481,68	43,2	6008,88
Operarios	5	284	17040	7100	264	3550	7100	9499,8	852	45405,80
Guardias	2	284	6816	1136	264	568	1136	1519,968	136,32	11576,29
TOTAL		4452	73872	12972	2904	6486	12972	17356,536	1556,64	128119,18

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Otros costos los cuales son muy importantes incluir son los costos de publicidad debido a que ellos son los que dan la imagen de la empresa la que se va a mostrar para de esta manera conseguir la mayor cantidad de clientes potenciales. La publicidad que se piensa utilizar para alcanzar nuestro target va a ser vallas publicitarias y revistas de periódicos de mayor circulación como en la ciudad de Guayaquil como lo es Diario El Universo.

COSTOS DE PUBLICIDAD	PRECIO	CANTIDAD	MENSUAL	N° de veces al año por publicarse	ANUAL
REVISTA SAMBO	1260	1	1260	3	3780
CUÑA POR RADIO	2000	1	2000	3	6000
EL UNIVERSO	4100	1	4100	3	12300
TOTAL			7360		22080

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

TABLA 42.- Total Costos

COSTOS	
COSTOS DE INSUMOS	\$164.979,84
MATERIALES INDUSTRIALES	1.396,00
COSTOS DE ELECTRICIDAD	6.000,00
COSTOS DE COMBUSTIBLE	1.854,00
COSTOS DE AGUA	\$ 720,00
COSTOS DE TELECOMUNICACIONES	\$ 960,00
COSTOS DE SALARIOS	128.119,18
COSTOS DE MATEN Y LIMP	1.296,00
COSTOS DE SUMINISTROS DE OFICINA	600,00
COSTOS DE PUBLICIDAD	22.080,00
TOTAL	\$328.005,01

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se obtuvo un total de \$28005,01 de costos calculados para el primer año de funcionamiento de la empresa.

3.6. Depreciación

La depreciación consiste en reconocer de una manera racional y ordenada el valor de los bienes a lo largo de su vida útil estimada con anterioridad con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva del ente público.

El método de depreciación utilizado es el Método de Línea Recta, el cual se usa en Ecuador, es el método que supone que el activo se desgasta por igual durante todo el periodo contable, es utilizado por ser sencillo y fácil de calcular

TABLA 43.- Depreciación Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS	VIDA UTIL	MONTO	DEPRECIACION ANUAL
CAMION	5	8000	1280
MONTACARGAS	5	5000	857,10
ACONDICIONADOR DE AIRE	10	891,95	80,28
TELEFONO	10	153,33	13,80
COMPUTADORA	3	1895	421,13
ESCRITORIO DE MADERA	10	592,6	53,33
ESCRITORIO DE MADERA Y VIDRIO	10	1005,3	90,48
CONGELADOR	10	3570	321,3
ARCHIVADOR	10	900	81
FOTOCOPIADORA	3	500	111,12
MAQUINA ENVASADORA AL VACIO	10	7600	684
SILLA DE OFICINA COLOR AZUL	10	393,6	35,42
BALANZA ELECTRONICA	10	580	52,2
SILLA PARA SALA DE ESPERA	10	139,2	12,53
TINA DE LAVADO ACERO INOXIDABLE	10	550	49,5
MESON DE ACERO	10	480	43,2
CONSTRUCCION DE LA PLANTA	20	24700	1173,25
TOTAL			5.359,64

Fuente: Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Al realizar la depreciación cada uno de los activos que adquirirá la empresa se obtiene una depreciación anual total de \$5.359,64

3.7. Estado de Resultados

Documento contable complementario donde se informa detallada y ordenadamente el resultado de las operaciones (utilidad/ pérdida) de una entidad durante un periodo determinado. Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa.

A continuación se puede observar el estado de resultados de la empresa FRUTIQUIL S.A en el que se visualiza una predicción de las ganancias en el lapso de 5 años, en el que se tienen los ingresos anuales, los egresos por costos operacionales y no operacionales, la participación de los trabajadores y los impuestos. (TABLA 44)

3.8. Valor de Desecho

Es la cantidad de dinero de un activo al final de su vida de depreciación. Este valor de rescate se resta al costo de un activo con el propósito de obtener su costo. Para calcular el valor de desecho se usará la siguiente fórmula:

$$VD = (B-C)k - Dep k / Ke$$

Donde;

(B-C) k: Beneficio neto del año normal K

Dep k: Depreciación del año K

TABLA 44.- Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS						
INGRESOS	0	1	2	3	4	5
VENTAS						
Ventas unidades 200 g		\$273.701,56	\$314.756,80	\$361.970,32	\$416.265,87	\$478.705,75
TOTAL INGRESOS		273.701,56	314.756,80	361.970,32	416.265,87	478.705,75
EGRESOS						
Costos Operacionales		173029,8362	173064,4421	173099,055	173133,6748	173168,3016
Costos No Operacionales		154.975,18	154.975,18	154.975,18	154.975,18	154.975,18
Costos Financieros		4.483,40	3.586,72	2.690,04	1.793,36	896,68
Depreciación		5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64
Gastos de constitución		1.585,00				
TOTAL EGRESOS		339.433,05	336.985,98	336.123,91	335.261,85	334.399,79
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-65.731,49	-22.229,18	25.846,41	81.004,02	144.305,95
Participación de Trabajadores 15%		9.859,72	3.334,38	-3.876,96	-12.150,60	-21.645,89
UTILIDAD DESPUES DE PART. TRABAJADORES		-55.871,76	-18.894,80	21.969,45	68.853,42	122.660,06
IMPUESTO A LA RENTA 25%		13.967,94	4.723,70	-5.492,36	-17.213,35	-30.665,01
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO A LA RENTA		-41.903,82	-14.171,10	16.477,09	51.640,06	91.995,04
UTILIDAD NETA		-\$41.903,82	-\$14.171,10	\$16.477,09	\$51.640,06	\$91.995,04

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Reemplazando se obtiene:

$$\mathbf{VD} = ((416.265,87 - 335.261,85) - 5359,64) / 0,1417 = \$533.903,47$$

El valor de desecho de los activos al final del año 5 es de \$533.903,47 dinero que será usado para renovar los activos.

3.9. Punto de equilibrio

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto (**IT = CT**). Un **punto de equilibrio** es usado comúnmente en las empresas u organizaciones para determinar la posible rentabilidad de vender determinado producto. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; de otra manera es sumamente difícil determinar la ubicación de este punto.

Sean IT los ingresos totales, CT los costos totales, P el precio por unidad, Q la cantidad de unidades producidas y vendidas, CF los costos fijos, y CV los costos variables.

Entonces:

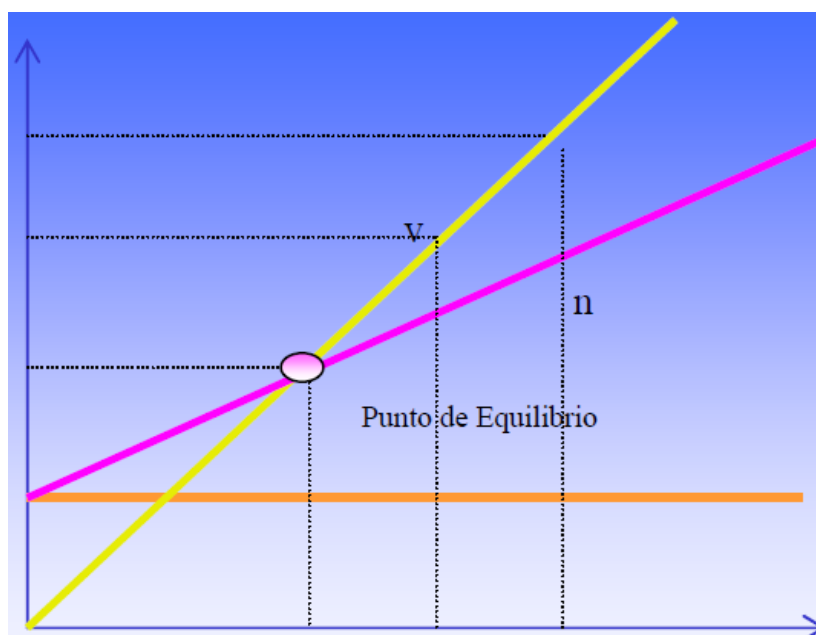
Si el producto puede ser vendido en mayores cantidades de las que arroja el **punto de equilibrio** tendremos entonces que la empresa percibirá beneficios. Si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, tendrá pérdidas.

TABLA 45.- Punto de Equilibrio

Punto de equilibrio en unidades	
Costos fijos(anual)	154.975,18 \$
Precio del producto	\$ 1,85
Costos variables (unidad)	\$ 0,26
Q*	83770,1013

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

GRÁFICO 15.- Punto de Equilibrio



Fuente: Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

3.10. Flujo de Caja

El estado de flujos de caja provee información importante para los administradores del negocio, muestra las entradas y salidas de efectivo por actividades de operación, inversión y financiamiento, lo que servirá para la toma de decisiones.

