

2013



Fruits & G !

Liofilizado de "súper frutas" para zumo

PROYECTO CREACIÓN DE EMPRESA
MBA FULL TIME 2012/2013

TUTORA:
Isabel Bernaldo de Quiros

Marina Espigares Rooney
Lucía García Rodríguez
Carolina M. Giannoni Melosevich
M. Mercedes Pérez Mazón
Isabel Bereniz Terrones Levano

Nos gustaría que estas líneas sirviesen para expresar nuestro más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente proyecto, en especial a Dña. Isabel Bernaldo de Quiros, nuestra querida tutora, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa del mismo, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido.

Especial reconocimiento merecen las sugerencias recibidas por parte del profesor D. Tomás Gutiérrez Pérez. Debemos destacar, por encima de todo, su disponibilidad y paciencia, que hicieron que nuestros encuentros redundaran beneficiosamente en el presente proyecto.

También nos gustaría agradecer la continua ayuda recibida por D. Fernando Díaz Pividal, por servirnos de guía y orientación durante todo el proceso de creación.

Quisiéramos hacer extensiva nuestra gratitud a todos los miembros de la EOI que nos han apoyado de un modo u otro a lo largo de estos meses.

A todos ellos, muchas gracias.

Marina, Lucía, Carolina, Mercedes e Isabel.



ÍNDICE

Capitulo 1 Descripción del Negocio.....	8
1. Fruits&Go! LA EMPRESA	9
2. Fruits&Go! MISIÓN, VISIÓN Y VALORES	10
3. Fruits&Go! ESTRATEGIA.....	11
3.1. Objetivo Estratégico	11
Capitulo 2 Análisis del Entorno.....	13
1. ENTORNO POLÍTICO – LEGAL.....	14
2. ENTORNO ECONÓMICO	14
3. ENTORNO TECNOLÓGICO	16
4. ENTORNO SOCIAL.....	16
5. ANÁLISIS DEL SECTOR	18
5.1. Tamaño de mercado: mercado de las bebidas funcionales	18
5.1.1. Mercado a futuro	20
6. ESTRUCTURA SECTORIAL	21
6.1. Competidores actuales y potenciales.	21
6.2.1. Clientes	22
6.2.2. Mercado objetivo.....	23
6.2.3. Proveedores	23
6.2.4. Barreras de entrada y salida.....	23
7. ANÁLISIS DAFO.....	24
Capitulo 3 Plan de Operaciones	27
1. INTRODUCCIÓN.....	28
2. Fruits&Go! ANÁLISIS DE OPCIONES.....	28
3. Fruits&Go! POLÍTICA DE PRODUCCIÓN.....	29
3.1. Estrategia de Crecimiento.....	29
3.2. Estrategia de Estacionalidad.....	29
3.3. Estrategia de Gestión de stocks	30



3.4.	Gestión de Proveedores.....	30
3.5.	Resumen de costes de producción:.....	31
4.	Fruits&Go! PLAN DE SISTEMAS: NECESIDADES DEL NEGOCIO, MATERIA PRIMA Y EQUIPOS	32
4.1.	Maquinaria necesaria	32
4.2.	Materia prima utilizada: Selección de “súper frutas”	32
5.	Fruits&Go! ESQUEMA Y DESCRIPCIÓN DE PROCESOS:.....	33
5.1.	Procesos manual y mecánico:	33
5.2.	Proceso físico	36
5.3.	Procesos estáticos	36
5.4.	Control de calidad:.....	37
5.5.	Otros procesos necesarios	37
5.6.	Esquema de procesos:.....	39
6.	Fruits&Go! INFRAESTRUCTURA, TERRENOS Y EDIFICIOS:	40
7.	Fruits&Go! CALIDAD, GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y RIESGOS LABORALES	41
Capitulo 4 Plan de Marketing		43
1.	Fruits&Go! LAS “SÚPER FRUTAS”	44
2.	Fruits&Go! PRODUCTO	44
2.1.	Mapa de posicionamiento	45
2.2.	Diferenciación.....	45
2.3.	Segmentación.....	46
2.4.	Política de precios	48
3.1.	Promoción.....	51
3.1.1.	B2B: OFFLINE	51
3.1.2.	B2C: OFFLINE	52
3.1.3.	B2C: ONLINE	54
4.	Fruits&Go! DISTRIBUCIÓN.....	58
5.	Fruits&Go!PRESUPUESTO MARKETING	59



Capitulo 5 Plan de R.R.H.H.....	60
1. SINOPSIS Y CONSIDERACIONES PREVIAS	61
2. Fruits&Go! VALORES Y CULTURA DE SOSTENIBILIDAD	62
3. Fruits&Go! POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS	63
4. Fruits&Go! MODELO DE ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS	65
4.1. Estructura organizativa:.....	66
4.2. Manual de funciones y definición de puestos	67
5. Fruits&Go! POLÍTICAS DE SELECCIÓN	67
6. Fruits&Go! POLÍTICA DE REMUNERACIÓN	69
7. Fruits&Go! POLÍTICAS DE FORMACIÓN Y DESARROLLO.....	73
8. Fruits&Go! POLÍTICA DE COMPENSACIONES	74
9. POLÍTICAS DE GESTIÓN DEL DESEMPEÑO	75
10. Fruits&Go! POLÍTICAS DE PREVENCIÓN.....	75
Capitulo 6 Plan Financiero.....	77
2. Fruits&Go! UN NEGOCIO RENTABLE	78
3. Fruits&Go! CON CRITERIOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE	79
4. Fruits&Go! NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS	79
5. Fruits&Go! ESTIMACIÓN DE VENTAS	80
6. Fruits&Go! INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO.....	81
6.1. Fianza del local.....	82
7. Fruits&Go! NECESIDADES DE FINANCIACIÓN	82
7.1. Capital social	82
7.2. Entidades financieras	82
7.3. Política de dividendos	83
8. Fruits&Go! PARTIDA DE GASTOS.....	83
8.1. Gastos de constitución.....	83
8.2. Arrendamientos y seguros	83
8.3. R.R.H.H	83
8.4. Marketing y Publicidad	84



8.5.	Suministros.....	85
8.6.	Amortizaciones	85
8.7.	Gastos financieros.....	85
8.8.	Otros gastos	86
9.	Fruits&Go! CUENTA DE RESULTADOS Y BALANCE	87
9.1.	Resultados obtenidos y Cash Flow.....	87
9.2.	Margen bruto:	88
9.3.	Punto de equilibrio.....	88
10.	Fruits&Go! ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN:.....	94
	Ratios.....	94
11.	Fruits&Go! MEDIDAS DE CONTROL.....	96
12.	Fruits&Go! ESCENARIOS	98
12.2.	Escenario optimista:	100
13.	Fruits&Go! CONCLUSIONES.....	107
	Anexo 1 Las “súper frutas” y sus propiedades.....	108
	Anexo 2 La Liofilización	117
	Anexo 3 Maquinaria y Equipos.....	123
	Anexo 4 Propuesta de Producción.....	139
	Datos del mercado E.Base.....	140
	Previsión de ventas E. Optimista	142
	Previsión de ventas E. Pesimista	143
	Calendario de producción E. Base.....	144
	Anexo 5 Análisis de Costes.....	146
	Costes generales materia prima E. Base.....	147
	Costes generales materia prima E. Pesimista	147
	Costes producción año 1	148
	Costes producción año 2	151
	Costes producción año 3	154



Costes producción año 4	158
Costes producción año 5	162
Anexo 6 Distribución en planta	167
Anexo 7 Investigación de Mercado: Encuesta.....	169
Resultados obtenidos:	174
Anexo 8 Presupuestos Marketing.....	177
Presupuesto marketing escenario base.....	178
Presupuesto marketing escenario optimista	180
Presupuesto marketing escenario pesimista	182
Anexo 9 Manual de funciones, puestos y Nominas R.R.H.H.....	186
Manual de funciones y definición de puestos	187
Detalle nominas año 1	201
Anexo 10 Suministros.....	202
Anexo 11 Glosario.....	208



Capítulo 1

*“Descripción del
negocio”*



Fruits&G  **!**

1. Fruits&Go! LA EMPRESA

Fruits&Go! Es una empresa de capitalización española con sede en Perú, dedicada a producir, distribuir y comercializar liofilizado de “súper frutas”¹ para zumo.

La empresa se localizará en Perú, distribuyendo desde Lima, centro de producción, a Lima Metropolitana. Al sexto año, ingresaremos al mercado canadiense.

La propuesta de Fruits&Go! es un liofilizado de “súper frutas” para la elaboración de zumos naturales, mediante su rehidratación; cuyo único ingrediente son las “súper frutas”.

La elección de estas “súper frutas” se debe a un criterio único de estacionalidad, como se explica en el capítulo Plan de Operaciones.

Al hablar de productos liofilizados², que mantienen las cualidades de las “súper frutas” consiguiendo alargar su ciclo de vida, obtenemos fechas de caducidad de 24 meses desde la fecha de producción. Aunque hay que considerar que una vez mezclado con agua, este debe de ser consumido inmediatamente para no perder las propiedades de las “súper frutas” que permanecerán intactas hasta ser abiertas.

La idea de negocio

La idea de negocio se centra en la producción, distribución y comercialización del producto antes descrito, ya que de este modo se evita la oxidación de las “súper frutas”, y permite un modo de preparación y obtención eficaz de las vitaminas rápido y sencillo.

La empresa se compromete a fomentar una economía sostenible, tanto social como medio ambiental, en toda la cadena de valor del producto. Para ello se seleccionarán no sólo, los proveedores que garanticen la procedencia orgánica de la materia prima y suministradores de envases ecológicos, sino también, aquellos que cumplan las normas de comercio justo.

El estudio de los componentes bio-activos de las “súper frutas” y sus efectos sobre los efectos positivos en la salud es un campo de investigación de gran actualidad y máximo interés. Se ha comprobado mediante numerosos estudios científicos que las “súper frutas” ofrecen un valor adicional a la nutrición básica de los alimentos.

¹ Ver definición en Anexo 1

² Ver definición en Anexo 2



2. Fruits&Go! MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

VISIÓN

“Nos proyectamos como la empresa líder en el mercado de bebidas funcionales a base de “súper frutas””

MISIÓN

“Buscamos cambiar la vida de las personas simplificándoles el camino a una vida más saludable, a través de nuestros productos naturales”.

VALORES

Los valores de Fruits&Go! están íntimamente ligados al deseo de contribuir al beneficio de la sociedad, tanto desde el punto de vista de la salud como el del desarrollo sostenible.

Los valores que nos definen son:

- **Integridad:** Reconocemos tanto nuestros éxitos como nuestros errores, y actuamos demostrando equidad, justicia y rectitud.
- **Vocación de servicio:** orientación al cliente y conciencia de servicio, anticipándonos a las necesidades de los clientes e involucrándonos activamente con ellos mediante la interacción digital.
- **Innovación:** fomentamos un ambiente creativo y dinámico, donde todos participamos activamente para alcanzar nuestra visión. En resumen, orientación comercial y a resultados, actitud proactiva, dinamismo y delegación responsable.
- **Talento:** buscamos la excelencia en el desempeño de nuestro trabajo, invirtiendo en nuestro desarrollo, a través de formación continua y fomentando una visión general de la compañía.
- **Transparencia:** fomentamos una comunicación transparente y abierta dentro de cada área, entre todos y con todos.
- **Pertenencia:** estamos orgullosos de pertenecer a nuestra compañía, y colaboramos de manera entusiasta para conseguir los objetivos comunes.



3. Fruits&Go! ESTRATEGIA

A lo largo de los siguientes capítulos se definirá tanto la estrategia de Fruits&Go!, desde el punto de vista de cliente, producto y mercado, como el modelo de negocio en el que nos basaremos para llevar a cabo la misma.



Mercado

- Posicionar a Fruits&Go! en el mercado de bebidas funcionales.



Producto

- Asociar la marca Fruits&Go! a productos que ofrecen soluciones prácticas a sus consumidores.
- Formato innovador que nos diferencia de la competencia.



Clientes

- Llegar a los consumidores en los puntos de venta seleccionados estratégicamente.

La ventaja competitiva de Fruits&Go! radica en el uso de la tecnología de la liofilización que nos permite ser los únicos que ofrecen “súper frutas” en un formato innovador para la preparación de zumo natural obteniendo íntegramente todas las propiedades beneficiosas que ofrecen estas frutas de una forma rápida y sencilla.

Por tanto la propuesta de valor de Fruits&Go! se basa en cuatro pilares básicos que conforman la oportunidad de negocio:

- **Innovación:** Combinación de “súper frutas” en función de las tendencias de mercado, obteniendo todas las propiedades saludables y funcionales de las frutas.
- **Tecnología:** Liofilización que permite la conservación óptima.
- **Diseño:** Formato práctico con colores atractivos.
- **Sencillez:** Bebida Funcional apta para la vida moderna.

3.1. Objetivo Estratégico



Producción, distribución y comercialización de liofilizado de “súper frutas” para zumo

Sobre el total sector de las bebidas funcionales en Perú que asciende a 59.056.800USD, pretendemos posicionarnos alcanzando un 4% de la cuota de mercado del sector en la ciudad de Lima, que asciende a 2.375.530USD para el primer año llegando a 11,7% en el quinto año.

Los parámetros estratégicos, considerados como claves de negocio que vamos a manejar para conseguir este objetivo van a ser los siguientes:



Todos y cada uno de ellos se analizarán en los capítulos siguientes.



Capítulo 2

“Análisis del entorno”



Fruits&G!

1. ENTORNO POLÍTICO – LEGAL

En Perú existe un régimen de fomento a la inversión extranjera a través de un sistema de normas que dan garantías al inversor extranjero, esto plasmado en el Decreto Legislativo N°662, aprobado en Agosto de 1991, dentro del marco legal de tratamiento de las inversiones extranjeras.

Los inversores extranjeros y las empresas en la que estos participan tienen los mismos derechos y obligaciones que los nacionales.

En general la legislación, garantiza el derecho a la libertad de empresa. El inversor extranjero puede transferir sin restricción, en divisas libremente convertibles, el íntegro de los beneficios de su inversión, las regalías y contraprestaciones por el uso y transferencia de tecnología y el capital de su inversión sin necesidad alguna de autorización.

Consideramos Canadá, como país para comercializar nuestro producto al sexto año de vida de la empresa, valiéndonos del atractivo de este tipo de frutas inexistentes en ese país. Por otro lado, aprovechamos el Tratado de Libre Comercio entre Perú y Canadá, suscrito el 29 de Mayo del 2012 y que entrará en vigencia en Agosto del 2013. Este acuerdo permite un comercio libre de aranceles, favoreciendo principalmente al sector textil y agroexportador de frutas y hortalizas frescas y procesadas.

2. ENTORNO ECONÓMICO

La actividad productiva peruana creció 5,9% en 2012, con una proyección de crecimiento del Producto Bruto Interno (PIB) para el 2013 de 5,5%.

Dado que la economía necesita expandirse y para ello requiere de más dinero, es necesario atraer más inversiones, ampliar y diversificar el comercio y mejorar la infraestructura.

Para el 2013, se prevé cerrar en 3,2% de inflación siendo menor que el 2012.

Desde el punto de vista de la balanza por cuenta corriente, Perú presenta un déficit de 2,8% del PIB, proyectándose para el 2013 un déficit del 2,9% del PIB.