Existen dos tipos de flujos de caja:

✓ **El flujo del proyecto:** En el que se asume que la inversión que requiere el proyecto proviene de fuentes de financiamiento propias, es decir, que los recursos totales que necesita el proyecto provienen de la entidad ejecutora o del inversionista y;

✓ **El flujo del inversionista:** En el que se supone que los recursos que utiliza el proyecto son, propios y recursos externos para su financiamiento.

El flujo de caja expone las entradas y salidas de la siguiente forma:

Ingresos obtenidos por las ventas del producto en el primer año según el pronóstico del capital de trabajo, ventas que aumentarán en 15% debido al almacenamiento de la fruta en su tiempo de cosecha, permitiendo así optimizar en gastos. Los egresos están dados por los costos operacionales y no operacionales en los que se ha incurrido para la elaboración del producto.

En el flujo también puede observarse egresos de efectivo que deben ser obligatoriamente cancelados como consecuencia del funcionamiento de la empresa como son la participación de trabajadores e impuestos. Además de los egresos por la deuda contraída como lo son el pago de intereses y el pago de capital.

En el flujo también constan los ingresos que se obtienen al venderse los activos depreciados, la recuperación del capital en el año 5, el valor de la inversión, del capital de trabajo y del préstamo en el año 0.

TABLA 46.- FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA

INGRESOS	0	1	2	3	4	5
VENTAS						
Ventas unidades 200 g		\$273.701,56	\$314.756,80	\$361.970,32	\$416.265,87	\$478.705,75
TOTAL INGRESOS		273.701,56	314.756,80	361.970,32	416.265,87	478.705,75
EGRESOS						
Costos Operacionales		173029,84	173064,44	173099,06	173133,67	173168,30
Costos No Operacionales		154.975,18	154.975,18	154.975,18	154.975,18	154.975,18
Costos Financieros (INTERESES)		4.483,40	3.586,72	2.690,04	1.793,36	896,68
Depreciación		5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64
TOTAL EGRESOS		337.848,05	336.985,98	336.123,91	335.261,85	334.399,79
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-64.146,49	-22.229,18	25.846,41	81.004,02	144.305,95
Participación de Trabajadores 15%		9.621,97	3.334,38	-3.876,96	-12.150,60	-21.645,89
UTILIDAD DESPUES DE PART. TRABAJADORES		-54.524,51	-18.894,80	21.969,45	68.853,42	122.660,06
IMPUESTO A LA RENTA 25%		13.631,13	4.723,70	-5.492,36	-17.213,35	-30.665,01
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO A LA RENTA		-40.893,38	-14.171,10	16.477,09	51.640,06	91.995,04
UTILIDAD NETA		-\$40.893,38	-\$14.171,10	\$16.477,09	\$51.640,06	\$91.995,04
(+) Depreciación (de activos fijos)		5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64
(-) Inversión	-69.693,48					
(+) Préstamo	39.912,08					
(-) Amortización Capital del Préstamo		-7.982,42	-7.982,42	-7.982,42	-7.982,42	-7.982,42
(-) Capital de Trabajo	-30.086,72					
(+) Recuperación Capital de Trabajadores						30.086,72
(+) Valor de Desecho						533.903,47
(=) Flujo Caja del Inversionista	-59.868,12	-43.516,16	-16.793,88	13.854,31	49.017,28	653.362,46

Ko=	$Kd*(D/A)+Ke(P/A)$	
Kd=	Tasa requerida por el inversionista	11,23%
D=	Total pasivos	39.912,08
A=	Total activos	110.091,87
Ke=	Tasa mín. atractiva de retorno	14,17%
P=	Patrimonio	70.179,79
T=	Impuestos	0,25
Ko=	2,71%	

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

El modelo K_o o CPPC dice que el costo de capital (tasa de descuento) debe ser el promedio ponderado del rendimiento que exigen los accionistas, K_e , y lo que exigen los acreedores o bonistas, K_d . Las ponderaciones para K_e y K_d son el porcentaje que representan el patrimonio y la deuda, respectivamente, en el valor total de la empresa o proyecto.

El "CPPC" muestra el valor que crean las corporaciones para los accionistas (rentabilidad del capital invertido). Este valor o rentabilidad está por encima del costo de ese capital, costo que representa el CPPC, y sirve para agregar valor cuando se emprenden ciertas inversiones, estrategias, etc. El resultado que obtendremos será un porcentaje, y aceptaremos cualquier inversión que esté por encima de este.

La necesidad de utilización de este método se justifica en que los flujos de fondos operativos obtenidos, se financian tanto con capital propio como con capital de terceros. El CPPC lo que hace es ponderar los costos de cada una de las fuentes de capital.

$$K_o = 11.23\% * (39.912,08 / 110.091,87) + 14.17\% (70.179,79 / 110.091,87)$$

El costo de capital K_o para este caso es de 2.71%, porcentaje que nos servirá para aceptar o rechazar una inversión.

TABLA 47.- FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

INGRESOS	0	1	2	3	4	5
VENTAS						
Ventas unidades 200 g		273.701,56	314.756,80	361.970,32	416.265,87	478.705,75
TOTAL INGRESOS		273.701,56	314.756,80	361.970,32	416.265,87	478.705,75
EGRESOS						
Costos Operacionales		173.029,84	175.326,98	177.654,62	180.013,16	182.403,02
Costos No Operacionales		154.975,18	154.975,18	154.975,18	154.975,18	154.975,18
Depreciación		5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64
TOTAL EGRESOS		333.364,65	335.661,79	337.989,43	340.347,98	342.737,83
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-59.663,09	-20.904,99	23.980,88	75.917,89	135.967,91
Participación de Trabajadores 15%		8.949,46	3.135,75	-3.597,13	-11.387,68	-20.395,19
UTILIDAD DESPUES DE PART. TRABAJADORES		-50.713,62	-17.769,25	20.383,75	64.530,21	115.572,73
IMPUESTO A LA RENTA 25%		12.678,41	4.442,31	-5.095,94	-16.132,55	-28.893,18
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO A LA RENTA		-38.035,22	-13.326,93	15.287,81	48.397,65	86.679,55
UTILIDAD NETA		-38.035,22	-13.326,93	15.287,81	48.397,65	86.679,55
(+) Depreciacion (de activos fijos)		5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64	5.359,64
(-) Inversión	-69.693,48					
(=) Flujo Caja del Proyecto	-69.693,48	-32.675,58	-7.967,30	20.647,45	53.757,29	92.039,18

3.11. TIR

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto - la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza. A continuación se detalla nuestra Tir y para el respectivo cálculo se detallo el valor en libros y lo que es flujos de caja neto.

TABLA 48.- TIR

DESCRIPCION		0	1	2	3	4	5
TOTAL DE INVERSION		-\$69.693,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO OPERACIONAL		0,00	-32.675,58	-7.967,30	20.647,45	53.757,29	92.039,18
VALOR EN LIBROS		0,00	49.760,52	52.188,51	46.872,07	41246,43	36419,039
FLUJO NETO		-69.693,48	17.084,94	44.221,21	67.519,52	95.003,72	128.458,22
	TIR	61%					

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

3.12. Tasa de descuento (TMAR)

La TMAR (Tasa Mínima Atractiva de Retorno) debe estar dada por la dirección general o por los propietarios de la empresa. Su valor siempre estará basado en el riesgo que corra la empresa en forma cotidiana en sus actividades productivas y mercantiles. Para obtener la TMAR se usa la fórmula del CAPM para predecir la relación entre la rentabilidad y el riesgo de la inversión.

Se debe fijar la beta desapalancada para poder obtener la TMAR, para esto se tomó algunas empresas de la industria alimenticia con sus respectivas betas, nivel de endeudamiento y porcentaje de impuesto, se consiguió la beta promedio de la industria, la cual es de 0.716 así como el nivel de endeudamiento promedio que es de 0.522, utilizando estos datos y el impuesto de las empresas americanas 0.35% se procedió a desapalancar la beta para que pueda ser usada por la empresa FRUITQUIL S.A.

Empresas comparables	β	Nivel de endeudamiento (DLM)	Impuesto	Bonos del tesoro a 5 AÑOS	Rentab Mcdo
KRAFT FOOD Inc.	0,56	0,6239	0,35		
HORMEL FOODS. Corporation	0,41	0,38206	0,35		
CONAGRA FOOD Inc.	0,73	0,27	0,35		
B&G FOODS Inc	1,2	0,7354	0,35		
DEL MONTE FOOD (DLM)	0,68	0,6	0,35	2,12%	9%
β Promedio	0,716				
FRUITQUIL S.A.		0,36253431	0,25		
Promedio Deuda		0,522272			
Beta desapalancada	0,57				

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Se debe fijar la TMAR, basado en el riesgo en el que se incurre por invertir en el proyecto, para la obtención de la TMAR se utilizó la fórmula de CAPM más el riesgo país de Ecuador dado que este método se aplica a mercados perfectos y es necesario agregarlo.

La tabla del CAPM muestra las variables utilizadas, donde la tasa libre de riesgo viene dada por los bonos del tesoro de los Estados Unidos; se utilizo el β promedio dada por compañías de la industria alimenticia americana; la rentabilidad del mercado es del 9%, y el riesgo país del 8.13% de fecha 12 de abril del 2011 según el BCE.

$$K_e = (R_f + [E(R_m) - R_f] \beta) + \text{Riesgo País}$$

R_f = (Bonos del Tesoro EEUU-Riesgo País)
 $E(R_m)$ = Rentabilidad del mercado
 β = Riesgo del sector

TABLA 49.- TMAR

CAPM		
Tasa Libre de Riesgo Bonos del Tesoro de EEUU)	2,12%	Rf
Riesgo del Sector Alimenticio	0,57	β
Rentabilidad del Mercado	9,00%	Rm
Riesgo País	8,13%	rp
Rentabilidad exigida del capital propio	14,17%	ke

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Reemplazando se obtiene:

$$K_e = [2.12\% + (9\% - 2.12\%) * 0.57] + 8.13\% = 14.17\%$$

Al aplicar la fórmula de CAPM se obtuvo una tasa de descuento del 14,17%

Rf: http://www.portfoliopersonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp

β : Hormel Food: <http://investing.money.msn.com/investments/stock-price?symbol=HRL&ocid=qbes&>

Kraft Food Inc: <http://investing.money.msn.com/investments/stock-price?symbol=KFT&ocid=qbes>

Conagra Food Inc: <http://investing.money.msn.com/investments/stock-price?symbol=CAG&ocid=qbeb>

B & G Foods Inc: <http://investing.money.msn.com/investments/stock-price?symbol=BGS&ocid=qbes>

Del Monte Food: <http://investing.money.msn.com/investments/stock-price?symbol=DLM&ocid=qbeb>

Rm: Modificado a partir de stocks, bonds, bills and inflation: 2006 yearbook, trabajos de actualización anuales realizados por Roger G. Ibbotson y Rex A. Sinquefeld (Chicago, Ibbotson Associates)

Rp: www.bce.gob.ec 12/abril/2011

El Modelo de Valuación de Activos de Capital (CAPM) es un modelo económico para valorizar acciones, fondos mutuos, derivados y/o activos de acuerdo **al riesgo relacionado y al retorno previsto**. El CAPM se basa en la idea que los inversionistas demandarán una rentabilidad adicional a la esperada (llamada premio de riesgo) si se les pide que acepten un riesgo adicional.

El modelo de CAPM dice que la rentabilidad prevista que los inversionistas exigirán, es igual a: la tasa de inversión sin riesgo más un premio por el riesgo en el que incurrirían para alcanzar esa mejor tasa de rentabilidad. Si el retorno esperado no es igual o mayor que la rentabilidad demandada, los inversionistas rechazarán invertir y la inversión no debe ser realizada.

Para este caso los inversionistas exigirán el 14.17% para aceptar la inversión en el proyecto.

3.13. VAN

Valor actual neto procede de la expresión inglesa Net present value. El acrónimo es NPV en inglés y VAN en español. Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

El método de valor presente es uno de los criterios económicos más ampliamente utilizados en la evaluación de proyectos de inversión. Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

V_t representa los flujos de caja en cada periodo t .

I_0 es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n es el número de períodos considerado.

El tipo de interés es k . Si el proyecto no tiene riesgo, se tomará como referencia el tipo de la renta fija, de tal manera que con el VAN se estimará si la inversión es mejor que invertir en algo seguro, sin riesgo específico. En otros casos, se utilizará el coste de oportunidad

Para nuestro proyecto calculamos este valor y adicional el valor presente los cuales se detalla a continuación en la siguiente tabla:

TABLA 50.- VPN

VALOR PRESENTE NETO: VPN	
TMAR	14,17%
	VPN= 58.815,93
VALOR ACTUAL NETO: VAN	
	VAN = 67.149,08

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Como nuestro Van salió mayor a cero el proyecto es factible, indica lo que se va a producir ganancias por encima de la rentabilidad exigida

3.14. PAYBACK

El Pay-back, también denominado plazo de recuperación, es uno de los llamados métodos de selección estáticos. Se trata de una técnica que tienen las empresas para hacerse una idea aproximada del tiempo que tardarán en recuperar el desembolso inicial en una inversión.

Esta herramienta es útil para la decisión de aceptar sólo los proyectos e inversiones que devuelvan dicho desembolso inicial en el plazo de tiempo que se estime adecuado.

Sin embargo, el pay-back (plazo de recuperación), como los demás métodos de selección estáticos, no tiene en cuenta ni el valor actual de los flujos de caja futuros ni el flujo de caja de los últimos periodos. Por eso, si bien el análisis es más sencillo, no es tan completo como uno realizado con un método de selección dinámico.

TABLA 51.- PayBack

AÑO	Flujo de caja	Flujo de caja acum.	Periodo de recuperación
0	-59.868,12	-59.868,12	0
1	-43.516,16	-103.384,29	38115,84
2	-16.793,88	-120.178,16	12884,30
3	13.854,31	-106.323,86	9310,00
4	49.017,28	-57.306,57	28851,54
5	653.362,46	596.055,88	336844,04

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

La inversión se recupera a los dos años 3 meses, o sea, luego de 27 meses de iniciado el proyecto.

3.15. Análisis de Sensibilidad

En el momento de tomar decisiones sobre la herramienta financiera en la que debemos invertir nuestros ahorros, es necesario conocer algunos métodos para obtener el grado de riesgo que representa esa inversión. Existe una forma de análisis de uso frecuente en la administración financiera llamada de Sensibilidad, que permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.

El análisis de sensibilidad de un proyecto de inversión es una de las herramientas más sencillas de aplicar y que nos puede proporcionar la

información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que decidamos asumir.

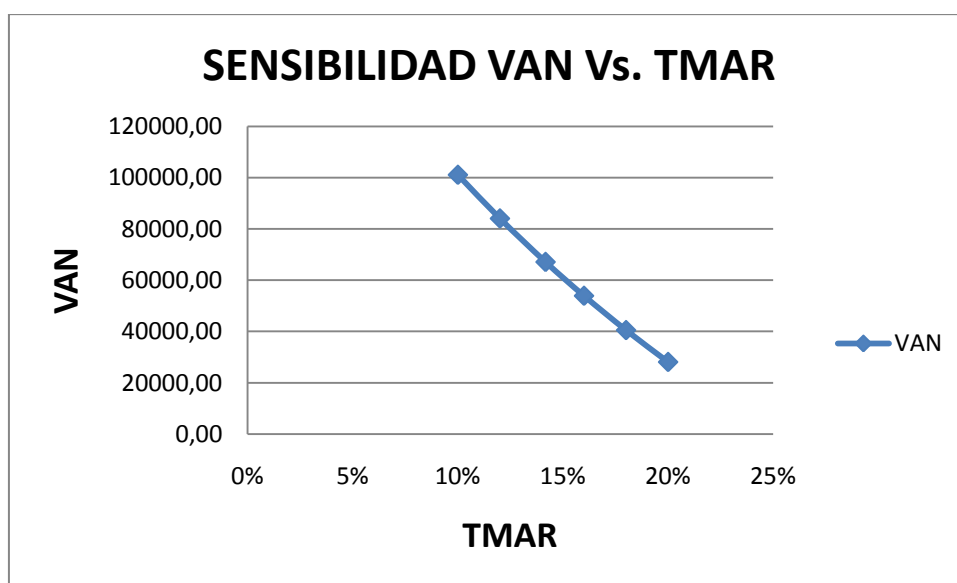
TABLA 52.- ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD VAN vs. TMAR

TMAR	10%	12%	14,17%	16%	18%	20%
VPN	91910,54	75074,46	58803,05	46501,10	34366,57	23445,90
VAN	101101,59	84083,40	67135,44	53941,28	40552,56	28135,08

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

GRÁFICO 16.- SENSIBILIDAD VAN vs. TMAR



Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

Al sensibilizar el proyecto con una TMAR de 10% y 12%, menor a la exigida por los inversionistas podemos darnos cuenta que los flujos a valor presente serían mayor a la tasa del 14,17% exigida por los inversionistas

pero dado el nivel de riesgo del mercado los inversionistas exigirán una tasa por encima del 14,17% para optimizar su rentabilidad.

A una tasa del 16%, 18% y 20% los inversionistas están dispuestos obtener un menor flujo de dinero pero lo compensan con una rentabilidad segura a determinado nivel de riesgo.