A continuación mostramos una tabla con los datos macroeconómicos de Perú.



	2010	2011	2012(e)	2013(f)
Crecimiento de PIB (%)	8,8	6,9	5,9	5,5
Inflación (promedio anual) (%)	1,5	3,5	3,3	3,2
Saldo presupuestario (%PIB)	-0,4	1,9	0,9	1,1
Balanza por cuenta corriente (% PIB)	-2,5	-1,9	-2,8	-2,9
Deuda Pública (% PIB)	24,6	20,9	19,6	18,3

Fuente: COFACE: Economics Studies and Country risks Perú

En Perú existen incentivos arancelarios para las empresas exportadoras como el *drawback*. Actualmente, el reembolso por concepto de *drawback* es de 5% sobre el valor FOB exportado con el tope del 50% de su costo de producción. Para acogerse a este beneficio, es un requisito el que en la elaboración de este producto se haya empleado algún insumo importado, y se haya pagado el íntegro de los aranceles correspondientes por el insumo importado. Para el caso de Fruits&Go! son las laminas para empacado automático importado desde Colombia.

La moneda oficial del Perú es el Nuevo Sol (S/.), el tipo de cambio respecto al dólar es T.C. 2,6.

La decisión de Fruits&Go! de ingresar al mercado canadiense, se debe a sus potentes fortalezas como país que representan una oportunidad para nuestro negocio. Estos factores se deben básicamente al crecimiento de su PIB, reflejado en el cuadro mencionado líneas abajo el cual representa un PIB per cápita de \$50.344 dólares; y al interés hacia las “súper frutas” por las propiedades que ofrece y a su buen sabor.

	2010	2011	2012(e)	2013(f)
Crecimiento de PIB (%)	3.2	2.6	2	1.7
Inflación (promedio anual) (%)	1.8	2.9	1.6	2
Saldo presupuestario (%PIB)	-5.4	-4.3	-3.5	-3
Balanza por cuenta corriente (% PIB)	-3.1	-2.7	-3.6	-4
Deuda Pública (% PIB)	83	83.4	85.8	85.5

Fuente: COFACE Economics Studies and Country risks Canada



3. ENTORNO TECNOLÓGICO

Como elemento diferenciador en el mercado, utilizamos la tecnología de la liofilización. Esta tecnología nos permite alargar el ciclo de vida del producto a 2 años y mantener todas las propiedades beneficiosas que ofrecen las “súper frutas”.

En el capítulo de Operaciones se detallará toda la maquinaria que intervendrá en nuestro proceso productivo.

Estudios de la Universidad de Valencia (UV) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), hacen referencia a la necesidad de conservar los alimentos mediante métodos que además de prolongar la vida útil de los productos conserven sus propiedades organolépticas; para esto se desarrollan diferentes técnicas y otras ya existentes continúan evolucionando a fin de aumentar el rendimiento, bajar los costes, lograr mejoras en determinados parámetros de calidad de los alimentos (textura, color, sabor), entre otras cosas.

4. ENTORNO SOCIAL

Perú tiene una población de 30.974.350 personas, cuya estructura de edades es la siguiente:

- **0-14 años:** 28,5%
- **15-64 años:** 65,1%
- **65 años y más:** 6,4%

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), para el período 2010 a 2015 se estima que la oferta laboral aumentará a un ritmo de aproximadamente de 277.000 personas por año, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1,71%, la población económicamente activa ascenderá a más de 17 millones de personas en el año 2015.

Los cambios en la estructura por edades de la población total, inherentes a la transición demográfica, se refleja también en la estructura por edades de la Población Económicamente Activa (PEA). Como puede observarse, las pirámides ilustran el proceso de envejecimiento tanto de la población total como de la PEA.



PERÚ: ESTRUCTURA POR SEXO Y EDAD DE LA POBLACIÓN TOTAL Y DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, 2000 Y 2015

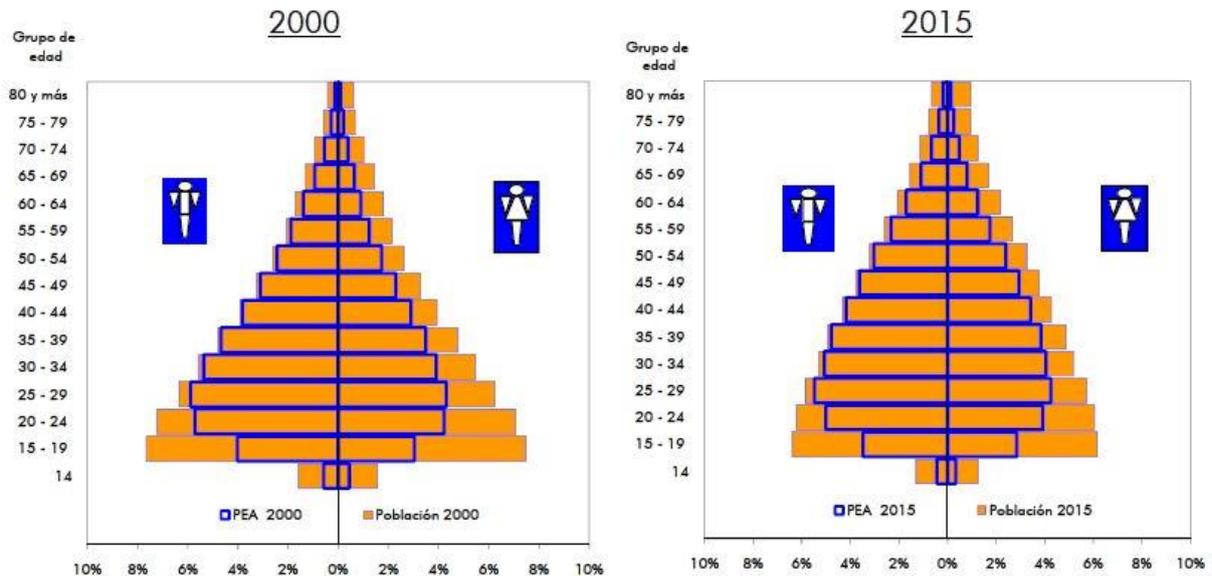


Gráfico: Estructura de la población económicamente active Perú. Fuente: INEI

Se espera para el año 2015 una tasa de actividad de 74,1%, incrementándose en 3,5 puntos porcentuales respecto al año 2000.

Este incremento se debe principalmente a la mayor incorporación de la mujer en la actividad económica. En el año 2015 la PEA alcanzaría los 23,34 millones de personas.

Por área de residencia al 2015, la PEA urbana se incrementaría en 4,5 millones de habitantes, pasando de 8,4 millones a 12,9 millones de personas, es decir, a una tasa de 2,9% promedio anual, debido al proceso acelerado de urbanización del país y a la migración de la población a las ciudades.

En el caso de Canadá, este país tiene un estimado de 34,826 millones de habitantes, cuya estructura de edades es la siguiente:

- **0-14 años:** 15,7% (hombres 2.736.737/mujeres 2.602.342)
- **15-64 años:** 68,5% (hombres 11.776.611/mujeres 11.517.972)
- **65 años y más:** 15,9% (hombres 2.372.356/mujeres 3.024.571)

El 50,5% de su población corresponden a mujeres mientras que el 49,5% son hombres. La población económicamente activa canadiense asciende a 18,7 millones de habitantes; mientras que el desempleo bordea el 7,5%.



5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1. Tamaño de mercado: mercado de las bebidas funcionales

Las bebidas funcionales³ desempeñan un papel cada vez más importante en nuestras vidas cotidianas. Nos ayudan a prevenir daños a la salud, y contribuir a nuestro bienestar nutricional.

El mercado mundial de las bebidas funcionales, está liderado por Estados Unidos, seguido por Japón, China, Reino Unido, India, Taiwán, Alemania, Canadá, México e Italia como se puede observar en cuadro adjunto.

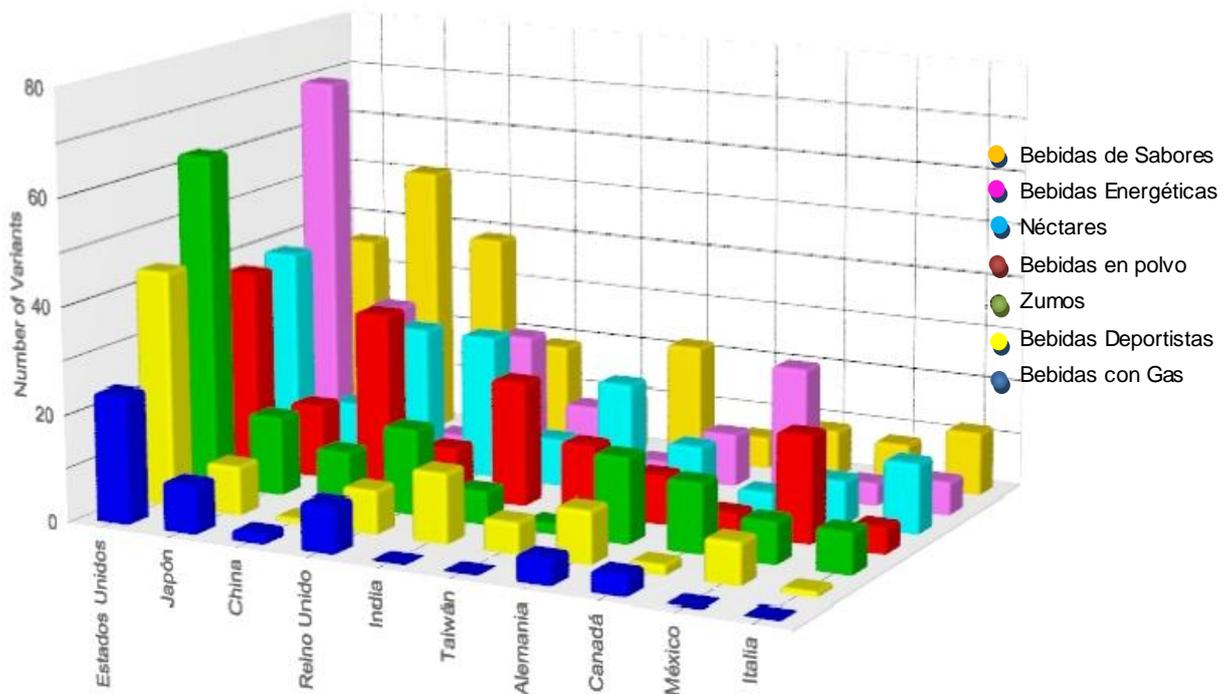


Gráfico: Top 10 en el mundo en el lanzamiento de bebidas funcionales. Fuente: GNPD

El mercado de las bebidas funcionales ha aumentado constantemente durante la última década, con un aumento más pronunciado en los últimos dos años.

El sector de las bebidas funcionales es un subsector de la alimentación funcional y la industria de las bebidas no alcohólicas y es el sector de más rápido crecimiento. Este rápido crecimiento se debe en parte a la combinación de la madurez del sector de bebidas carbonatadas y las fuertes inversiones realizadas por las principales

³ Ver definición en el Glosario



compañías de alimentos y bebidas. En 2009, el consumo per cápita de bebidas funcionales, ha aumentado a 66,4 litros, mientras que el sector de refrescos tiene una disminución de su consumo per cápita de 50,4 litros. Otra razón del crecimiento es el esquema orientado al mercado de consumo en el que las ideas innovadoras provienen de los consumidores. En EE.UU. y Canadá, la cuota de mercado de las bebidas funcionales representó el 48,9% de la industria no alcohólica lo que representa \$ 118,3 miles de millones en 2011.

Analizando con detalle el mercado Latinoamericano de bebidas funcionales observaremos que Perú representa el 4% de un total de 3.101 millones USD, lo que asciende a 59.056.800 USD.

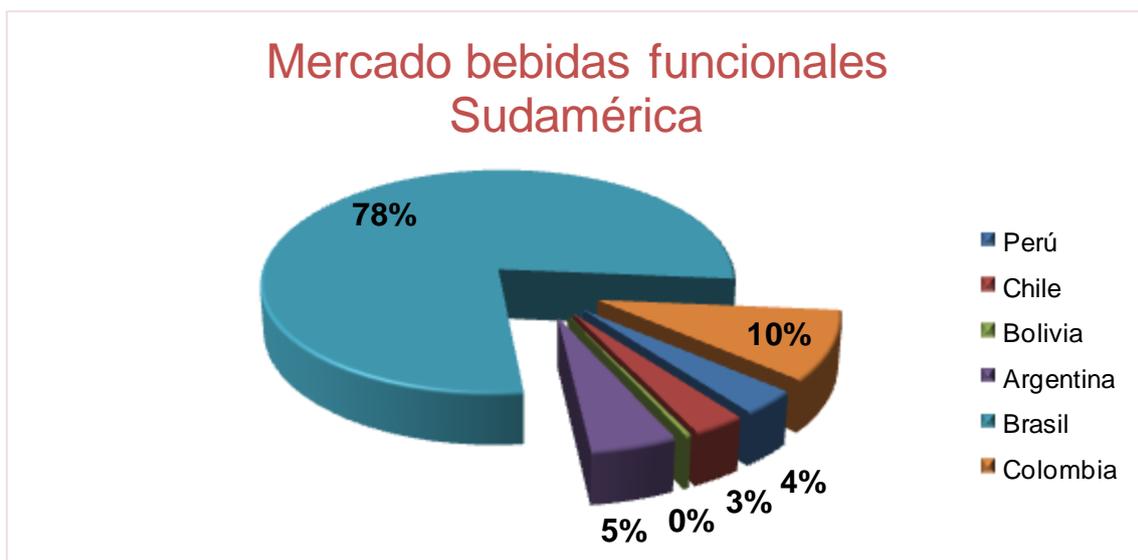


Gráfico: Mercado de bebidas funcionales Sudamérica. Fuente: GNPD

	Perú	Chile	Bolivia	Argentina	Brasil	Colombia
Ventas ⁴	59,06	53,75	6,01	88,10	1.340,8	167,30

Tabla: Mercado de bebidas funcionales Sudamérica. Fuente: GNPD

Los productos de la industria de bebidas funcionales van dirigidos a diferentes preocupaciones relacionadas con la salud, que permiten cubrir la necesidad de calmar la sed con las dosis diarias de vitaminas u otros nutrientes.

También se ha determinado que las personas se han vuelto más activas en la prevención y control de enfermedades. En el pasado, la gente estaba muy reactiva en

⁴ Ventas de alimentos funcionales en Sudamérica en millones de USD



su salud tratando las enfermedades después de su llegada. Hoy en día, la gente toma la iniciativa y busca productos alimenticios que prevengan enfermedades.

Los segmentos de mercado de la industria de las bebidas funcionales se dividen principalmente en cuatro partes. Entre ellos se incluyen la hidratación, la energía/el rejuvenecimiento, la salud y el bienestar y control de peso; Fruits&Go! se encuentra en el segmento de salud y bienestar. Cada segmento tiene su propio mercado objetivo y sus consumidores.

5.1.1. Mercado a futuro

La evolución de los alimentos y bebidas funcionales en el mercado de Estados Unidos y Canadá continúan la trayectoria que comenzó hace décadas, con el aumento en popularidad de los suplementos dietéticos.

Mientras que una tendencia general en los últimos años muestra que más consumidores están utilizando alimentos y bebidas funcionales, las tendencias de ventas sin duda se están inclinando hacia una tasa menor de crecimiento anual. Estudios de investigación de mercados de MINTEL⁵ prevé que, a finales de 2014, las ventas de alimentos y bebidas funcionales superarán los US\$18 mil millones. Las perspectivas de crecimiento para las bebidas funcionales son de un aumento de 2% del 2011-2017.

Para el 2015 la tendencia del “consumidor nostálgico” de tiempos más sencillos está triunfando. El interés por “volver a lo básico” ha impulsado las ventas de productos “naturales”. Las “etiquetas limpias” y los edulcorantes naturales son una tendencia creciente.

Otra tendencia a tener en cuenta es la de sostenibilidad y comercio justo. Las personas cada vez están más concienciadas con el medio ambiente, y este aumento de la información lleva a que los clientes busquen productos sostenibles⁶ y de comercio justo ya que en 2010 estos productos aumentaron los lanzamientos globales en un 73%.

Es un momento difícil para el negocio de los alimentos y bebidas funcionales no sólo por las cada vez más estrictas políticas regulatorias que exigen más apoyo científico para las declaraciones, sino también porque los consumidores son cada vez más escépticos sobre los alimentos que no proporcionan un beneficio inmediato. Los

⁵ MINTEL: *Global Market Research & Market Insight*

⁶ Ver definición en el Glosario



alimentos con más beneficios tradicionalmente percibidos, como las frutas, hortalizas y la leche, van a destacar en la comunicación de beneficios inherentes para la salud.

6. ESTRUCTURA SECTORIAL

6.1. Competidores actuales y potenciales.

De manera indirecta competimos con aquellos productos que buscan satisfacer las mismas necesidades que Fuits&Go! pero de forma diferente con productos sustitutivos. En este caso tenemos a:

- Laboratorios médicos: Vitaminas en cápsulas o jarabes.
- Herbalife: Con sus productos de nutrición celular.
- Omnilife: Con sus productos de nutrición celular.
- Empresas que fabrican otras bebidas funcionales

Es importante señalar que las empresas no sólo se enfrentan a competencias tan directas como las de sus rubros sino que además se enfrentan a todas las organizaciones que ofrecen productos de línea similar a las que estas desarrollan y que están al alcance del consumidor.

Nuestra competencia directa son empresas como Enjay Marketing Services PVT LT y Xian Yuensun Biological Technology Co., Ltd. ambas de capitalización China; estas empresas comercializan polvo liofilizado de frutas en general a granel, cuya comercialización es directamente con laboratorios médicos, de cosmética y como insumo en la industria alimentaria; no se comercializa como producto directamente al consumidor final.

En cambio, los zumos naturales de frutas hechos por 2 cadenas de juguerías ubicadas en Lima como son "La Gran Fruta" y "Frutix"; es a quienes Fuits&Go! considera como competencia más cercana por lo que será nuestro referente en el mercado al momento de tener en cuenta la variable "precio".



6.2. Grupos estratégicos

6.2.1. Clientes

Las bebidas se modernizan en respuesta a la demanda de los clientes. Hoy en día el consumidor/cliente se preocupa más por llevar una vida sana. Por ello se ha vuelto más crítico y exige bebidas con un mejor sabor y más saludables. Además, los consumidores de hoy tienen menos tiempo disponible y buscan comprar productos que les ofrezcan soluciones rápidas e innovadoras. Las tendencias del mercado están basadas en conceptos tales como bienestar, conveniencia, protección de la salud e innovación.

Los consumidores están dispuestos a probar cosas nuevas. Por supuesto siempre, lo más importante es que tengan un sabor agradable.

Siguiendo con la definición de bebida funcional, como aquella que proporciona mayor aporte de componentes funcionales como vitaminas, minerales, antioxidantes, fibras y nutrientes importantes en los procesos fisiológicos, si a estos atributos añadimos un potencial mayor de conservación estamos hablando de una bebida funcional con mayor potencial de venta, es decir los productos de Fruits&Go!.



6.2.2. Mercado objetivo

Centrándonos en el mercado peruano, producimos y comercializamos en primer lugar en Lima que cuenta con unas ventas de 984.280 millones de USD en alimentos funcionales; de estas ventas totales el 6% corresponde al mercado de bebidas funcionales.

Con este volumen de ventas estimamos un objetivo de ventas para el 5º año de 7.475.885 USD, apoderándonos en el primer año del 4% de la cuota de mercado, para lo cual hemos diseñado un Plan de Marketing y Comunicación que nos permita alcanzar dicho porcentaje.

Una vez consolidado el mercado peruano, en el sexto año, comenzaríamos la expansión al siguiente país: Canadá.

6.2.3. Proveedores

Nuestros principales proveedores son las cooperativas agrícolas que nos abastecen de materia prima, “súper frutas”, y las empresas proveedoras de envases para el packaging de nuestro producto, sachets y empaques.

Dado que en el mercado peruano, las empresas agrícolas y cooperativas son abundantes, no habría problemas con el suministro de la materia prima; en este sentido nuestros proveedores no constituyen una amenaza.

6.2.4. Barreras de entrada y salida

Los suplementos alimenticios tienen que ser aprobados por el gobierno en cuanto a seguridad y eficacia antes de ser comercializados. Si el suplemento alimenticio contiene un ingrediente nuevo, ese ingrediente será “revisado” por la FDA⁷ antes de ser comercializado, pero sólo en cuanto a seguridad y no en cuanto a eficacia.

Para evitar esta barrera de entrada vamos a certificar nuestro producto como un producto ecológico-natural en organismos peruanos orientados a este tipo de certificaciones, como SGS del Perú, Acerta Perú.

⁷ FDA: Food and Drug Administration





En cuanto a barreras de salida la desinversión no representa una amenaza ya que el gobierno Peruano garantiza la libre conformación de empresas y el movimiento libre de capitales.

7. ANÁLISIS DAFO

Utilizaremos el análisis DAFO como herramienta para analizar la situación competitiva de Fruits&Go!. Nos permitirá detectar las relaciones entre las variables más importantes para así diseñar estrategias de desarrollo adecuadas, sobre la interpretación del ambiente interno y externo que es inherente a nuestra organización.

El análisis del DAFO resultante de nuestra idea de negocio, nos lleva a estimar que la idea transformada en un proyecto de empresa puede ser rentable, siempre y cuando aprovechemos las oportunidades que se reflejan en él, y además las fortalezas internas del equipo emprendedor, y de esta forma podamos reducir las debilidades y enfrentar las amenazas.

El conjunto de factores, que afectan al éxito futuro del proyecto, y que nos permiten ser optimistas respecto a la rentabilidad del negocio, están claros y se desprenden de la importancia asignada a los ítems de la matriz DAFO y de su valoración final.

Un objetivo de rentabilidad cuantificado exigiría proyectar estimaciones realizadas para las entradas y salidas esperadas de cash-flow, en un horizonte temporal de cinco años. El estudio de factibilidad de Fruits&Go! se muestra con detalle en el capítulo Plan Financiero.



DEBILIDADES

- Altos costes derivados del equipamiento tecnológico de liofilización de última generación y certificaciones.
- Producto con características funcionales que puede enmascarse como un refresco en polvo.
- Inicio de operaciones en un mercado monopolizado por grandes empresas (mercado de bebidas no alcohólicas)

AMENAZAS

- Políticas regulatorias alimentarias cada vez más estrictas.
- Reacción del competidor sustitutivo lanzando productos similares.
- Competidores maduros con altas inversiones.

FORTALEZAS

- **Innovación del producto:** No existe en el mercado peruano presentación de las “súper frutas” en formatos similares en la actualidad. La tecnología utilizada permite mayor tiempo de conservación.
- Producto natural y ecológico con propiedades beneficiosas que solo ofrecen las “súper frutas”.
- Equipo emprendedor, multidisciplinar enfocado al negocio ecológico.

OPORTUNIDADES

- Crecimiento del consumo de bebidas funcionales y mayor sensibilización por productos naturales y ecológicos.
- Estilo de vida actual enfocado a la compra de productos que ofrezcan soluciones rápidas.
- Apoyos a la internacionalización de PYMES por parte del gobierno peruano y español.



MATRIZ DAFO CUANTIFICADA		AMENAZAS			OPORTUNIDADES			TOTAL
		Políticas regulatorias alimentarias cada vez más estrictas.	Reacción del competidor sustitutivo con productos similares.	Competidores maduros con altas inversiones	Crecimiento del consumo y sensibilización por productos naturales y ecológicos.	Estilo de vida acelerado.	Apoyos institucionales para internacionalización de PYMES	
FORTALEZAS	Componente innovador del producto a base de “ Súper frutas ” y mayor tiempo de conservación.	0	0	-1	+2	+2	+1	+4
	Producto natural y ecológico con propiedades beneficiosas.	0	0	-1	+2	+2	+2	+5
	Equipo emprendedor, multidisciplinar con experiencia en el negocio de las bebidas funcionales.	0	0	-2	+2	0	+2	+2
DEBILIDADES	Altos costes derivados del equipamiento tecnológico.	-1	0	0	0	0	0	-1
	Producto con características funcionales que puede enmascarse.	0	-2	0	+2	0	0	0
	PYME con inicio de operaciones en un mercado monopolizado por grandes empresas	0	-2	-2	+1	0	+2	-1
TOTAL		-1	-4	-6	+9	+4	+7	+9



Capítulo 3

“Pan de Operaciones”



Fruits&G!

1. INTRODUCCIÓN

Para el logro del cumplimiento del objetivo de posicionamiento de Liofizado de “súper frutas” para zumo, descrito en el capítulo 2, **“llegar a ser la empresa líder en el mercado de bebidas funcionales a base de “súper frutas” con un objetivo de ventas para el 5º año que corresponde al 11,7% de las ventas de bebidas funcionales de Perú”**, será necesario implementar una estrategia de operaciones de producción propia; la cual se basada en un pilar principal: la calidad.

2. Fruits&Go! ANÁLISIS DE OPCIONES

Tanto el proceso productivo como el envasado del producto estarán a cargo de la empresa Fruits&Go! Sin embargo se subcontratará la etapa de diseño del formato e imagen corporativa. En el inicio de actividad se contempla la subcontratación del transporte tanto de la materia prima como del producto envasado.

Para la gestión de la certificación de la calidad de nuestro producto nos dirigiremos al a la certificadora SGS del Perú SAC que cuenta con un Sistema de Acreditación de Organismos de Certificación en ISO 9001, e ISO 14001, acorde con las normas internacionales y por tanto confiables y reconocidas a nivel mundial.

Para la gestión del etiquetado ecológico de nuestro producto nos pondremos en contacto con la Dirección General de Políticas Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente de Perú.



Ambas certificaciones, calidad y producto ecológico se basan en las siguientes estrategias

- **Estrategia de calidad:** El proceso de lavado y cepillado, extracción, liofilización y pulverizado de las “súper frutas” se realizará bajo los más estrictos estándares de higiene y calidad avalados con la certificación ISO14001.
- **Estrategia de producto:** La presentación del producto se define como pack de doce sachets individuales con 15 gr de producto.

- **Estrategia de Layout:** Se contemplan dos ambientes de trabajo claramente definidos como el área de producción y el área de administración y comercialización o ventas.

3. POLÍTICA DE PRODUCCIÓN

La política de producción de Fruits&Go! se basa en cuatro estrategias:

- Crecimiento
- Estacionalidad
- Gestión de Stoks
- Gestión de Proveedores

3.1. Estrategia de Crecimiento:

Durante el arranque de actividad y los cinco primeros años la estrategia de la compañía consistirá en la introducción sucesiva de “súper frutas” hasta llegar al quinto año a la producción de todas las “súper frutas” antes mencionadas. De esta manera seremos capaces de adaptarnos a los gustos y necesidades de nuestros clientes y alcanzar un nivel de producción óptimo.

Una vez amortizados los equipos de producción y en la etapa de consolidación del producto y sostenibilidad en la facturación, decidiremos si es estratégico asumir una mayor inversión en componentes de transporte y laboratorio y viabilidad en la asunción de estos costes.

Paralelamente se planteará un incremento de escala de producción que puede suponer inversiones en equipos de mayor capacidad y mayor viabilidad en los costes directos del producto.

3.2. Estrategia de Estacionalidad:

Como se ha mencionado anteriormente, el mix de producción nos permite eliminar el factor estacionalidad. De esta manera el calendario de producción en función de la estacionalidad de las “súper frutas” quedará de la siguiente manera:



AÑO 1											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Camu Camu			Granada					Guayaba			
Camu Camu			Granada					Guayaba			

AÑO 2											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Camu Camu			Granada					Camu Camu			
Guayaba			Granada					Guayaba			

AÑO 3											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Camu Camu			Granada					Fresa			
Guayaba		Papaya						Guayaba			

AÑO 4											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Camu Camu			Granada					Fresa			
Guayaba		Papaya						Guayaba			

AÑO 5											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Camu Camu				Granada				Fresa			
Uva				Papaya				Guayaba			

Imagen: Calendario de producción Fruits&Go!

3.3. Estrategia de Gestión de stocks:

A fin de atender la demanda en los meses que no se cosechan las “súper frutas” se producirá durante el periodo de temporada la cantidad suficiente para cubrir las ventas de todo el año, incluyendo un stock de seguridad igual a las ventas de un mes completo.

En el Anexo 4 se muestran las propuestas de producción para los cinco primeros años de actividad.

3.4. Gestión de Proveedores:

Nuestros principales proveedores son las cooperativas agrícolas que nos abastecen de materia prima (“súper frutas”) y las empresas proveedoras de envases para el packaging de nuestro producto.

Dado que en el mercado peruano, las empresas agrícolas y cooperativas son abundantes, no habría problemas con el suministro de la materia prima; en este sentido nuestros proveedores no constituyen una amenaza.

Para seleccionar nuestros proveedores vamos a considerar los siguientes aspectos preferenciales:

- Coste de transporte.
- Coste de materia prima vs calidad de la materia prima.
- Zonas climatológicamente adecuadas.



- Garantía de Comercio Justo con los agricultores.

Para el arranque de actividad y durante los cinco primeros años de actividad los principales proveedores de materia prima, “súper frutas”, serán las siguientes cooperativas, todas ellas pertenecientes a **SOCODEVI**, Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional.

- CECOALACI (Central de las cooperativas agrarias Laura Caller Iberico)
- Central de las cooperativas del valle de Huaral
- Cooperativa Naranjillo
- Cooperativa Pangoa
- Cooperativa San Juan del Oro

La materia prima para los envases tipo sachet, laminas para empacado automático, es suministrada por la empresa COEMPAQUES, con base en Bogotá Colombia.

Tanto los paquetes para la presentación final del producto como las cajas para la distribución final serán proporcionados por la empresa Cartones del Pacifico S.A.C.

En cuanto a los proveedores de maquinaria y del resto de equipos pueden ser consultados en el Anexo 3 junto a la descripción de los mismos.

3.5. Resumen de costes de producción:

Considerando la demanda proyectada para el primer año de nuestro producto, produciremos 112,5 toneladas de producto liofilizado al año a fin de atender nuestro mercado el cual corresponde a unas ventas de 2.375.530USDel primer año.