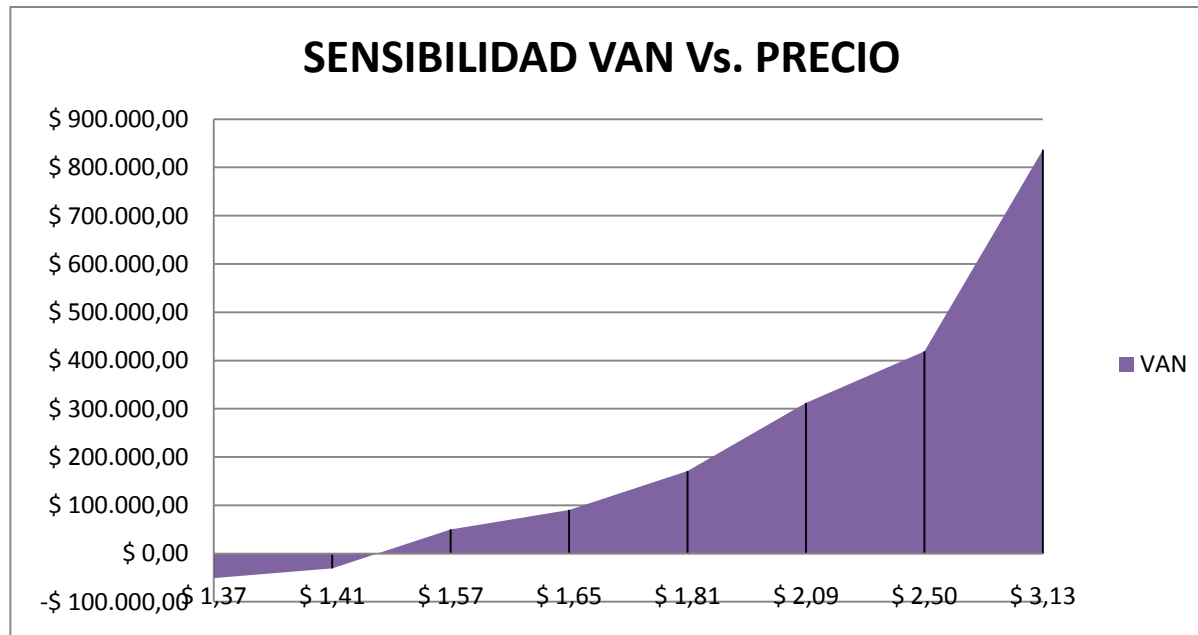
TABLA 53.- ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD VAN vs. PRECIO

PRECIO	\$ 1,37	\$ 1,41	\$ 1,57	\$ 1,65	\$ 1,81	\$ 2,09	\$ 2,50	\$ 3,13
VPN	-\$ 44.437,84	-\$ 26.773,87	\$ 43.881,98	\$ 79.209,91	\$ 149.865,77	\$ 273.513,52	\$ 454.569,16	\$ 732.767,59
VAN	-\$ 50.733,87	-\$ 30.567,24	\$ 50.099,26	\$ 90.432,51	\$ 171.099,02	\$ 312.265,40	\$ 418.973,31	\$ 836.597,67

Fuente: Nassir y Reinaldo Sapag Chain

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

GRÁFICO 17.-SENSIBILIDAD VAN vs. PRECIO



Al sensibilizar el precio de los empaques con frutas, concluimos que el precio no puede ser menor a \$1,41 centavos ya que se obtendría flujos a valor presente en negativo, esto sin tomar en consideración la inflación y la competencia en el mercado. Pero este precio podría ser conveniente dependiendo de con que demanda del mercado se inicie y la penetración de mercado también.

Con precios mayores a \$2,00 los flujos a valor presente son óptimos para la empresa pero no se ha tomado en consideración la inflación, la competencia en el mercado y eventuales crisis financieras en el país.

CONCLUSIONES

- ✓ Una vez evaluado el proyecto DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE FRUTAS ENVASADAS AL VACÍO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL se puede concluir que su ejecución es viable de realizar, ya que en los estudios realizados nos indica que tiene un 69% de probabilidad de éxito.
- ✓ Basándonos en información proporcionada por las encuestas podemos determinar que el tamaño de mercado potencial en dólares es aproximadamente de USD. \$ 273.701,56 anuales.
- ✓ Por la Investigación realizada podemos concluir que la mayor parte de los consumidores: el 32% dan preferencia a la calidad, mientras que un 17% prefiere el sabor y el 12% el precio.

- ✓ El estudio financiero refleja la factibilidad del proyecto, ya que se estima un VAN de \$ 67.149,08 y una TIR del 61% lo que permite afirmar que es un negocio rentable.

- ✓ El estudio financiero también demuestra la factibilidad del proyecto al destacar que la tasa interna de retorno (TIR) es mayor a la del CAPM.

- ✓ Además se proyecta recuperar la inversión a los dos años tres meses, o sea, luego de 27 meses de iniciado el proyecto, por lo que consideramos que es un año aceptable considerando que es un estudio de inversión a cinco años plazo.

- ✓ La industria de alimentos en el mayor de los casos es rentable dado por la economía consumista en el país. La tendencia hacia consumir alimentos sanos, está creciendo, por lo que nuestro producto se vería beneficiado con esa tendencia.

RECOMENDACIONES

- ✓ Para tener mayor éxito en el mercado Guayaquileño, recomendamos invertir más en publicidad ya que es necesario concientizar a las personas de consumir productos naturales y frescos para una buena salud.

- ✓ Aumentar el número de maquinas envasadoras al vacío para aumentar la producción y disminuir los costos de trabajar únicamente con dos maquinarias.

- ✓ Crear alianzas con los pequeños productores de frutas para adquirirlas a un mejor precio.
- ✓ Fortalecer las relaciones con nuestros distribuidores para aumentar la participación de mercado de nuestro producto.
- ✓ Ampliar la red de distribución a todo el país.
- ✓ Capacitar a los empleados para de esta manera lograr aumentar su productividad

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

- ✓ Nassir Sapag Chain, Reinald Sapag Chain., PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Quinta Edición, MacGraw-Hill,2008.
- ✓ Lincoyán Portus, MATEMATICA FINANCIERAS, Cuarta Edición, MacGraw-Hill,1997.
- ✓ Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, George Foster, CONTABILIDAD DE COSTOS, Decimo Segunda Edición, Pearson Prentice Hall 2007
- ✓ Charles T. Horngren, Gary L. Sundem, John A. Elliott, INTRODUCCION A LA CONTABILIDAD FINANCIERA, Séptima Edición, Pearson Prentice Hall 2000
- ✓ Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld, MICROECONOMÍA, Quinta Edición, Pearson Prentice Hall 2006
- ✓ Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe, FINANZAS CORPORATIVAS, Octava Edición, MacGraw-Hill,2009.
- ✓ Stoner, Freeman, Gilbert Jr., ADMINISTRACION, Sexta Edición, Pearson Prentice Hall 1999
- ✓ Philip Kotler, FUNDAMENTOS DE MARKETING, Octava Edición, Pearson Prentice Hall 2008

DIRECCIONES DE INTERNET

- ✓ <http://www.botanical-online.com/pina.htm>
- ✓ www.magap.gob.ec
- ✓ <http://www.biomanantial.com/combinar-armonicamente-los-alimentos-a-1032.html>
- ✓ <http://www.eluniverso.com/Economia/>
- ✓ <http://www.diario-expreso.com/ediciones/2009/08/18/guayaquil/ecuador-con-una-poblacion-infantil-pasada-de-kilos/default.asp?fecha=2009/08/18>

- ✓ <http://es.scribd.com/doc/50674786/BARES-ESCUELAS>,
- ✓ http://www.pcyt.gov.ec/documentos/dg_serv_alim_hosp_msp.pdf
- ✓ http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_supermarket_chains_in_the_United_States
- ✓ <http://frutas.consumer.es/documentos/frescas/pina/intro.php>
- ✓ <http://www.frutasjustas.org/>
- ✓ <http://www.henkelman.com/es/?gclid=CLO8p7q-kKgCFZRd7AodohGKEA>
- ✓ <http://justbento.com/recipes>
- ✓ <http://www.mangoecuador.org/areas-cultivo.php>
- ✓ http://www.alcentral.com.ar/fh_papaya.html
- ✓ <http://www.crystal-chemical.com/melon.htm>
- ✓ http://es.wikipedia.org/wiki/Carica_papaya
- ✓ <http://www.slideshare.net/janoac/documento-tecnico-papaya-mango-maracuya>
- ✓ http://www.corspac.com/5_informe_estudio_mercado_papaya_2009.pdf
- ✓ www.dspace.espol.edu.ec/.../cadena%20logistica%20de%20exportacion%20papaya-solo.docx
- ✓ <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/644>
- ✓ http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tradicionales/melon.htm
- ✓ <http://www.abmnegocios.com/Melon.html>
- ✓ <http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>
- ✓ <http://www.nutriologo.net/2007/10/29/tabla-nutritional-de-la-manzana-tabla-nutricional/>
- ✓ <http://nutriguia.com/?id=melon;t=STORY;topic=alimentos>
- ✓ <http://organicgarden.wordpress.com/2007/05/06/fruit-combination-chart/>
- ✓ http://www.alimentatecuador.gob.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=77&Itemid=121
- ✓ <http://www.buenastareas.com/ensayos/Consumo-De-Frutas-En-Regiones-Del/1393023.html>
- ✓ <http://www.cerveney.com.ar/envasadoras-al-vacio.html>
- ✓ <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/main.html>