En la tabla adjunta pueden observarse los costes de producción⁸ para el arranque de actividad y los cinco primeros años de actividad en función de las estimaciones de demanda.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMU CAMU	2,58	2,79	2,74	2,97	2,93
GRANADA	1,85	1,80	1,69	1,97	1,74
GUAYABA	2,48	2,43	2,18	2,52	2,23
PAPAYA	-	-	1,85	2,14	1,84

⁸ Costes calculados en función de las necesidades de producción en cada periodo incluyendo el stock de seguridad.



	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FRESA	-	-	1,85	2,41	1,84
UVA	-	-	-	-	2,28

En el Anexo 5 se puede observar el detalle de los costes de producción por producto de los cinco primeros años de actividad.

4. Fruits&Go! PLAN DE SISTEMAS: NECESIDADES DEL NEGOCIO, MATERIA PRIMA Y EQUIPOS

4.1. Maquinaria necesaria

Nuestra inversión inicial en maquinaria básicamente sería de USD533.654. Los equipos necesarios para la fabricación y su coste siguiendo el esquema de producción y teniendo en cuenta que pretendemos la automatización de los procesos en la medida de lo posible se encuentran reflejados en el Anexo 3, donde se detallan sus dimensiones y consumos. A continuación únicamente se citan las que aparecen en dicho proceso:

- Elevador.
- Cintas transportadoras.
- Mesa de inspección.
- Lavadora de cepillos.
- Extractor arilos.
- Extractor cortezas.
- Liofilizador.
- Pulverizadora.
- Máquina empaquetadora.
- Tolva de desechos.
- Molino de cuchillas.

4.2. Materia prima utilizada: Selección de “súper frutas”

De la relación de “súper frutas” existente en el mercado Peruano se han elegido las siguientes para la producción de los cinco primeros años de actividad: camu camu, granada, guayaba, papaya, fresa y uva.

La elección de las distintas “súper frutas” obedece a un criterio único de estacionalidad de las mismas, aunque por otra parte se ha previsto que la producción intercale “súper



frutas” sin estacionalidad de manera que se minimicen los posibles riesgos de desabastecimiento o pérdida de cosechas.

Además todas las instalaciones que se usan para la producción son aptas para cualquier tipo de “súper frutas”. La maquinaria es reajutable a los distintos parámetros de funcionamiento.

La fabricación de estos liofilizados da mayor versatilidad a la empresa, lo cual nos permite adaptarnos mejor ante ciertas variaciones del mercado y fluctuaciones de los gustos del consumidor, pudiendo variar si son necesarios los índices de producción previstos para cada una de las “súper frutas”.

No existen problemas de abastecimiento de ninguna de estas “súper frutas” en el Distrito del Callao.

5. Fruits&Go! ESQUEMA Y DESCRIPCIÓN DE PROCESOS:

5.1. Procesos manual y mecánico:

- **RECEPCIÓN, PUESTA A PUNTO Y CONTROL DE LA MATERIA PRIMA**

Se organiza la recogida de la materia prima de manera que la fruta llegue a la industria por el camino más corto.

Una vez que los camiones llegan a la industria y previamente a la descarga, son colocados en una báscula para dar el peso bruto que es marcado en un ticket de forma manual. Tras esta operación los camiones descargan su contenido en los silos-balsa y se vuelven a pesar. Esta pesada se apunta en el recibo, siendo el peso neto el resultado de restar al bruto la tara.

- **RECEPCIÓN EN SILOS BALSA**

La descarga de las frutas se produce por simple gravedad sobre los silos balsa y los frutos son transportados, por agua, hasta un elevador que los lleva a la mesa de inspección.

A pesar de que existen otros sistemas para realizar la recepción de la materia prima, se elige el sistema de silos balsa por los siguientes motivos:

- Con este sistema se consigue mojar y reblandecer la suciedad que acompaña a los frutos hasta la planta de elaboración, facilitando así el posterior lavado de la “súper fruta”.



- Los silos-balsa facilitan el transporte de la “súper fruta” hasta el elevador, el cual la llevará al interior de la fábrica.
- Este sistema presenta menores costes de inversión en maquinaria.
- Para el suministro y funcionamiento de los silos-balsa se aprovecha el agua que se obtiene en el proceso de lavado, por lo que no se plantea ningún problema con el gasto del agua.

• **INSPECCIÓN EN MESA DE RODILLOS**

La inspección se realiza de forma manual en una mesa provista de rodillos, que expone las distintas partes del fruto. Se usa este método por los siguientes motivos:

- Es un método con unos costes de inversión bastante aceptables.
- Resulta bastante efectivo para la eliminación de tallos, hojas y fruta no deseada.
- Aunque existen en desarrollo métodos fotoeléctricos que utilizan las distintas gamas cromáticas de los colores para la detección de frutos, resultan más costosos y aún no están lo suficientemente avanzados.

La inspección se realiza con el objetivo de eliminar los frutos que no cumplan con las especificaciones necesarias, además de la eliminación de tallos, hojas y otros posibles elementos. La fruta que no cumple las especificaciones se elimina mediante una tolva que se encuentra situada bajo la mesa.

La mesa está provista de unos rodillos que hacen girar la fruta, mostrando de esta forma las distintas partes del fruto al personal encargado de la selección y criba de la materia prima.

Los frutos que superan la inspección visual se someten a un proceso de lavado y cepillado que permite acondicionarlos de cara a la extracción de las cortezas, semillas y cascaras.

• **LAVADO Y CEPILLADO**

En esta parte del proceso se trata de eliminar todas las partículas y componentes que son extraños a la fruta, que pueden contaminar el producto final, mediante el ablandado y removido de la suciedad. La eliminación de esta suciedad se realiza en esta misma lavadora, dotada de aspersores y cepillos cilíndricos rotatorios que dan vueltas en la misma dirección que el flujo de las “súper frutas”.

Las razones por las que se ha elegido este método son las siguientes:



- Su eficacia y funcionalidad están sobradamente probadas.
- En caso de ser necesario, al agua de los aspersores se le puede añadir aditivos sin ningún problema.
- El coste y mantenimiento de esta instalación es reducido.

- **EXTRACCIÓN DE CASCARA Y SEMILLAS:**

Una vez limpias, las “súper frutas” se introducen en la extractora donde se les extraerá tanto la piel o cascara como las posibles pepitas. La maquinaria elegida es apta para todos los tipos de “súper frutas” elegidas, excepto en el caso de la granada que necesitará un equipo especializado que se detalla a continuación.

Extracción arilos granada:

La granada es una de las frutas de más difícil procesamiento, con una incorrecta tecnología, los arilos se podrían contaminar con taninos presentes en su corteza que podrían disminuir su calidad. Por ello se utilizará la extractora ME-GRA, considerada como la mejor des-ariladora del mercado. El rendimiento de los granos puede alcanzar hasta el 99%, minimizando la presencia de fragmentos de cáscaras y membranas blancas.

Hay que considerar en este punto los porcentajes de merma que presentan cada una de las “súper frutas” para calcular los consumos en la producción.

	Porcentaje de merma
CAMU CAMU	8%
GRANADA	36%
GUAYABA	13%
PAPAYA	32%
FRESA	2%
UVA	6%



5.2. Proceso físico

- **LIOFILIZACIÓN:**

Tras la extracción de las cascavas y pepitas, las “súper frutas” se someten al proceso de liofilización, proceso de deshidratación de productos bajo baja presión (vacío) y moderada temperatura.

El método no altera la estructura fisicoquímica del producto y admite su conservación sin cadena de frío, ya que su bajo porcentaje de humedad permite obtener un producto con elevada estabilidad microbiológica.

Al finalizar el proceso de liofilización, la “súper fruta” se convierte en una estructura rígida que conserva la forma y el volumen pero con peso reducido, preservando sus características nutritivas y organolépticas. Al rehidratarlo se recuperaran la textura, el aroma y el sabor original.

Mayor detalle del proceso de liofilización en el Anexo 2.

- **PULVERIZADO:**

Una vez finalizado el proceso de liofilización las “súper frutas” son pulverizadas de manera que cuando el cliente final proceda a su rehidratación obtenga una perfecta suspensión de la “súper fruta” para ingerirla posteriormente en forma de zumo.

La pulverización se realiza bajo el principio de fuerza de impacto proveniente de la alta velocidad del rotor generando una fuerte percusión, además esta velocidad puede ser regulada por control de velocidad del motor con capacidad de pulverizar hasta súper finos.

Este molino elegido posee un sistema de chaqueta en su cámara de pulverizado a fin de mantener la temperatura interna a cierto grado que no dañe las propiedades del material original como la fragancia y color.

5.3. Procesos estáticos

- **EMPAQUETADO:**

El empaquetado del producto se realiza en formato sachet individual de 15 gr para comercializarse en paquetes de doce unidades.



El proceso de empaquetado de los sachets se realizará en una llenadora por peso vibrante para sólidos (productos alimentarios) de producción regulable (4.000 kg/h aprox) y alta versatilidad.

El formato de presentación, contiene información nutricional y antioxidante del producto y la catalogación de bebida funcional con sus propiedades. A su vez se visualizarán los sellos y certificados de bebida funcional ecológica.

- **ALMACENADO Y EXPEDICIÓN:**

El almacenado de producto terminado se realizará en los almacenes que la empresa tiene a ese efecto hasta el momento de la expedición.

Está previsto que la expedición se realice una vez al mes hasta los centros de distribución o almacenes de nuestros clientes.

El transporte será subcontratado a la empresa de transportes Cruz del Sur CARGO.

- **5.4. Control de calidad:**

La calidad del producto se certificará mediante un laboratorio independiente, durante el arranque de actividad y para los cinco primeros años el encargado de realizar esta actividad será Serbiotec S.A.

- **5.5. Otros procesos necesarios**

- **TRATAMIENTO DE RESIDUOS:**

Todos los residuos sólidos procedentes del acondicionamiento de las “súper frutas” para su liofilización serán recogidos por SOCODEVI, distribuidos entre sus miembros y destinado a la alimentación de las calderas de biomasa de los mismos. Todos los gastos asociados a la recogida y transporte correrán a cargo de SOCODEVI.

En un principio esta materia no será tratada, siendo la empresa que lo adquiera la que se haga cargo de su tratamiento. Las cortezas, semillas, etc., simplemente pasarán por un molino de cuchillas. Con este molino se pretende reducir las dimensiones de los destríos y las cortezas para que sean más fáciles de almacenar y de transportar.

Para estos residuos dispondremos de tres tolvas diferentes. Dos de ellos se sitúan en la parte exterior del recinto, con idénticas dimensiones y que están destinados a albergar las cortezas y destríos tras su molienda hasta su retirada.



- **CUADRO DE MANDO.**

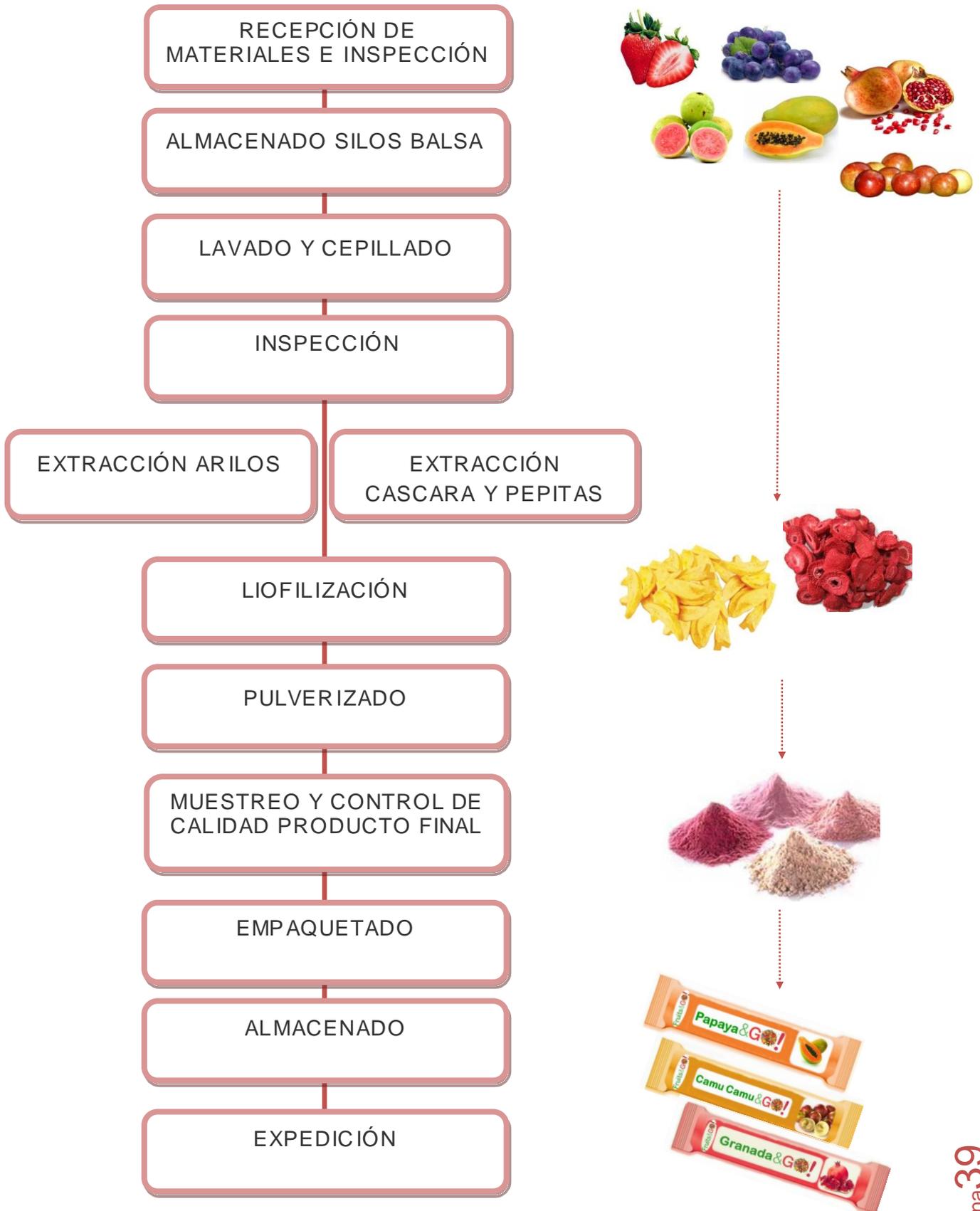
Esta unidad permite al operario mantener todos los parámetros del proceso bajo control. El sistema asegura tanto información puntual como histórica de todas las variables que inciden en la calidad, las características del producto final y los rendimientos.

- **DEPURACIÓN DEL AGUA:**

Dado que el proceso no genera ningún tipo de aguas residuales de carácter peligroso, el vertido de las mismas no está sometido a ninguna regla especial. Se opta en este caso por la utilización de unos filtros antes de verter el agua a la red de alcantarillado municipal a fin de evitar el vertido de algún tipo de sólido que pudiese desprenderse del proceso productivo.



5.6. Esquema de procesos:



6. Fruits&Go! INFRAESTRUCTURA, TERRENOS Y EDIFICIOS:

La materia prima para este producto se puede encontrar en el sur y el norte del Perú. Por este motivo ubicaremos la fábrica en Lima, consiguiendo desde el punto de vista logístico una distancia óptima a ambas zonas de cultivo.

Por razones estratégicas de ubicación y de acceso del transporte a la fábrica estará en la Avenida Enrique Meiggs N°324 en el famosa provincia constitucional del Callao, en el departamento de Lima, en Perú. Este local tiene 3.000 m²; el precio de alquiler por m² es de 6USD mensual.

La nave está rodeada de un espacio el cual se utilizará como zona de carga y descarga.

Para disminuir la inversión inicial se ha decidido hacer un contrato de alquiler de 725 m² por los primeros cinco años. Además de incluir la opción de prorroga y la ampliación del área alquilada a partir del segundo año.



Imagen: Localización Industria. Fuente: Google Maps

El detalle de la distribución en planta de la maquinaria se encuentra en el Anexo 6.



7. Fruits&Go! CALIDAD, GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y RIESGOS LABORALES

• Política Medioambiental

De acuerdo con la política de certificación del producto y gestión de la calidad, descritas anteriormente, la protección del medio ambiente es uno de los pilares del compromiso. Producir todos los liofilizados de forma responsable y respetuosa con el entorno es una prioridad. Entre los compromisos se encuentran:

- Cuidado del agua: reducir, reciclar y reabastecer a la naturaleza el agua utilizada.
- Reducir la huella de carbono. Mejorar la eficiencia energética es clave en la lucha contra el cambio climático. La utilización de fuentes de energía más limpias y respetuosas.
- Envases sostenibles: uso de material reciclado y reutilizable. El uso de materiales más ligeros y reciclados en los envases ha permitido reducir su impacto ambiental y la generación de residuos. Todos los envases son 100% reciclables.

Otros compromisos corporativos:

- Cumplir con la legislación ambiental peruana aplicable, la norma ISO 14001.
- Prevenir la contaminación ambiental y minimizar los impactos ambientales, controlando todas las emisiones atmosféricas y sus residuos líquidos y sólidos, en especial los que incidan en la calidad de los efluentes, emisiones atmosféricas, residuos sólidos y el consumo de agua, combustibles y energía.
- Mejorar continuamente los procesos y servicios en temas ambientales desarrollando Programas de Gestión Ambiental y empleando en todos nuestros procesos, la mejor tecnología disponible que sea técnica y económicamente factible.
- Implementar, mantener y comunicar la presente política ambiental entre nuestros accionistas, trabajadores, proveedores, contratistas y entidades reguladoras y ponerla a disposición del público.
- Mantener procedimientos integrados de administración y planificación medioambiental.
- Disponer de inventarios detallados de los impactos medioambientales que se generan en todas las operaciones industriales.
- Promover el cumplimiento de esta política medioambiental entre todos sus trabajadores, contratistas y proveedores.



- **Higiene y Seguridad en el Trabajo**

La empresa define como uno de sus principales objetivos a desarrollar de todas sus actividades laborales en el marco de adecuadas condiciones de trabajo y seguridad.

- Preservar la integridad de su personal durante el desarrollo de todas sus operaciones y de los bienes materiales puestos a su disposición en función productiva, mediante el control o eliminación de las causas que generan los accidentes.
- Todo el personal tiene la obligación de aplicar esta política en sus tareas.
- La protección de los recursos humanos es una obligación social y moral irrenunciable.
- Todos los accidentes son evitables. No existe razón que justifique asumir riesgos indebidos.

Será un deber de todo el personal velar por el cumplimiento e instrumentar la aplicación práctica de la “política de higiene y seguridad de la empresa”, para lograr el bienestar y desarrollo de cada uno y de quienes forman parte de su comunidad de trabajo.

Se definen como responsabilidades de los trabajadores:

- Asumir actitudes seguras en toda circunstancia.
- Aplicar las normas de seguridad y prácticas operativas que defina la empresa, para la eliminación de los riesgos.
- Recibir y aplicar las recomendaciones sobre Seguridad e Higiene que le sean facilitadas por la empresa.
- Usar correctamente los elementos de protección personal y colectiva, cuidar de su perfecto estado y conservación.
- Velar por mantener el orden y limpieza como condición básica en que se apoya toda acción de seguridad.
- Dar aviso a su supervisor de las averías y deficiencias que puedan ocasionar peligros en cualquier puesto de trabajo

La empresa podrá sancionar directamente, o a propuesta del Responsable de Higiene y Seguridad o Jefe de Producción, a los trabajadores que infrinjan o incumplan las instrucciones que al efecto le sean impartidas.

Toda esta información se ampliará en el capítulo Plan de R.R.H.H.



Capítulo 4

“Pan de Marketing”



Fruits&G!

1. Fruits&Go! LAS “SÚPER FRUTAS”

La innovación en el sector de las bebidas funcionales con la incorporación de las “súper frutas” supone una gran oportunidad para nuestro negocio.

Como se mencionó en anteriores capítulos, las “súper frutas” son determinadas variedades de frutas que, además de tener un buen sabor, destacan sobre todo por su percepción de saludables por su elevado contenido en sustancias bioactivas, los antioxidantes.

El primer año centramos nuestros esfuerzos de marketing en la promoción para la comercialización de granada y camu camu liofilizada para zumo. A partir del 2015 se lanzará un nuevo sabor por año, ofreciendo a nuestro público objetivo más variedad donde elegir y abriendo la posibilidad de captar nuevos clientes.

Aprovechando la abundante producción de granada y camu camu optamos por estas dos súper frutas para el inicio de actividad de nuestro proyecto, por lo que el plan de marketing se enfoca en ellas.

A fin de apoyar nuestra investigación de mercado, hemos realizado una encuesta a 500 personas, equitativamente entre hombre y mujeres de la ciudad de Lima. Dicha encuesta se realizó en tres espacios que son supermercados, centros empresariales y universidades, que aglutinan a nuestro público objetivo.

2. Fruits&Go! PRODUCTO

El **beneficio básico** de los productos Fruits&Go! es la oferta de liofilizado de “súper frutas” para zumo natural instantáneo que saciará la sed y satisfará las necesidades complementarias de nutrición.

Como **producto genérico** ofrecemos una sensación de frescor y fácil preparación.

Se han comercializado hasta ahora, por parte de otras empresas mencionadas en el epígrafe de análisis de la competencia, zumos frescos del día o liofilizados de otras frutas para la venta industrial; nuestra novedad se basa en la combinación de lo que nadie ha hecho hasta ahora, es decir, liofilizado de “súper frutas” para elaboración de zumo fresco en presentación individual para venta al público.

Como **producto aumentado**, además de saciar la sed como el resto de zumos, se ofrece prolongar el tiempo de conservación de todas sus propiedades gracias a la



liofilización Además ofrecemos nuestro producto en un formato innovador tipo sachet y en presentación individual, lo cual facilita la movilidad de los productos de Fruits&Go! a fin que pueda ser consumido en cualquier momento y lugar.

Analizando la demanda de nuestros productos y enfatizando el sabor o sabores que más aceptación tengan entre nuestros clientes, ofreceremos, un **producto potencial** que se basa en un nuevo formato de presentación, un bote tamaño familiar de 450 gramos de liofilizado de súper frutas, de esta forma, aquellos clientes que consuman mayores cantidades podrán comprarlo y evitar acudir al supermercado con tanta frecuencia. Además de este nuevo formato, se ofrecerán combinaciones de distintos sabores.

2.1. Mapa de posicionamiento

	-	=	+	
	DETERMINANTES	BÁSICOS	DETERMINANTES	
+	Desconocimiento del concepto de producto.	Sensación refrescante. Sabores exóticos.	Mayor tiempo de conservación. Natural. Súper frutas: nutrientes, vitaminas y antioxidantes.	IMPORTANCIA
	OPCIONALES	IRRELEVANTES	OPCIONALES	
-	Confusión con bebidas tan sólo refrescantes o zumos envasados.	Olor afrutado.	Presentación en formato individual. Fácil y rápida preparación.	
DIFERENCIACIÓN				

2.2. Diferenciación

Nuestra estrategia se basa en la innovación del producto, ofertando una bebida funcional diferente. Combinamos la producción de dos tipos de “súper frutas” el primer año, granada y camu camu, hasta llegar a un total de seis sabores de “súper fruta” en el quinto año (Ver línea con gráfico de introducción de “súper fruta” año a año).





AÑO 1



AÑO 2



AÑO 3



AÑO 4



AÑO 5

Destacamos también que estamos hablando de un producto natural y ecológico que se diferencia de los zumos tradicionales existentes en el mercado, en el mayor tiempo de conservación de sus propiedades funcionales de forma íntegra hasta dos años desde su liofilización.

El consumo de productos naturales y beneficiosos para la salud, está cada vez más en auge, y este factor asociado el estilo de vida actual de la gente en la que el tiempo es un recurso escaso, ofrecemos al mercado los productos de Fruits&Go! que satisfacen armoniosamente estos aspectos.

La presentación en formato de consumo individual favorece su elección aportando comodidad a los consumidores y adaptándose a sus necesidades para consumir cuando y donde deseen.

2.3. Segmentación

Los productos Fruits&Go! son considerados de compra frecuente presentando una demanda segmentada por el estilo de vida del consumidor.

Esta segmentación, considera personas que se preocupan por su salud consumiendo productos ecológicos, naturales y que ofrecen beneficios extras de nutrición; y además que tienen un ritmo de vida ajetreado teniendo el tiempo como un recurso escaso.

A fin de cuantificar la decisión de segmentación de Fruits&Go!, nos centramos en Lima Metropolitana, que cuenta con una población de 9.506.379 habitantes. Dentro de este amplio mercado hemos identificado tres sub-segmentos que equivalen al 54,8% de la población, que comparten características similares como: preferencia por productos naturales, preocupación por su salud y una acusada falta de tiempo en sus vidas, y que se concentran mayoritariamente en los niveles socioeconómicos B y C.





DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS SEGÚN NSE⁹: LIMA METROPOLITANA

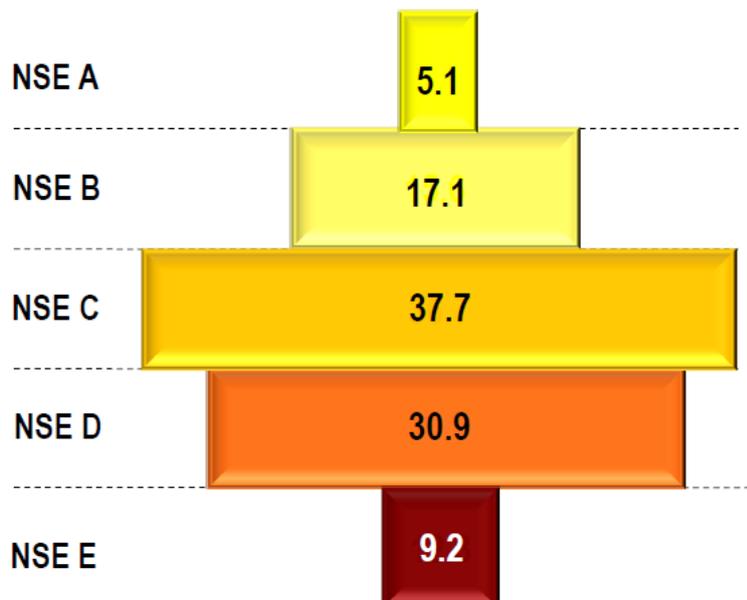


Gráfico: Estructura de la población Lima Metropolitana.. Fuente: APEIM 2013

⁹ NSE Nivel Socio Económico



Recientes estudios realizados por ARDYSS INTERNATIONAL PERÚ indican que los sectores socioeconómicos A y B realizan un gasto mensual de 103USD en suplementos nutricionales debido a una mayor y creciente preocupación por su salud y belleza corporal.

Con esta información, concluimos que el target de venta de nuestro producto es el 2% de la población potencial, con lo que nos apropiaremos del 4% de la cuota de mercado de bebidas funcionales en Perú.

La segmentación identificada, tiene unos grupos de influencia que nos ayudarán a potenciar la compra de nuestros productos: personas con poder de decisión de compra, que son quienes toman en cuenta factores tales como el precio y valor nutricional de los mismos, hombres y mujeres preocupados por el bienestar y protección de su salud con productos naturales; esto se correlaciona con los datos de nuestra encuesta en que el 99% de los encuestados valoran la característica de producto saludable. Teniendo en cuenta al eco-consumidor que encuentra en este producto el respeto a la naturaleza y sostenibilidad, valores intrínsecos a esta marca verde certificada, tal como hemos explicado en capítulos anteriores.

2.4. Política de precios

Para estimar una política de precios racional, nos hemos ceñido a las siguientes áreas dentro de un contexto de fuerzas resumidas en: objetivos de la empresa, valor del producto ante los clientes, y la competencia.

Atendiendo a nuestros costes de fabricación que como media ascienden a 2,3USD, ver capítulo Plan de operaciones, y fijando la empresa un margen bruto mínimo del 50%, el precio final del producto debería fijarse entre 3,00USD y 5,00USD.

Dado que el producto es novedoso y que no existe competencia directa, no podemos realizar una comparación directa de precios, pero sí con productos similares. Los precios de la competencia varían en un rango de 5,00 a 10,00USD.

En cuanto a la percepción que los consumidores tienen del producto y apoyándonos en los resultados de las encuestas de mercado realizadas, ver Anexo 7, el 51% de los encuestados indicó que compraría el producto en un rango de precios entre 4,00 y 5,00USD.



Estudiando tanto factores internos como externos, Fruits&Go! ha establecido un túnel de precio entre 3,00 USD y 5,00 USD por pack semanal de 12 sachets.

Teniendo en cuenta esto, hemos decidido fijar un precio de **3,80USD**.

3. Fruits&Go! IMAGEN PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN:

Fruits&Go!

“NATURALMENTE SALUDABLE”

Fruits&Go! es la empresa de “súper frutas” liofilizadas para zumo que manteniendo sus vitaminas y nutrientes se mueven contigo. Conociendo las necesidades de la gente actual, dinámica, sin tiempo, pero preocupada por su salud, así hemos creado nuestros productos y esta es nuestra razón de ser.

Nuestra motivación es acercar la naturaleza, de este modo nuestros clientes pueden disfrutar de la energía y vitaminas de estas “súper frutas” en cualquier momento y sin tener que invertir tiempo y esfuerzo.

Nuestra imagen de cara a nuestros consumidores debe estar vinculada a los 3 pilares en los que se sustenta la actividad de nuestra empresa: salud, ahorro del tiempo y calidad natural. Por ello transmitimos una imagen sencilla que se relacione con estos aspectos, con colores atractivos para el hipotálamo que estimulen el apetito, rojo y verde.

Con el nombre de **Fruits&Go!** la empresa espera transmitir vitalidad y salud a sus consumidores. Somos una empresa joven, moderna y ecológica y así son nuestros productos: Granada&Go!, Camu&Go!, Guayaba&Go!, Papaya&Go!, Fresa&Go! y Uva&Go!





Otro aspecto importante que transmite imagen de innovación al consumidor es el packaging. Hemos decidido contratar a la empresa peruana Ilustra Consultores para realizar todo el diseño relativo a la imagen corporativa y packaging.



Propuesta de packaging



3.1. Promoción

3.1.1. B2B: OFFLINE

El Gerente Comercial de Fruits&Go! realizará la labor de **representación** de la empresa en visitas comerciales a los principales responsables de las cadenas de supermercados y empresas de vending de Lima Metropolitana, en las que se explicarán las ventajas que ofrece nuestro producto.

Las acciones que Fruits&Go! desarrollará en el ámbito offline internacional, se basarán en la participación en **Ferias Comerciales** a fin de dar a conocer el producto para la posterior expansión de la marca, como se mencionó anteriormente.