- ✓ <http://www.mercadomodelo.net/observatorio/Frutilla.pdf>
- ✓ <http://www.cesla.com/descargas/informe-de-alerta.pdf>
- ✓ http://www.portfoliopersonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp
- ✓ http://www.treasurydirect.gov/indiv/research/indepth/tbonds/res_tbond_rates.htm
- ✓ <http://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield>
- ✓ <http://www.bankrate.com/rates/interest-rates/treasury.aspx>
- ✓ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- ✓ <http://finanzaspracticas.com.mx/1752-Que-es-el-analisis-de-sensibilidad.note.aspx>
- ✓ http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_de_trabajo
- ✓ <http://definicion.de/balance-general/>
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos29/flujos-efectivo/flujos-efectivo.shtml>
- ✓ <http://evaluaciondeproyectosapuntes.blogspot.com/2009/07/tipos-de-flujos-de-caja-flujo-del.html>
- ✓ <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=pay-back-o-plazo-de-recuperacion&name=Manuales&fid=ef0bcad>
- ✓ <http://repositorio.bib.upct.es/dspace/bitstream/10317/985/1/epc1.pdf>
- ✓ <http://www.oficinaempleo.com>
- ✓ <http://www.contables.us/sistemas/asesorias/las-funciones-de-un-contador/>
- ✓ <http://www.promonegocios.net/venta/funcion-vendedor.html>
- ✓ <http://www.educacionlaboral.com/jefe-de-compras-actividades-y-prestacion-de-servicios/>
- ✓ <http://www.alimentacion-sana.com>
- ✓ <http://www.cuidadodelasalud.com/alimentos-nutritivos/valor-nutritional-del-melon/>
- ✓ <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=1591>
- ✓ <http://es.wikipedia.org/wiki/Uva>
- ✓ <http://www.dietas.net>

- ✓ <http://www.cocinasalud.com/2009/03/propiedades-y-composicion-de-las-fresas.html>
- ✓ <http://www.abcdelbebe.com/node/2902>
- ✓ http://www.conservaconalfa.es/tienda/files/documentos/1256834732_1.pdf
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos60/tamano-muestra-archivistica/tamano-muestra-archivistica.shtml>
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos51/elementos-muestreo/elementos-muestreo2.shtml>
- ✓ <http://www.xuletas.es/ficha/viabilidad-legal/>
- ✓ <http://es.scribd.com/doc/22577909/estudio-legal-de-un-proyecto-de-inversion>
- ✓ http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_an%C3%B3nima
- ✓ http://www.supercias.gov.ec/Documentacion/Sector%20Societario/Marco%20Legal/instructivo_soc.pdf
- ✓ <http://www.google.com.ec/search?hl=es-419&source=hp&q=costo+promedio+ponderado+de+capital&aq=1&aql=g10&aql=&oq=costo+prome>
- ✓ <http://es.wikipedia.org/wiki/WACC>
- ✓ http://www.12manage.com/methods_capm_es.html

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA

Buenos días / tardes, estamos realizando un estudio de mercado para lanzar un nuevo producto de FRUTAS ENVASADAS AL VACÍO sin el uso de preservantes y conservantes. Necesitamos su absoluta seriedad, de sus respuestas depende una investigación de calidad.

Marque con una X la respuesta escogida.

1. ¿Con qué frecuencia consume frutas?

- Todos los días
- 1–2 veces a la semana
- 3–4 veces a la semana
- No consumo frutas

(En caso de no consumir frutas, agradecemos su colaboración)

2. Usted prefiere consumir frutas: MARQUE LA QUE MAS CONSUME

UD.

- Enlatadas
- Naturales
- En ensalada de frutas
- Picadas

3. ¿Le gustaría que exista una combinación de frutas?

Si () No ()

(En caso de escoger no pase a la pregunta 7)

4.Cuál sería esa combinación (Escoja máximo 5)

Papaya () Frutilla () Piña () Manzana ()
Banana () Melón () Durazno () Pera ()
Mango () Kiwi () Sandia () Ciruela ()

5. Al comprar frutas envasadas, ¿En qué se enfoca más? MARQUE UNA OPCIÓN

Calidad Precio Presentación
Envase Sabor Todo lo anterior

6. De la siguiente lista, enumere por orden de preferencia las frutas. (SIENDO 1 EL DE MAYOR SATISFACCIÓN.)

Mora Fresa Piña Sandia
Banana Guayaba Durazno Ciruela
Mango Otros _____

7. ¿En qué envase prefiere encontrar las frutas?



Vidrio



Plástico



Sachet

Otros _____

8. ¿Le gustaría canjear los envases o partes de estos (etiqueta, tapas) para distintas promociones en el futuro?

Si No

9. ¿En qué lugares le gustaría encontrar el producto?

Supermercados Gasolineras Tiendas

Estaciones de Metrovía Otros _____

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto?

En envase de vidrio (295g neto): \$2.00 - \$2.25

\$2.50 - \$3.00

En envase de plástico (200g neto): \$1.50 - \$1.75

\$2.00 - 2.50

En presentación Sachet (175g neto): \$1.00 - \$1.25

\$1.50 - \$2.00

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2

ESTUDIO LEGAL

El estudio legal sirve para conocer las restricciones de carácter legal que impedirían el funcionamiento del proyecto en los términos previstos, no haciendo recomendable su ejecución

El estudio legal comprende:

La viabilidad legal.- Estudio de normas y regulaciones existentes relacionadas con la naturaleza y actividad económica de la empresa; y

La Constitución y Formalización de una empresa.- Analiza los aspectos legales que condicionan la operatividad y el manejo económico de la empresa.

Aspectos legales.- Considera el registro de marca, formas societarias, afectación tributaria y licencias.

1.2 COMPAÑIAS ANÓNIMAS

“**Compañía anónima** es aquella sociedad mercantil cuyos titulares lo son en virtud de una participación en el capital social a través de títulos o acciones. Las acciones pueden diferenciarse entre sí por su distinto valor nominal o por los diferentes privilegios vinculados a éstas, como por ejemplo la percepción a un dividendo mínimo. Los accionistas no responden con su patrimonio personal de las deudas de la sociedad, sino únicamente hasta la cantidad máxima del capital aportado.”

Requisitos

1.2.1 Son aplicables a esta compañía los requisitos precisados en los numerales 1.1.1, 1.1.2, 1.1.5 y 1.1.6, sobre los requisitos de la compañía de responsabilidad limitada. No obstante lo dicho, se aclara que la compañía anónima no puede tener por nombre una razón social, con las salvedades correspondientes, perfectamente identificadas.

1.2.2 Forma de constitución

1.2.2.1. Constitución simultánea.- Se constituye en un solo acto por convenio entre los que otorguen la escritura y suscriben las acciones, quienes serán los fundadores. Artículos 148 y 149 de la Ley de Compañías.

1.2.2.2. Constitución sucesiva.- Por suscripción pública de acciones, los iniciadores de la compañía que firmen la escritura de promoción serán promotores

1-2-3. Accionistas

1.2.3.1. Capacidad: Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor (constitución sucesiva) o fundador (constitución simultánea) se requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. Artículo 145 de la Ley de Compañías.

1.2.3.2. Números de accionistas.- La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá

subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

1.2.3. Capital

1.2.3.1. Capital mínimo.- El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía.

Sin embargo, si se tratare de constituir una compañía cuyo **objeto sea la explotación de los servicios de transporte aéreo interno o internacional**, se requerirá que tal 5 compañía específicamente se dedique a esa actividad con un capital no inferior a veinte veces el monto señalado por la Ley de Compañías para las sociedades anónimas (Dieciséis mil dólares de los Estados Unidos de América), , según lo dispuesto en el Art. 46 de la Ley de Aviación Civil, reformada por la Ley No. 126, publicada en el R. O. 379 de 8 de agosto de 1998.

Así también, si se desea constituir una compañía **de salud y medicina prepagada**, conforme lo dispone el artículo 4 de la Ley que regula el funcionamiento de las Empresas Privadas de Salud y Medicina Prepagada, publicada en el R. O. 12, del 26 de agosto de 1998, deberán ser sociedades anónimas, nacionales o extranjeras. Su objeto social será el financiamiento de los servicios de salud y medicina y tendrá un capital pagado mínimo de ochenta mil (80,000) UVC`S (doscientos diez mil trescientos doce dólares de los Estados Unidos de América.

La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías). Lo expresado para el aporte y transferías de dominio de bienes tangibles e intangibles, así como aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal descritos en la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

1.2.3.2. Acciones.- La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley. Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto, artículo 170 de la Ley de Compañías, se pueden negociar libremente, conforme lo determina el artículo 191 de la misma Ley. La compañía podrá emitir certificados provisionales o títulos definitivos, artículo 168 de la susodicha Ley

Resumen Características

En términos generales, las sociedades anónimas se denominan siempre mercantiles, aun cuando se formen para la realización de negocios de carácter civil. En la mayoría de las legislaciones, y en la doctrina, se reconoce como principales características de este tipo de sociedad las siguientes:

- ✓ Limitación de responsabilidad de los socios frente a terceros.
- ✓ División del capital social en acciones.
- ✓ Negociabilidad de las participaciones.
- ✓ Estructura orgánica personal.
- ✓ Existencia bajo una denominación pública.

Formato de Constitución de la Compañía Anónima según Superintendencia de Compañías.