Estas acciones tendrán lugar en el quinto año de operación una vez consolidada nuestra marca en el mercado local.

Ferias:

- **Feria Expo alimentaría Adex:** Evento de promoción comercial dirigido a las empresas que tiene lugar en la ciudad de Lima el segundo fin de semana del mes de octubre de cada año. Forma parte de la estrategia de comunicación de la empresa ya que nos permite tomar contacto de forma directa con potenciales compradores de nuestro producto. Para ello, se entregarán packs de tres muestras de distintos sabores de los productos de Fruist&Go! a los asistentes a la feria.

Se ha presupuestado entregar 100.000 muestras, además de la entrega de 40.000 dípticos informativos.

- **Feria SIAL de Toronto, Canadá:** El SIAL Canadá es un escaparate para la innovación y es una plataforma de negocios. Esta feria es un evento líder mundial para la industria alimentaria y la muestra de alimentos de fabricantes, distribuidores, importadores, mayoristas y minoristas. El perfil de esta feria es presentar las tendencias de nuevos sabores en el rubro de alimentos y bebidas. La feria tendrá lugar en la ciudad de Toronto en Canadá el último fin de semana del mes de abril de cada año.

De acuerdo a datos de ferias posteriores, se estima la asistencia de 13.000 de empresarios de 60 países interesados en el mundo de la alimentación y que quieren aprender, comprar y crear nuevos contactos.



Se ha presupuestado entregar 68.000 muestras, además de la entrega de 16.000 dípticos informativos.

El reparto de muestras y dípticos en ambas ferias tendrá como fin que exportadores, minoristas, mayoristas y potenciales compradores extranjeros, conozcan nuestra marca, y las ventajas competitivas que ofrecen los productos de Fuits&Go!

3.1.2. B2C: OFFLINE

- **Muestras:**

Se realizará un reparto de muestras gratuitas en el momento de lanzamiento por introducción de una nueva “súper fruta”. Los lugares elegidos para este tipo de promociones son los siguientes:

- Durante los dos primeros años de actividad, en supermercados cada sábado durante un mes, se repartirán 80.000 muestras de cada “súper fruta”.
- En universidades y centros ejecutivos, se repartirán 100.000 muestras de cada “súper fruta”, también durante los dos primeros años de actividad.
- En el boulevard de la playa de Asia, una de las playas más concurridas de Perú en los meses de verano, se repartirán 6.250 cada sábado y domingo del mes de enero y febrero, siendo en total 100.000 muestras entregadas. Para el evento se requerirán tres azafatas. Esta actividad está prevista para el tercer, cuarto y quinto año de actividad.

El fin de esta entrega es que el público en general conozca nuestros productos y así crear interés y estimular la venta.

- **Díptico informativo:**

Junto con las muestras de producto se entregará un díptico informativo que resuma las propiedades que el producto Fruits&Go! ofrece.

Se repartirán 378.000 dípticos, que suponen un 5% más sobre las 360.000 muestras que se repartirán en supermercados y universidades/centros ejecutivos, durante el arranque de actividad.



El fin del reparto de dípticos es que conozcan nuestra marca y el concepto de “súper frutas”. Durante el arranque de actividad lo que se pretende es dar a conocer al público limeño Fruits&Go! además de lo que les aportan nuestros productos.

- **Evento “Fruits&Go! on the beach”:**

En el tercer, cuarto y quinto año durante el segundo fin de semana de febrero se organizará un campeonato de vóley playa. Este evento dirigido al público joven afianzará nuestra imagen de marca.

Para hacer más atractivo el evento se ha presupuestado 850USD en premios en metálico.

- **Merchandising:**

- Durante el segundo, tercer y cuarto año se harán campañas en las que junto al pack de sachets se regalará un “**bebetodo**”. Suponiendo un reparto total durante la campaña completa de 10.000 unidades cada año. Se ha elegido el mes de marzo para alinearse con el comienzo del curso escolar y universitario.
- Durante tercer, cuarto y quinto año aprovecharemos el evento “Fruits&Go! on the Beach” para regalar camisetas **corporativas**. El total asciende a 3.000 unidades repartidas.

- **Publicidad exterior:**

La población peruana utiliza mayoritariamente el **autobús** para desplazarse, además nuestro público objetivo se encuentra repartido por distintos distritos de Lima donde centraremos esta publicidad, por ello contratamos veinte autobuses que circularán durante tres meses por la ciudad con nuestra publicidad tanto en los laterales como en la parte su parte trasera. La campaña se realizará el segundo y tercer año durante septiembre, octubre y noviembre.

- **Diseño corporativo:** Incluimos el diseño del logo, hojas membretada, tarjetas y facturas.

- **Patrocinio del evento Feria Gastronómica Mistura:**

En el cuarto y quinto año se patrocinará el evento gastronómico más conocido de Perú, que tiene lugar la segunda semana de septiembre y que cuenta con más de



25.000 asistentes. Conseguiremos aumentar el impacto visual y reconocimiento de nuestra marca.

- **Espacio patrocinado en programas de televisión:**

- Fruits&Go! patrocinará un espacio durante el programa “**Al aire**” (emisión cinco días a la semana), presentado por Maju Mantilla, una de las personas más influyentes para el segmento femenino durante estos años. Los espacios patrocinados se emitirán lunes, miércoles y viernes en los meses de abril y octubre.

Maju Mantilla es la persona elegida para realizar nuestras acciones en Twitter.

- De igual forma se patrocinará un espacio durante la emisión del programa más visto en el país en la noche de los sábados, “**El gran show**”, de esta forma ganaremos visibilidad y reconocimiento por sus espectadores. Los espacios patrocinados se emitirán los sábados de mayo y agosto, coincidencia con el primer y último mes de temporada.

3.1.3. B2C: ONLINE

- **BANNERS:**

Se han elegido para su colocación: **El Comercio.com.pe** en su sección de Gastronomía y Nutrición, y además **RPP.com.pe** en su sección de Salud. Contratando 40.000 impresiones en sus webs durante las campañas de lanzamiento de nuevas “súper frutas”.

- **Posicionamiento en el buscador:**

Para el óptimo posicionamiento en buscadores trabajaremos dos vías: el posicionamiento natural SEO y el posicionamiento por pago SEM.

Para el SEO optimizaremos nuestra página web para que los motores de búsqueda puedan indexar de una manera rápida y sencilla todos los contenidos de nuestra página. Para hacerlo de una forma correcta trabajaremos las etiquetas “título”, “descripción”, “palabras clave” y texto descriptivo de imagen”. Además nuestras URL estarán optimizadas, siendo lo más intuitivas posible.



Trabajaremos a fondo nuestros contenidos y haremos que la jerarquía y los enlaces a los textos sean claros.

El posicionamiento SEO es una inversión a largo plazo, ya que en un inicio no se observan resultados, por ello vamos a trabajar el posicionamiento SEM durante el primer y segundo año a través de formatos PPC (Pay Per Click). Con esto lograremos posicionarnos en la primera página de los buscadores de forma inmediata. Nos centraremos en Google y su programa Google Adwords.

Según el estudio de palabras clave realizado para el posicionamiento SEM de Fruits&Go! se ha decidido optar por las siguientes: “súper frutas”, jugo en polvo, jugo pulverizado, jugo granada, jugo camu camu, jugo guayaba, jugo papaya, jugo fresa, jugo uva, jugos naturales y Fruits&Go!.

- **WEB:**

El contenido se actualizará de forma continua. Habrá un blog en el que hablamos de la salud, productos beneficiosos y consejos. Con ello logramos que el público preocupado por la salud y el bienestar sea seguidor además de consumidor.

Además publicaremos recetas variadas y algunas de ellas incluirán el uso alternativo de nuestros productos, como por ejemplo la realización de postres y cócteles, para así dar alternativas al público.

La web, será un medio de comunicación bidireccional con nuestro público; por ello la página se actualiza de lunes a viernes de 7 a 9:30am y se contestarán los comentarios de 5 a 7pm.





Imagen página web Fruits&Go!

- **Videojuego:**

- En el segundo año de actividad comercial se lanzará un videojuego en nuestra página web que los usuarios puedan compartir en sus redes sociales y así viralizarlo. El juego consistirá en preparar el mayor número de jugos posibles y al compartirlo el usuario podrá competir con sus amigos. Su publicación coincidirá con el lanzamiento del nuevo sabor de guayaba en abril.
- En el cuarto año se lanzará de nuevo un juego en el que los protagonistas sean las “súper frutas” de nuestra cartera de productos. El juego durante el cuarto año tendrá como protagonistas a nuestras “súper frutas”, que tendrán que competir en carreras de obstáculos por distintas zonas de Perú. La publicación coincidirá con el lanzamiento del nuevo sabor de fresa en enero.

Nuestro objetivo es hacer reconocimiento de marca y alcanzar popularidad entre el público que quiera interactuar con nosotros.



- **Redes sociales:**

- **Perfil de facebook**

La mejor forma de que el público se interese por nuestro contenido y lo comparta con sus amigos consiste en comprender qué les importa a las personas a quienes tratamos de llegar, para ello utilizaremos las estadísticas de nuestra página de Facebook que nos ofrecen los datos necesarios para recopilar estas opiniones.

Una vez comprobado el funcionamiento de la página y analizado los resultados obtenidos objetivos optaremos por introducir anuncios en Facebook.

Concurso en FACEBOOK

Está basado en la idea de generar interés e implicación entre los consumidores por lo tanto iremos ideando distintos tipos de concursos como por “Tu momento Fruits&Go!”, en el que se seleccionará la foto más original y que mejor describa la sensación que nuestros productos dan a los consumidores siendo ellos mismos los que voten su foto preferida.

El premio consistirá en un viaje para cuatro personas para pasar “Nochevieja en la Playa de Órganos”, tres días y dos noches disfrutando de esta bonita playa con transporte y alojamiento pagado.

- **TWITTER**

En nuestro perfil de Twitter comunicaremos las noticias y los post de nuestro blog y nuestro perfil de Facebook.

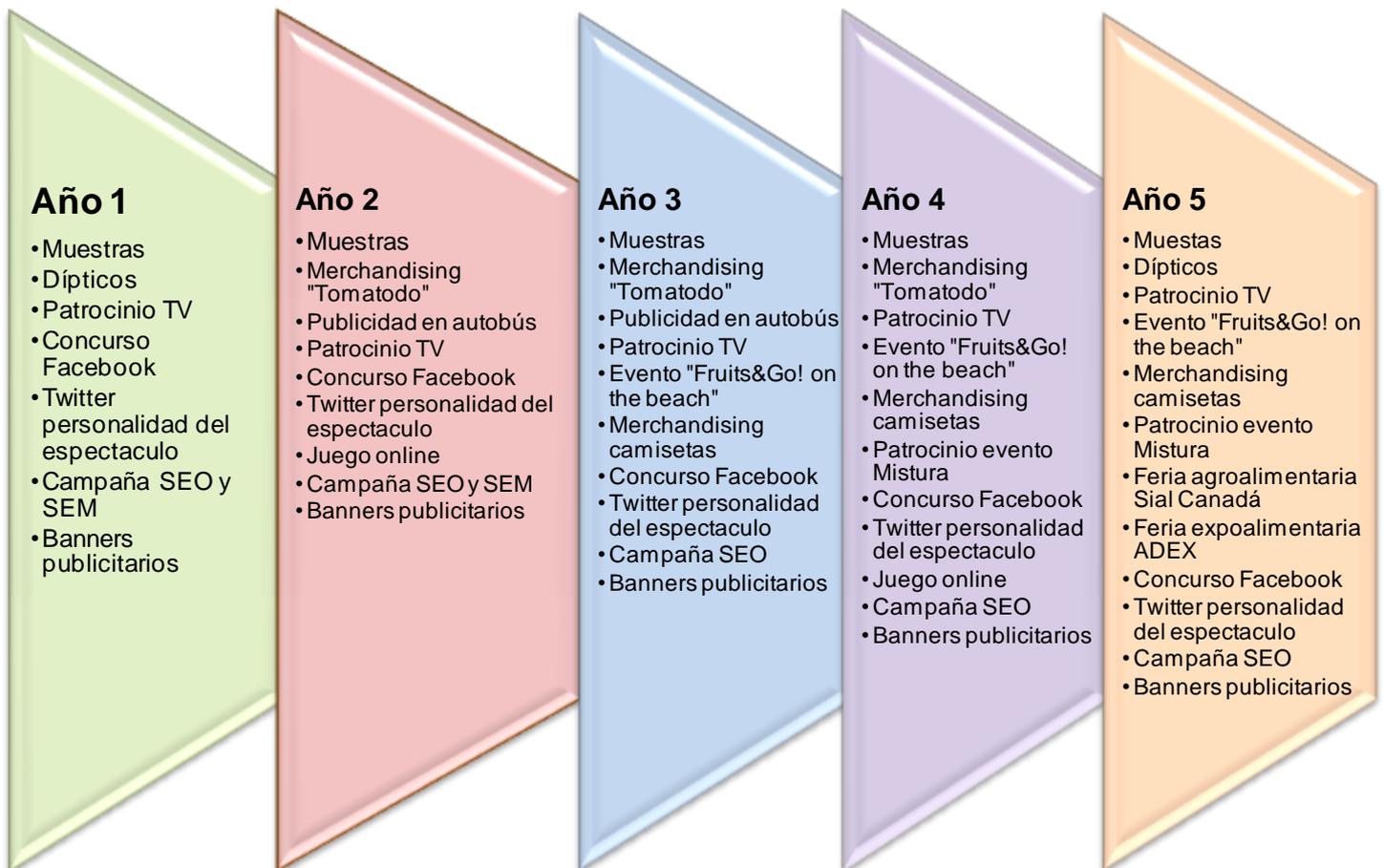
Además, se ha acordado con la modelo y presentadora peruana **Maju Mantilla** para que twitee sus opiniones del producto e incentive a los consumidores.

La campaña en el 2014 comenzará con 10 tweets anuales, reduciéndose a 3 por año en los sucesivos.



ESQUEMA RESUMEN DE LAS ACCIONES DE MARKETING





El calendario completo de las acciones de marketing descritas se puede consultar en el Anexo 8.

4. Fruits&Go! DISTRIBUCIÓN:

La cadena de distribución para nuestro producto será de nivel 1: Supermercados de los principales distritos de la capital como lo son: Supermercados Peruanos, Vivanda, Tottus, Wong y Metro y la empresa de vending Peruvian vending S.A.C.

Existen 128 supermercados en Lima pero nos dirigiremos solo a 40, que estarán distribuidos en los distritos más representativos donde se encuentra nuestro público objetivo.

Una vez afianzados en el mercado peruano, ingresaremos al mercado canadiense por cadenas de supermercados locales, a partir del sexto año.

Ejerceremos un control medio sobre el producto, lo que se traduce en un pacto del precio máximo al cuál se podrá vender el producto, fijándose un aumento máximo del **25%**. Dado que el precio de venta que Fruits&Go! ha fijado a sus distribuidores es de



3,80USD, como hemos explicado en el apartado de política de precios, los consumidores finales podrán adquirir el producto a un precio máximo de **4,75USD** por paquete de 12 sachets.

La logística hacia los Centros de Distribución de nuestros clientes será externalizada con la empresa Paquetería Express Sociedad Anónima Cerrada - PAEX S.A.C. que se encuentra ubicada en Av. Nicolás Ayllón Nr. 2340 LIMA – ATE.; para el caso específico de los supermercados sus centros de distribución centralizado se encargarán de la distribución a cada una de sus tiendas a nivel nacional recargándonos un 2% sobre la facturación de venta del producto. Por ello no contamos con una red comercial propia.

5. Fruits&Go! PRESUPUESTO MARKETING

Los costes asociados a las diferentes acciones de marketing de los cinco primeros años de actividad se detallan en la tabla adjunta:

	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
USD	263.399	208.397	178.787	154.842	351.253



El detalle del presupuesto de marketing con todas las acciones se puede consultar en el Anexo 8 “Presupuesto de Marketing”.



Capítulo 5

“Plan de R.R.H.H”



Fruits & G! 

1. SINOPSIS Y CONSIDERACIONES PREVIAS

El siguiente plan de organización y recursos humanos refleja la estimación inicial de la organización interna de la empresa Fruits&Go!, documentando una descripción detallada de cada una de las áreas de trabajo indicada implícitamente en planes anteriores. Además, se incluye una previsión de la evolución de la organización empresarial en los cinco primeros años de actividad según nuestras estimaciones.

Por otro lado, también se incluye una descripción del conjunto de políticas relacionadas con la retribución de los trabajadores ya que entendemos que estos son los activos más importantes de nuestra empresa. Por ello la selección del personal, la formación continua, la política retributiva y la motivación del equipo de trabajo son aspectos muy importantes a tener en cuenta. Este Plan está estrechamente vinculado con los Planes de: Operaciones, Marketing y Financiero.

Este innovador proyecto viene determinado por las características que delimitan claramente la forma de la compañía:

- Una alta especialización de los servicios prestados.
- Amplio bagaje que presentan sus socios fundadores.
- Proyecto innovador ya que no existen productos en formatos similares ofertados actualmente.

Este proyecto empresarial comenzará sus operaciones con la incorporación de sus cinco socios fundadores en la plantilla de Fruits&Go! como líderes de cada una de las áreas de la empresa y una contratación de seis recursos adicionales para el arranque de actividad, a la que se irán sumando los recursos necesarios según vayan surgiendo necesidades detalladas en este Plan de Operaciones de Recursos Humanos. Por lo que a partir del tercer año se contará con tres recursos adicionales repartidos en los departamentos de Marketing, Comercial y Operaciones.

Para facilitar la viabilidad financiera inicial de la empresa se ha establecido inicialmente que se tomará la figura de sociedad anónima cerrada en la que uno de los socios fundadores ejercerá como administrador solidario de la misma, ejerciendo labores administrativas y fiscales, en continuo asesoramiento del contador de la empresa.

Por otro lado, se ha decidido también que inicialmente cada socio se responsabilice de una o varias unidades de negocio, recibiendo el apoyo de los demás socios para la



correcta dirección de las áreas estratégicas, facilitando de esta forma el proceso de toma de decisiones del Comité de Dirección.

Por último también es importante reseñar que se reducen riesgos y costes externalizando, mediante la contratación de empresas de trabajo temporal o de servicios, todas aquellas necesidades de funciones empresariales no se requieran de forma continua, contratando a terceras entidades para aquellas tareas muy especializadas tales como mantenimiento de los sistemas informáticos, mantenimiento de maquinaria, gestión y asesoramiento en la certificación de calidad y ecológica del producto, etc.

2. Fruits&Go! VALORES Y CULTURA DE SOSTENIBILIDAD

Contamos con un equipo humano que hace suyos los valores de Fruits&Go! ya mencionados en el capítulo Descripción del negocio.

Deseamos que todas nuestras actuaciones pongan en práctica y comuniquen los valores de Fruits&Go! Hoy en día una empresa con visión de futuro, con vocación de superación y con mentalidad de líder, como la nuestra, debe tener muy claro cuáles son sus principales valores organizativos. El ADN que todos los colaboradores de Fruits&Go! compartimos se basa en el respeto de las siguientes directrices:

- La colaboración con nuestros clientes y proveedores está basada en una relación de igualdad.
- Cada uno de nuestros empleados contribuye y participa del éxito de nuestra empresa.
- Alcanzamos nuestros objetivos empresariales con trabajo en equipo.
- Fomentamos el trato justo y respetuoso entre nosotros.
- Le damos importancia al empleo de la tecnología más moderna y eficiente para obtener nuestros productos, demostrando así nuestro carácter innovador.
- Nos proponemos objetivos económicos exigentes y trabajamos activamente para cumplirlos.
- Aprendemos y crecemos a través de retos constantes y una disposición al riesgo controlada.
- El ahorro y la conciencia medioambiental definen nuestro empleo de envases ecológicos y reciclables.
- Damos gran importancia a la igualdad de trato de todas las personas.



- Somos conscientes de nuestra gran responsabilidad de cara al futuro y cooperamos activamente para que las generaciones futuras también puedan vivir en un medioambiente intacto.

Todas las regulaciones y medidas de empleo que llevaremos a cabo están sujetas a lo legalmente establecido por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú que es el órgano para la rama de empleo y tiene sede en Lima, Perú. Es la institución rectora de la administración del Trabajo y la Promoción del Empleo, con capacidades desarrolladas para liderar la implementación de políticas y programas de generación y mejora del empleo, por lo que siempre bajo su marco jurídico y legal nos atenderemos a lo estipulado; además contribuye al desarrollo de las micro y pequeñas empresas, como la nuestra, con ayudas; los planes de formación que planteamos a los empleados están contemplados como medidas apoyadas e impulsadas por la institución.

Fruits&Go! se atenderá a lo estipulado por las leyes peruanas del Ministerio de Trabajo, que velará por su cumplimiento y la mejora de las condiciones laborales, en un contexto de diálogo y concertación entre los actores sociales y el Estado.

3. Fruits&Go! POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS

Partimos de la filosofía de que los empleados son nuestros socios estratégicos para el logro de los objetivos de la organización; por lo que la función de Recursos Humanos, juega un papel clave, ya que será el órgano de apoyo que ayudará a alinear estos objetivos a todos los niveles de la empresa. Por consiguiente, Recursos Humanos, buscará interiorizar la visión, misión y valores de la empresa en todos los trabajadores alineados con la cultura y la estrategia de la organización.





A partir de este alineamiento se desarrollan e integran todas las actuaciones propias de la Gestión de Personal, desde la incorporación de personal nuevo hasta la etapa de desvinculación.



Fruits&Go! estará permanentemente velando por mantener a su equipo motivado, aplicando técnicas de capacitación, desarrollo y retribución en constante proceso de evaluación.

Se propiciará el mantenimiento de un buen ambiente de trabajo, entre todo el equipo. Para lo cual desde el área de RR.HH se establecerán reuniones periódicas mensuales en las que todos comuniquen sus problemas, experiencias, conocimientos y resultados, que a lo largo del desempeño diario se vayan presentando, con el objetivo de que todos los trabajadores manifiesten sus ideas, sugerencias y demás opiniones



acerca del desarrollo de sus actividades laborales que sirvan de base para la toma de decisiones.

La empresa deberá buscar el cumplimiento estricto de la legislación laboral aplicable (Decreto legislativo N° 728 Ley de productividad y competitividad laboral) al rubro o actividad de la empresa, sobretodo cumpliendo el horario de las 45 horas de trabajo semanal, **3 por debajo de lo estipulado por la ley laboral**, que no tiene otro fin que el trabajador no se exceda, ya que el descanso sirve para la recuperación en sus energías, para su esparcimiento familiar y personal, buscando el equilibrio entre su vida laboral, familiar y personal.

En el arranque de actividad y por ser una empresa peruana no estamos adscritos a ningún convenio como fábrica de bebidas, en el momento en el que la empresa crezca en número de empleados nos acogeremos a las disposiciones marcadas por el ministerio de trabajo peruano para empresas de más de 20 trabajadores. Sin embargo al certificar nuestro producto como ECOCER, esta normativa implica unas medidas a tener en cuenta no solo en temas medioambientales y de calidad, sino también en temas de gestión del personal en la empresa, ya que estamos hablando de un producto sostenible, que tendrá repercusiones de la triple cuenta de resultados de la empresa.

4. Fruits&Go! MODELO DE ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

Dentro del Plan de Recursos Humanos delimitaremos las funciones de cada área, en un Manual de Organización y Recursos Humanos para Fruits&Go!, definiendo concretamente el organigrama de estas unidades organizativas, analizando los perfiles, competencias y responsabilidades de cada uno de los puestos, las funciones así como las necesidades de personal proyectadas para los próximos cinco años. Realizando de manera continuada una Valoración del Desempeño de cada puesto y creando un Plan de Desarrollo Personal para cada miembro del equipo Fruits&Go!

Fruits&Go! al ser una PYME, tendrá una organización funcional ya que los departamentos estarán organizados en función de las actividades que se relacionan, este modelo organizativo será adoptado desde el inicio de las operaciones a fin de establecer los niveles de responsabilidad de cada actividad del negocio.



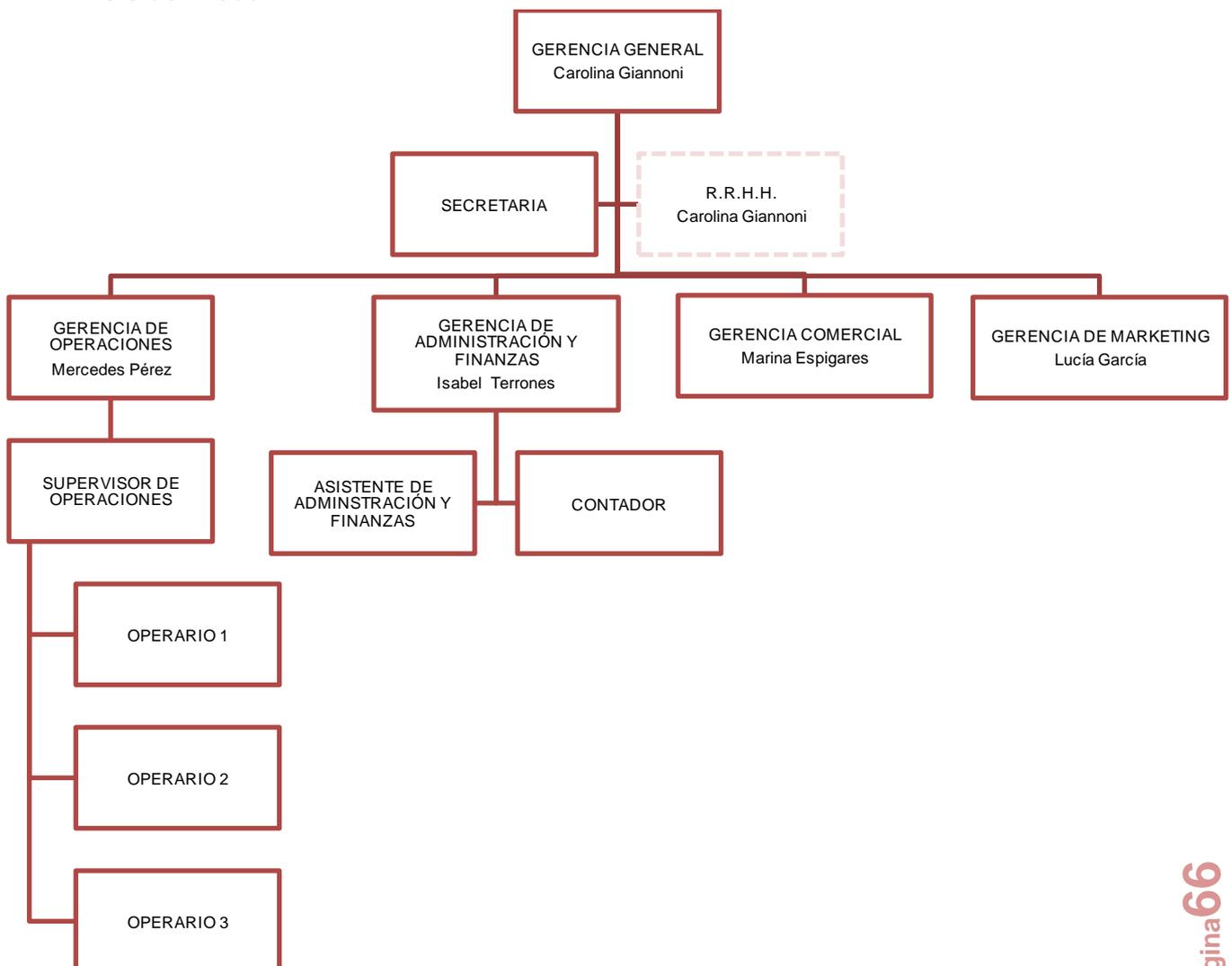
Las ventajas asociadas a este tipo de organización se concretan en un mayor nivel de especialización, una comunicación directa que ofrece flexibilidad y rapidez en la toma de decisiones.

El Comité de Dirección que se reunirá los viernes alternos, (2 veces al mes), para realizar la supervisión de los temas estratégicos, medidas urgentes a poner en marcha y toma de decisiones en las áreas de gerencia. Formarán parte del Comité de Dirección todas las socias en su responsabilidad de Gerentes de Áreas.

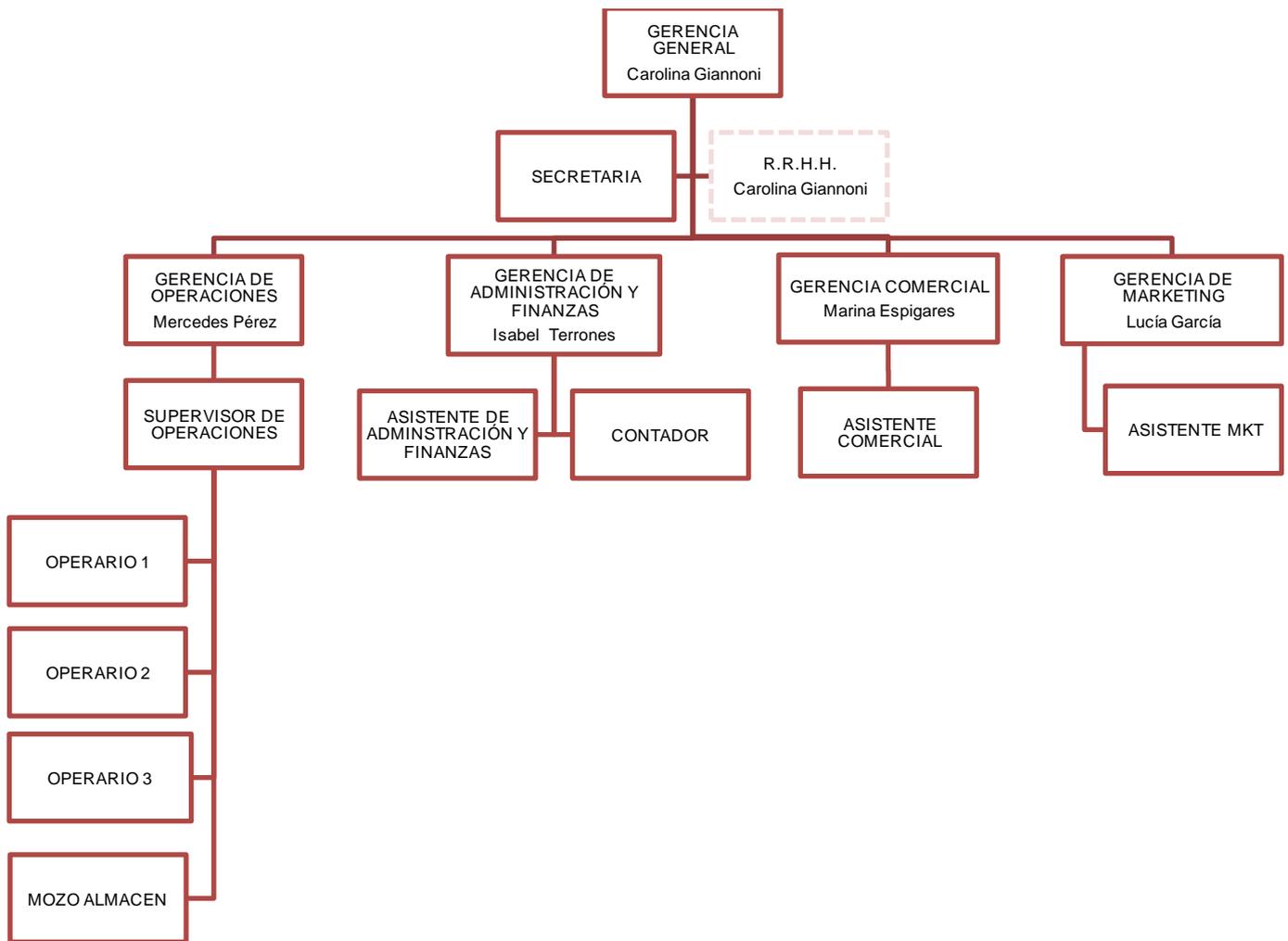
A partir del 5º año, en el que penetraremos en el mercado Canadiense, la estructura organizativa se ampliará con los correspondientes Departamentos de Comercial y Marketing para dicho país y con un gerente responsable de dicho mercado.