MINUTA DE CONSTITUCIÓN SIMULTÁNEA DE COMPAÑÍA ANÓNIMA

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución simultánea de compañía anónima, contenida en las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- COMPARECIENTES.- Intervienen en el otorgamiento de esta escritura...*(aquí se hará constar los nombres , nacionalidades y domicilios de las personas naturales o jurídicas que, en el número mínimo de 2, vayan a ser accionistas de la compañía. Si una o más de ellas son personas naturales se hará constar además el estado civil de cada una. La comparecencia puede ser por derecho propio o por intermedio de representante legal o de mandatario).*

SEGUNDA.- DECLARACIÓN DE VOLUNTAD.- Los comparecientes declaran que constituyen, por la vía simultánea, como en efecto lo hacen, una compañía anónima, que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Comercio, a los convenios de las parte y a las normas del Código Civil.

TERCERA.- ESTATUTO DE LA COMPAÑÍA.

TITULO 1

Del nombre, domicilio, objeto y plazo

Artículo 1º.- Nombre.- El nombre de la compañía que se constituye es...

Artículo 2º.- Domicilio.- El domicilio principal de la compañía es....*(Aquí el nombre del cantón seleccionado como domicilio principal de la compañía)*. Podrá establecer agencias, sucursales o establecimientos administrados por un factor, en uno o más lugares dentro del territorio nacional o en el exterior, sujetándose a las disposiciones legales correspondientes.

Artículo 3º.- Objeto.- el objeto de la compañía consiste en.....*(Para el señalamiento de las actividades que conformen el objeto se tendrá en 36 cuenta lo dispuesto en el numeral 3º del Artículo 150. Para la determinación de la afiliación de la compañía a la cámara de la producción respectiva, o para la obtención de uno o más informes previos favorables por parte de organismos públicos, ofrece una guía el folleto “Instructivo para la constitución de las compañías mercantiles sometidas al control de la Superintendencia de Compañías”, que puede solicitar en esta Institución).*

En el cumplimiento de su objetivo, la compañía podrá celebrar todos los actos y contratos permitidos por la ley.

Artículo 4º.- Plazo.- El plazo de duración de la compañía es de.....*(se expresará en años)*, contados desde la fecha de inscripción de esta escritura. La compañía podrá disolverse antes del vencimiento del plazo indicado, o podrá prorrogarlo, sujetándose, en cualquier caso, a las disposiciones legales aplicables.

TITULO II

Del capital

Artículo 5º.- Capital y de las acciones.- El capital social es de.-
...(aquí la suma en que se lo fije, suma que no puede ser menor de 800 dólares de los Estados Unidos de América), dividido en....(aquí el número de acciones en que se fraccione el capital) acciones ordinarias y nominativas, de(aquí el valor de cada acción, que será de un dólar o múltiplos de un dólar) de valor nominal cada una, numeradas consecutivamente del.... al..... (Se podría redactar este artículo dividiendo las acciones por series, de modo que en cada una de ellas, sin desatender la norma sobre el valor nominal, tengan las acciones correspondientes a cada serie un determinado importe).

TITULO III

Del gobierno y de la administración

Artículo 6º.- Norma general.- El gobierno de la compañía corresponde a la junta general de accionistas, y su administración al gerente y al presidente.

Artículo 7º.- Convocatorias.- La convocatoria a junta general efectuará el gerente de la compañía, mediante aviso que se publicará en uno de los diarios de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación, por lo menos, respecto de aquél en el que se celebre la reunión. En tales ocho días no se contarán el de la convocatoria ni el de realización de la junta.

Artículo 8º.- Clases de juntas.- Las juntas generales serán ordinarias y extraordinarias. Las primeras se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la compañía, para considerar los asuntos especificados en los numerales

2º, 3º y 4º del artículo 231 de la Ley de Compañías y cualquier otro asunto puntualizado en el orden del día, de acuerdo con la convocatoria. Las

segundas se reunirán cuando fueren convocadas para tratar los asuntos para los cuales, en cada caso, se hubieren promovido.

Artículo 9º.- Quórum general de instalación.- Salvo que la ley disponga otra cosa, la junta general se instalará, en primera convocatoria, con la concurrencia de por lo menos el 50% del capital pagado. Con igual salvedad, en segunda convocatoria, se instalará con el número de accionistas presentes, siempre que se cumplan los demás requisitos de ley. En esta última convocatoria se expresará que la junta se instalará con los accionistas presentes.

Artículo 10º.- Quórum especial de instalación.- Siempre que la ley no establezca un quórum mayor, la junta general se instalará, en primera convocatoria, para deliberar sobre el aumento o disminución de capital, la transformación, la fusión, la escisión, la disolución anticipada de la compañía, la reactivación de la compañía en proceso de liquidación, la convalidación y, en general, cualquier modificación del estatuto con la concurrencia de al menos el 50% del capital pagado. En estos casos, salvo que la ley señale un quórum mayor, para que la junta se instale previa segunda convocatoria, bastará la concurrencia de la tercera parte del capital pagado. Cuando preceda una tercera convocatoria, siempre que la ley no prevea otro quórum, la junta se instalará con el número de accionistas presentes. De ello se dejará constancia en esta convocatoria.

Artículo 11º.- Quórum de decisión.- Salvo disposición en contrario de la ley, las decisiones se tomarán con la mayoría del capital pagado concurrente a la reunión.

Artículo 12º.- Facultades de la junta.- Corresponde a la junta general el ejercicio de todas las facultades que la ley confiere al órgano de gobierno de la compañía anónima.

Artículo 13.- Junta universal.- No obstante lo dispuesto en los artículos anteriores, la junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto siempre que esté presente todo el capital pagado y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad de las resoluciones, acepten por unanimidad la celebración de la junta.

Artículo 14º.- Presidente de la compañía.- El presidente será nombrado por la junta general para un período.... *(puede oscilar entre uno y cinco años)*, a cuyo término podrá ser reelegido. El presidente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al presidente:

- a) Presidir las reuniones de junta general a las que asista y suscribir, con el secretario, las actas respectivas;
- b) Suscribir con el gerente los certificados provisionales o los títulos de acción, y extenderlos a los accionistas; y,
- c) Subrogar al gerente en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltare, se ausentare o estuviere impedido de actuar, temporal o definitivamente.

Artículo 15º.- Gerente de la compañía.- El gerente será nombrado por la junta general para un período.....*(puede oscilar entre uno y cinco años)*, a cuyo término podrá ser reelegido. El gerente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al gerente:

- a) Convocar a las reuniones de junta general;

- b) Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista y firmar, con el presidente, las actas respectivas;
- c) Suscribir con el presidente los certificados provisionales o los títulos de acción, y extenderlos a los accionistas;
- d) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley de Compañías; y,
- e) Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de Compañías.

TITULO IV

DE LA FISCALIZACIÓN

Artículo 16°.- Comisarios.- La junta general designará....(*aquí el número de comisarios que nombre*), cada....(*aquí el número de años que comprendan el período para el que se nombre al o a los comisarios*), quienes tendrán derecho ilimitado de inspección y vigilancia sobre todas las operaciones sociales, sin dependencia de la administración y en interés de la compañía.

TITULO V

DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

Artículo 17°.- Norma general.- La compañía se disolverá por una o más de las causas previstas para el efecto en la Ley de Compañías, y se liquidará con arreglo al procedimiento que corresponda, de acuerdo con la misma ley.

Siempre que las circunstancias permitan, la junta general designará un liquidador principal y otro suplente.

CUARTA.- APORTES.- Se elaborará el cuadro demostrativo de la suscripción y pago del capital social tomando en consideración lo dispuesto por la Ley de Compañías en sus artículos 150, numeral 6º, en cualquier caso, 147, inciso 5º, y 161, si el aporte fuere en numerario y 162, si fuere en especies. Si se estipulare plazo para el pago del saldo deudor, éste no podrá exceder de dos años contados desde la fecha de constitución de la compañía. En aplicación de las normas contenidas en los artículos antes citados, se podría elaborar el cuadro de suscripción y pago del capital social a base de los siguientes datos generales:

Nombre	Capital	Capital Pagado (debe cubrir al menos el 30% de cada participación)		Capital por pagar (el saldo deberá pagarse en 5 años máximo)	Nº participantes	Capital Total
		Numerario (dinero)	Especies			
a.	23.393,26	23.393,26	0			
b.	23.393,26	23.393,26	0			
c.	23.393,26	23.393,26	0			
Total	70.179,79	70.179,79				

QUINTA.- NOMBRAMIENTO DE ADMINISTRADORES.- Para Los períodos señalados en los artículos 14º y 15º del estatuto, se designa como presidente (a) de la compañía al (o a la) señor (o señora)...y como gerente de la misma al (o a la)señor (o señora)..., respectivamente.

Usted, señor Notario, se dignará añadir las correspondientes cláusulas de estilo.

ANEXO 3

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutara para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos.

De los proyectos o actividades que ingresan al sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generaran o presentaran a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:

- ✓ Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos.
- ✓ Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
- ✓ Reasentamiento de comunidades humanas, o alteraciones significativas de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- ✓ Localización próxima a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
- ✓ Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.
- ✓ Alteración de monumentos, sitios con valor antropológicos, arqueológicos, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Para realizar estudio de impacto ambiental para nuestro Proyecto, el Municipio de Guayaquil nos exige cumplir con los siguientes requisitos:

Requisitos:

1. Tasa única de trámite.
2. Copia de la cédula de ciudadanía.
3. Certificado de factibilidad de uso del suelo otorgado por la Dirección de Urbanismo, Avalúos y Registros.
4. Carta de entrega del Estudio de Impacto Ambiental dirigida al Director de Medio Ambiente y suscrita por el representante de la compañía.

ANEXO 4

TABLA DE AMORTIZACION MENSUAL

Periodos	Amortizacion	Intereses	Reducido	Dividendos	Div. Acum.	Pago
						39912,08
1	665,20	373,62	39246,88	40285,70	40285,70	1038,82
2	665,20	367,39	38581,68	39614,27	79899,97	1032,59
3	665,20	361,16	37916,48	38942,84	118842,81	1026,36
4	665,20	354,94	37251,28	38271,41	157114,22	1020,14
5	665,20	348,71	36586,07	37599,98	194714,21	1013,91
6	665,20	342,48	35920,87	36928,56	231642,76	1007,68
7	665,20	336,26	35255,67	36257,13	267899,89	1001,46
8	665,20	330,03	34590,47	35585,70	303485,59	995,23
9	665,20	323,80	33925,27	34914,27	338399,86	989,00
10	665,20	317,57	33260,07	34242,84	372642,71	982,78
11	665,20	311,35	32594,87	33571,42	406214,12	976,55
12	665,20	305,12	31929,66	32899,99	439114,11	970,32
13	665,20	298,89	31264,46	32228,56	471342,67	964,09
14	665,20	292,67	30599,26	31557,13	502899,80	957,87
15	665,20	286,44	29934,06	30885,70	533785,50	951,64
16	665,20	280,21	29268,86	30214,27	563999,77	945,41
17	665,20	273,99	28603,66	29542,85	593542,62	939,19
18	665,20	267,76	27938,46	28871,42	622414,04	932,96
19	665,20	261,53	27273,26	28199,99	650614,02	926,73
20	665,20	255,30	26608,05	27528,56	678142,59	920,51
21	665,20	249,08	25942,85	26857,13	704999,72	914,28
22	665,20	242,85	25277,65	26185,70	731185,42	908,05
23	665,20	236,62	24612,45	25514,28	756699,70	901,83
24	665,20	230,40	23947,25	24842,85	781542,54	895,60
25	665,20	224,17	23282,05	24171,42	805713,96	889,37
26	665,20	217,94	22616,85	23499,99	829213,95	883,14
27	665,20	211,72	21951,64	22828,56	852042,52	876,92
28	665,20	205,49	21286,44	22157,13	874199,65	870,69
29	665,20	199,26	20621,24	21485,71	895685,36	864,46
30	665,20	193,04	19956,04	20814,28	916499,63	858,24
31	665,20	186,81	19290,84	20142,85	936642,48	852,01
32	665,20	180,58	18625,64	19471,42	956113,90	845,78
33	665,20	174,35	17960,44	18799,99	974913,89	839,56
34	665,20	168,13	17295,24	18128,56	993042,46	833,33

35	665,20	161,90	16630,03	17457,14	1010499,59	827,10
36	665,20	155,67	15964,83	16785,71	1027285,30	820,88
37	665,20	149,45	15299,63	16114,28	1043399,58	814,65
38	665,20	143,22	14634,43	15442,85	1058842,43	808,42
39	665,20	136,99	13969,23	14771,42	1073613,86	802,19
40	665,20	130,77	13304,03	14099,99	1087713,85	795,97
41	665,20	124,54	12638,83	13428,57	1101142,42	789,74
42	665,20	118,31	11973,62	12757,14	1113899,55	783,51
43	665,20	112,09	11308,42	12085,71	1125985,26	777,29
44	665,20	105,86	10643,22	11414,28	1137399,54	771,06
45	665,20	99,63	9978,02	10742,85	1148142,40	764,83
46	665,20	93,40	9312,82	10071,42	1158213,82	758,61
47	665,20	87,18	8647,62	9400,00	1167613,82	752,38
48	665,20	80,95	7982,42	8728,57	1176342,39	746,15
49	665,20	74,72	7317,21	8057,14	1184399,53	739,92
50	665,20	68,50	6652,01	7385,71	1191785,24	733,70
51	665,20	62,27	5986,81	6714,28	1198499,52	727,47
52	665,20	56,04	5321,61	6042,85	1204542,37	721,24
53	665,20	49,82	4656,41	5371,43	1209913,80	715,02
54	665,20	43,59	3991,21	4700,00	1214613,80	708,79
55	665,20	37,36	3326,01	4028,57	1218642,37	702,56
56	665,20	31,13	2660,81	3357,14	1221999,51	696,34
57	665,20	24,91	1995,60	2685,71	1224685,22	690,11
58	665,20	18,68	1330,40	2014,28	1226699,51	683,88
59	665,20	12,45	665,20	1342,86	1228042,36	677,66
60	665,20	6,23	0,00	671,43	1228713,79	671,43
TOTALES	39912,08	0,00	-665,20	39246,88	1267960,67	39912,08
Total	39912,08114					

Elaborada por: K. Miranda, S. Quintana, R. Veriñaz

ANEXO 5

Proformas Necesidades de Activos

A/C

COMANDATO
PROFORMA #69034

VENDEDOR: 8302 SAQUIPAY LUNA MARJORIE

FECHA: 2011-04-09

SUCURSAL: MULTITIENDA GUAYAQUIL

COD.	ARTICULO	MARC	FAMIL.	UN.	PRECIO
945163		ELE	COND	1	\$488.17
945193		ELE	EVAP	1	\$312.11

TOTAL: \$800.28

C. INICIAL: \$0.00

TIPO VENTA: EFECT.USD

TASA INT: 0.00

CUOTA: 0

VALOR CUOTA: \$0.00

VALOR FINAL: \$891.95

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO
AVISO.

PROMOCIONES Y AUTOLIQUIDABLES SON
VALIDOS HASTA QUE SE CUMPLA SU FECHA DE
VIGENCIA O HASTA AGOTAR STOCK.



FRITEGA S.A.
Frigoríficos y Equipos de Gastronomía

Frigoríficos Industriales Tecnificados y Equipos de Gastronomía

Fabrica: Km. 1.5 Vía Duran Tambo Telefono: 2861285-2863574
Almacen 1: Lorenzo de Garaicoa y Luis Urdaneta
Telefono: 2305055
Almacen 2: 1ero Mayo y Machala esq. Telefono: 2290479
Quevedo: Calle 7 Oct. y Parque de la Madre
Telefono : 052-760935
Email: fritega_sa@hotmail.com

RUC: 0992573805001

PROFORMA Nº 0000718

Fecha: 9-04-2011.

Cliete: Sra: Katty Miranda

Ciudad: _____

Dirección: Balcónhuma 3812.

Telf.: 313928.

R.U.C. / Céd. Ident. _____

Guía de Remisión: 467715.7

Cant.	DESCRIPCION	V. Unit.	Valor de Venta
1.	Mesa de acero inox 1.12x1.50x0.75. Fabricación nacional	\$ 480,00	
			
1.	Refrigerador Frigorífico y Equipos de Gastronomía 1.30 x 0.60 x 0.90	\$ 550,00	
1	Balanza Sencilla de 300 Kg. para peso x gabelo	\$ 580,00	
	1 año garantía		

Las mercaderías viajan por cuenta y riesgo del comprador no siendo responsable los vendedores por rotura, pérdidas, robos y otras averías ocasionadas en el tránsito. La responsabilidad de Fritega S.A. cesa al salir las mercaderías de su almacén. Todas las mercaderías despachadas por nosotros seguirán siendo de nuestra propiedad hasta la cancelación total de la factura y posibles saldos a nuestro favor que con ellas se relacionen.

VENDEDOR: _____

SUBTOTAL

1610,00

I.V.A.

TOTAL \$

1610,00



PYCCA S. A.
 BOYACA No 1205 Y 9 DE OCTUBRE TELEFONO: 2327950
 GUAYAQUIL-ECUADOR
 R.U.C. 0990000530001

PROFORMA No.
003-024-0000866

Fecha: 04/09/2011
 Hora: 14:04:14

ALMACEN ORIGEN: PYCCA CENTRO DIRECCION: AV. 9 DE OCTUBRE 609 Y BOYACA - ESCOBEDO TELEFONO: (593) (04) 2592001

Forma FMM1000

PROFORMA # 003-024-0000866	FECHA EMISION: 04/09/2011	FECHA VIGENCIA: 04/16/2011
katty miranda	RUC : 0924963580	CLIENTE # 17436
cuenca y la trece	TELF.: 2467715	
OBSERVACIONES:		
ELABORADO POR: MA.DEL CARMEN GUIN HARO		

PRECIOS VIGENTES A LA FECHA Y HORA

CODIGO	ARTICULO	IVA	CANTIDAD	PRECIO	%	DESCUENTO	TOTAL
P66236	SILLA DE OFICINA AZUL	S	6	\$65.50		\$0.00	\$393.00
P66613	SILLA PARA SALA DE ESPERA GRIS	S	6	\$39.60		\$0.00	\$237.60

TOTAL CANTIDAD 12

VALOR	\$630.60
DESCUENTO	\$0.00
SUBTOTAL	\$630.60
DESC. ESPEC.	\$67.56
BASE IMPONIBLE	\$563.04
IVA 12.00 %	\$67.56
IVA 0.00 %	\$0.00
TOTAL	\$630.60

Los pagos se haran en efectivo ó cheque certificado a la orden de PYCCA S.A.

RETENCIONES
 PYCCA S.A.
 RUC: 0990000530001
 BOYACA #1205 Y NUEVE DE OCTUBRE

Contribuyente especial según
 Resolución No. 6925 4 de Julio de
 1.995

*CONFIRMA
 EL PAGO DEL IMPORTE*

Walter Acosta *escritorio*
COMANDATO
PROFORMA #69029

VENDEDOR: 8892 ACCION SANCHEZ HUI 750

FECHA: 2011-06-09

SUCURSAL: MULTISERVIDA GUAYACIL

COD. ARTICULO MARC FAMIL. UN. PRECIO

76973 TRU MUSE 4 11401.51

91163 HRE MUSE 1 4201.00

TOTAL: 15602.51

C. EXICIAL: 10.00

TIPO VENTA: EFECT. HSE

TASA INT: 0.00

N CUOTA: 0

VALOR CUOTA: 00.00

VALOR FINAL: 15602.51

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS SIN EFECTOS
FINAN.

PROMOCIONES Y AUXILIOS FINANCIEROS SON
VALIDOS HASTA QUE SE CUMPLA SU PAGO EN
VICENCIA O EN LA AGENCIA ADECUADA.



Cotización

El presente documento no constituye comprobante de pago



Fecha: _____ Nombre: _____
 Dirección: _____
 Telf. oficina: _____ Telf. casa: _____
 Cédula: _____ Crédito: Contado: Tarjeta de Crédito:

Artículo	Marca / Modelo	Precio Oferta	Precio Contado
	Congelador		C\$ 400
	+ 4 Regalos		

Vendedor: Roxana
 Almacén: 9 de Octubre y Bayaca
 Vigencia: _____

C. 1190 ⁰⁰	Total Inicial	- 80 -
	Saldo a financiar	
	Interés	
19 Cuotas		86 ⁸⁷
	Total a pagar	



PRECIOS Y CUOTAS INCLUYEN I.V.A. SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO



~~BOF~~
COMANDATO
PROFORMA #69010

VENDEDOR: 8462 DE LA ROSA CIRINO RUPERT

FECHA: 2011-04-09

SUCURSAL: MULTITIENDA GUAYAGUIL

COD.	ARTICULO	MARC	FAMIL.	UN.	PRECIO
929643	PHI	TELE	1		\$51.11

TOTAL: \$51.11

C. INICIAL: \$0.00

TIPO VENTA: EFECT.USD

TASA INT: 0.00

CUOTA:

VALOR CUOTA: \$0.00

VALOR FINAL: \$51.11

~~x6 = 308~~ ⁶⁶/₁₀

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

- PROMOCIONES Y AUTOLIQUIDABLES SON VALIDOS HASTA QUE SE CUMPLA SU FECHA DE VIGENCIA O HASTA AGOTAR STOCK.



Manuel Duchi
GERENTE GENERAL

URDESA CENTRAL: Higuera Sur No. 101 y Costanera
Telf.: 2881562 Fax: 2389264
CENTRO: Aguirre # 2101 y Tulcán Telf.: 2378169
SAUCES I: Mz. 38-F Solar 1 (Frente a Santa Isabel) Telf.: 2278261
URDESA: ILANES y Av. Victor Emilio Estrada Telf.: 2383218
CENTRO: Los Ríos 1400 y Quisquis (esq.) Telf.: 2399301
email: www.mobiliariaduchi.com

PROFORMA
0005413
RUC. 0915186886001

FECHA: Guayaquil 13 Abril 2011 TELÉFONO: _____
 CLIENTE: _____ R.U.C.: _____
 DIRECCIÓN: _____ VENDEDOR(A): Homero Ulloa

CANT.	ARTICULO	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Counter lineal c/ cajonera	\$ 420 ⁰⁰	
5	Escritorios en LM Cubit. c/ cajonera	\$ 300 ⁰⁰	1'500
6	Sillas Crafty Hys en lote importado	\$ 75 ⁰⁰	450
6	Sillas Biocondo. tipo maya.	\$ 150 ⁰⁰	900
5	Archivadores perco de 1.20m ⁰⁰ curvos.	\$ 180 ⁰⁰	900
Sub-Total			\$ 4'170
I.V.A. 0% USD			\$
I.V.A. 12% USD			\$ 500 ⁴⁰
TOTAL USD			\$ 4'670 ⁴⁰

FORMA DE PAGO: Efectivo Cheque al día Sin Cruz
 TIEMPO DE ENTREGA: _____
 OBSERVACIONES: 1 año de garantía

**IMPORTADORA SALAZAR
IMPORSHARP, S.A.**

R.U.C. 0992374926001

Venta de Copiadoras y Suministros
Servicio Técnico en reparaciones y mantenimiento
SHARP RICOH MITA

DIRECCION: ESMERALDAS 700 Y QUISQUIS

TELEFONOS: 2-692111 2-294877 /090210313/ 087220909

PROFORMA

IS

FECHA: 13 DE ABRIL 2011

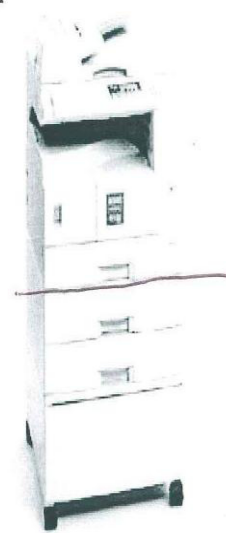
SEÑOR: (A) KATTY MIRANDA

RUC:

EQUIPO: RICOH AFICIO 2016 1 BANDEJA ~~CON~~ M^{TC}

CARACTERÍSTICAS:

- FOTOCOPIADORA - LASER-
- 1 Bandejas para 250 hojas
- Ampliación hasta el 200 %
- Reducción hasta el 50 %
- 16 copias por minuto
- ADF ALIMENTADOR DE PAPEL
- USA/Tamaño de papel de 75gm(cartá ,A3, oficio,A4)
- Bypass
- Tools contar
- Formato de cartulina de 90g.
- Lista para trabajar en 30 segundos
- En Copia de cédulas, votación tarjetas/soat escanea
- COSTO POR COPIA 0.0090
- COSTO DE TONER \$24.40 (duración 10 mil copias)



VALOR DEL EQUIPO: \$ 500.00+ IVA

GARANTIA: 6 meses O 10.000 MIL copias

No garantizamos cilindro cuchilla y revelador por ser nuevos

INSTALACION: DEBE SER PORALIZADA

Para la protección de su equipo.

FONO: 098318429

DIRECCION: CDLA ORAMA GONZALEZ

NOTA: LOS VIÁTICOS DEL PERSONAL TÉCNICO FUERA DE LA CIUDAD CORREN POR CUENTA DEL CLIENTE.

IMPORTADORA SALAZAR
L.cda. María López V.
SUPERVISORA DE VENTAS
Y COBRANZAS

IMPORTADORA SALAZAR

IMPORSHARP, S.A.

Vendedor: M.L.V



Sumindec S.A.

Supermercado del Uniforme y
Material Industrial del Ecuador

Velez 1623 y Esmeraldas (esq)
Telefax: 2-374665 Cel.: 095352199
email.sumindecса@yahoo.com
R.U.C. 0992401192001

PROFORMA

0003866

Ciente: Katty Hernandez Fecha: 13/04/2011
 Dirección: Cda. Oruma Cayles R.U.C./C.I. _____
 email: _____ Telef.: 098518429

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	TOTAL
5	Delantales blancos PVC	\$9. ⁵⁰	\$47. ⁵⁰
5	Pono botas g/p Anacilla	\$43. ⁰⁰	215
5	Tornavientos entera igual	3. ⁵⁰	17. ⁵⁰
1	Caja de Hoscavilla 304 8210 X 20 Unid.	\$56. ⁰⁰	56. ⁰⁰
	copias desechable	12. ⁵⁰	12. ⁵⁰
5	Extintores de 20 lbs 7QS	67. ⁵⁰	337. ⁵⁰
5	Superior de choga pantalon Tipo Fleg Anacilla	25. ⁰⁰	125. ⁰⁰

FORMA DE PAGO: 50% ANTICIPO
50% CONTRAENTREGA
 TIEMPO DE ENTREGA:
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA
 PASADO LOS 15 DIAS ESTA PROFORMA NO TIENE VALIDEZ

SON: _____
 _____ DOLARES

SUBTOTAL \$

811.¹⁰

IVA 0% \$