4.1. Estructura organizativa:

Inicio actividad



Estructura organizativa a partir del tercer año



4.2. Manual de funciones y definición de puestos

A fin de tener delimitadas las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos se ha redactado el manual de funciones y definiciones de puestos de Fruits&Go! que se puede consultar con detalle en el Anexo 9.

5. Fruits&Go! POLÍTICAS DE SELECCIÓN

Una vez definidas las funciones a desarrollar en cada puesto y con el mapa de competencias perfectamente detallado para cada posición, la selección se realizará internamente, por el responsable de R.R.H.H. de Fruits&Go!, función que recaerá durante los cinco primeros años de actividad en el Gerente General, siguiendo el



esquema por etapas que indicamos a continuación y ampliaremos de forma detallada después.

- Análisis del puesto de trabajo. Evaluando el perfil requerido y estimando costes.
- Reclutamiento y preselección de candidatos potencialmente aptos.
- Selección, pruebas y entrevistas mediante las técnicas habituales.
- Verificación de documentación (titulación académica, diplomas de formación, permiso de circulación, etc.) y aquellos méritos que se hayan exigido para acceder al puesto ofertado.
- Comprobación de referencias tomando referencias a los candidatos finalistas antes de tomar la decisión final.
- Informe final sobre un grupo reducido de candidatos para que los demás socios tomen la última decisión.
- Incorporación, acogida y seguimiento en de la persona elegida durante un periodo de pruebas de 6 meses.

Se realizará una recepción preliminar de las solicitudes de los diferentes candidatos que quieran optar por los puestos vacantes, continuando el proceso de selección con las siguientes etapas:

- **Oferta y preselección de candidatos:** Se elegirán candidatos adecuados para los diferentes puestos a través de publicaciones de anuncios en prensa escrita generalista y plataformas online de búsqueda de empleo exponiéndose los requisitos imprescindibles, adicionales y las funciones a realizar. Se llevará a cabo una primera criba de los CVs recibidos. Se desestimarán todos aquellos que no cumplan las exigencias de los requisitos imprescindibles.
- **Entrevista personal: Se realizara una entrevista presencial con cada uno de los candidatos.** Se determinará si el candidato cumple con las competencias mínimas predeterminadas para el puesto de trabajo.
- **Valoración psicológica.** Para realizar esta valoración se utilizan baterías de tests o pruebas psicológicas con las que evaluar a los candidatos. Se tratan de tests de personalidad, de inteligencia, de actitudes, etc.
- **Análisis y elaboración del informe.** El evaluador redactará un informe del candidato (o candidatos) con mejor valoración. En el informe tienen que constar las características intelectuales de la persona elegida, la estructura de su personalidad, su comportamiento en las entrevistas y su evaluación psicológica. Datos con los que se podrá considerar al candidato apto o no apto.



- **Verificación documental.** Una vez considerada la aptitud del candidato, se verificará la documentación que nos ha presentado o que le hemos solicitado. Para ello, Fruits&Go! fijará con claridad los documentos que va a exigir a los candidatos (títulos académicos, diplomas de formación, certificado de residencia, permiso de trabajo, permisos de capacitación especial, certificados de méritos, etc.).

Todas las contrataciones de nuevo personal, incluidas las realizadas antes del comienzo de la actividad de la misma, se realizan bajo la modalidad de un contrato laboral de prueba que contempla un período de seis meses, ampliable a un año en modalidad de contratación a plazo fijo.

Una vez superado este periodo se fomentará una política de contratación indefinida en la mayor parte de los puestos. Esto facilita a los trabajadores una mayor estabilidad en el tipo de contratación y bonificaciones a la empresa.

En esos seis primeros meses, el responsable directo de dicho empleado (habitualmente su Jefe de Unidad en consenso con el Gerente General) debe evaluar la conveniencia del trabajador al puesto, proponiendo la no renovación del contrato, si observara una insuficiente adaptación y desempeño al perfil del puesto de trabajo.

Una vez que la sociedad haya superado la etapa de arranque de actividad, el método de selección será muy similar. No obstante, otra fuente de reclutamiento muy importante son los contactos y las recomendaciones por parte de las Universidades Limeñas con las que Fruit&Go! tiene un convenio de colaboración, así como las principales bolsas de trabajo con la que cuentan las principales Escuelas de Negocio de Perú.

Si en alguna de las fases anteriores se observase que ninguno de los candidatos es válido para el puesto se reiniciaría de nuevo el proceso de selección con la publicación de un nuevo anuncio.

6. Fruits&Go! POLÍTICA DE REMUNERACIÓN

Para no comprometer la salud económica del negocio, y hasta que este se halle consolidado, la política empresarial se basa en unos salarios base y una política de compensaciones variables para los puestos de responsabilidad. Esto sirve para involucrar a los trabajadores con la empresa y motivarles en el logro de sus objetivos.



Por tanto la política de remuneración para la empresa se divide en dos: una parte fija y la otra variable. Los criterios salariales que implementaremos son: bonos anuales ligados a un sistema de DPO, dirección por objetivos en cascada, para los responsables de unidad y equipo directivo. Cuando el número de empleados supere los 21 se aplicará un método de participación en beneficios.

Las remuneraciones fijas por empleado aumentaran el segundo año a razón de la inflación y a partir del tercer año un 1,5% sobre la inflación.

PUESTOS	COSTE ANUAL
Gerente General	74.790
Gerente de Operaciones	58.306
G. Adm y Finanzas	58.306
G. Comercial	58.306
G Marketing	58.306
Contador	31.295
Secretaria	8.774
Sub-Total	8.774
Técnico de Operaciones	21.067
Operario 1	12.855
Operario 2	12.855
Operario 3	12.855
Total USD	407.716

PUESTO	VARIABLE
Gerente General	20%
Gerente de Operaciones	20%
G. Adm y Finanzas	20%
G. Comercial	20%
G Marketing	20%



PUESTO	VARIABLE
Contador	5%
Tecnico de Operaciones	5%

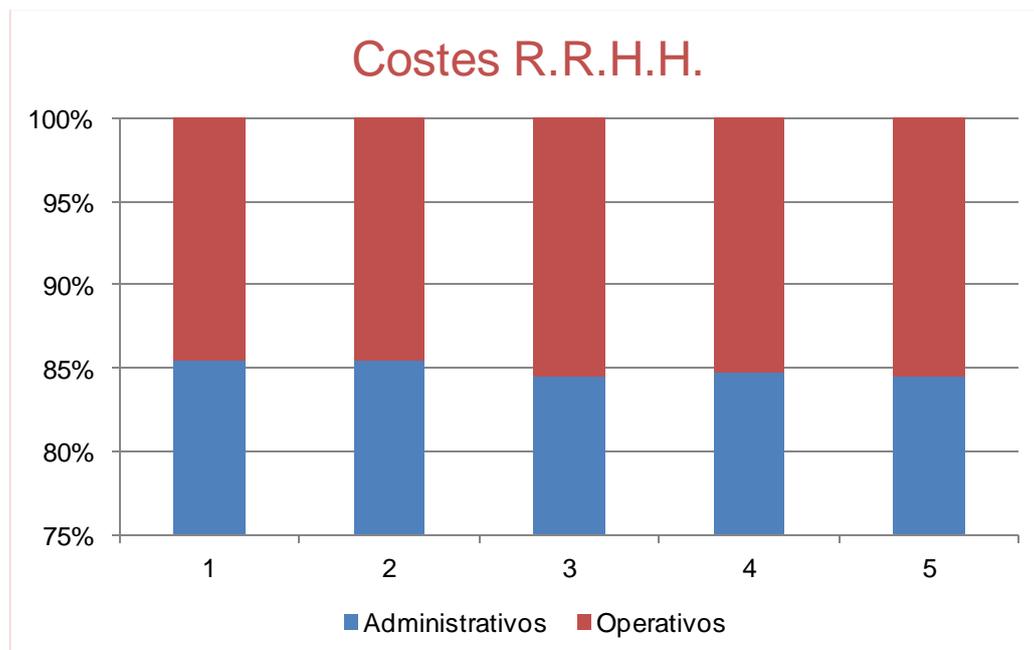
Como parte de nuestra política de formación, se destinará cada año un presupuesto de 10.000USD que se destinará a cursos que potencias las habilidades y aptitudes de nuestro personal.

Resumen anual salarios personal administrativo:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTE ANUAL	348.084	359.085	402.597	422.448	434.005

Resumen anual salarios personal operario:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTE ANUAL	59.633	61.462	74.228	76.459	80.128



El total proyectado a pagar por los cinco años de nómina es de 2.392.174USD.



El desglose total de gasto en remuneraciones se puede consultar en el Anexo 9.

Como filosofía de empresa, Fruits&Go! busca propiciar un buen clima dentro y fuera de la organización para todos sus socios y empleados. Es por esto que dentro de sus políticas salariales integra políticas de motivación, anteriormente comentadas y políticas de flexibilidad y servicios de apoyo al empleado.

Las políticas de flexibilidad que la empresa brinda son:

- Excedencias o permisos largos: Abandono del lugar de trabajo por emergencia familiar.
- Tiempo libre para formación.
- Maternidad ampliada sin sueldo de 1 mes.
- Videoconferencias.
- Flexibilidad en el lugar de trabajo, horario para problemas familiares y de salud.

Las políticas de apoyo al personal son:

- Asesoramiento personal.
- Apoyo profesional.
- Préstamos personales en concepto de adelanto salarial.

Fruits&Go! no contempla una política de remuneración en especie según lo comentado a lo largo de este documento, aunque sí se proporcionará a los empleados zonas comunes hábiles como comedores y zonas con sofás y todo tipo de comodidades para que los empleados puedan disfrutar de momentos de descanso y relax en el trabajo. Además hay que señalar la buena conexión que posee la localización de la planta en cuestiones de transporte público lo que facilita a los empleados el acceso. En la medida que la empresa crezca en número de empleados se modificará esta política en función de la normativa aplicable en Perú según las leyes ya citadas anteriormente.

En cuanto al entorno de trabajo se mantendrá de tal manera que proporcione comodidad al trabajador de acuerdo a la normativa ISO 9001 en cuanto a sistemas de gestión de calidad.

Las normas de referencia en cuanto a los trabajadores en el proceso operativo son ISO 22000 de producción de alimentos seguros en consonancia con ISO 9001 gestión de la calidad, ISO 14001 gestión ambiental. Por tanto nos reiteramos en el aspecto de sostenibilidad al estar certificados por ECOCER debemos cumplir con las normas anteriores.



7. Fruits&Go! POLÍTICAS DE FORMACIÓN Y DESARROLLO

Se mantendrá un plan de formación continua que permita mantener una alta capacitación y actualización de los empleados. Para ello se acometerán diferentes acciones:

- Se identificarán las actuales y futuras necesidades de formación en las distintas áreas de la empresa con el fin de conocer qué competencias y con qué grado de desarrollo son solicitadas en cada uno de los puestos. Para ello se tendrá en cuenta tanto a los empleados como la información que se pueda conseguir por otras vías, tal y como se ha detallado en apartados anteriores.
- Se acometerán las diferentes actividades formativas usando de forma combinada y preferentemente la formación on-line, con la formación presencial con horarios compartidos entre horario laboral y personal.
- Se establecerán convenios con empresas especializadas en este tipo de formación.

Como parte de la retribución variable se destinará cada año un presupuesto de 10.000USD, que brindará beneficios a los trabajadores como: formación interna y externa, selección de formadores internos, asignación a proyectos especiales y rotación de puestos. A parte se aprovecharán todos los recursos que las diferentes administraciones peruanas aportan a las PYMES para este fin.

Motivación:

Se implementará un plan de motivación del personal que permita obtener una alta sinergia entre los empleados y la compañía. Para ello se aplicarán políticas de promoción del personal, las cuales junto con una política de formación adecuada, incentivos salariales y ayudas para actividades culturales o deportivas que mejoren las relaciones personales entre los empleados y aporten autoestima profesional.

Para favorecer la conciliación de la vida familiar se promoverá en la medida de lo posible el teletrabajo y la elasticidad de horarios.

Se potenciará la estabilidad de la plantilla manteniendo una política retributiva con conceptos variables atractivos, como hemos indicado anteriormente y detallamos a continuación, en el apartado de Política de Compensaciones, ya que la empresa entiende que es una buena manera de añadir estabilidad y futuro a una plantilla.



Ya que los trabajadores serán los activos más importantes, se utilizarán técnicas de motivación del personal que les permitan:

- Mejorar la capacidad de adaptación y de asumir retos profesionales.
- Ser más eficientes y creativos en sus puestos de trabajo, favoreciendo la aportación y exposición de criterios e ideas en relación con los proyectos acometidos y transmitiéndoles las expresiones positivas comentadas por los clientes respecto a su trabajo.
- Contar con posibilidades reales de proyección dentro de la empresa.

Plan de desarrollo personal:

Siguiendo la filosofía marcada en el Manual de Organización y Recursos Humanos, en el que se asigna convenientemente la responsabilidad por categorías (ver apartados anteriores), a continuación entramos en una etapa que requiere realizar un trabajo de campo, a través de entrevistas personales, que a medida que la empresa se vaya consolidando y creciendo en número de empleados, tendrá mayor peso específico (se adjunta una primera ficha base de entrevista a la que se añadirá la ficha de evaluación del desempeño).

La información que se recopile en esta etapa, indicadores clave que permitan realizar un seguimiento del desempeño personal, parámetros de motivación de los empleados, factores de productividad en los empleados, que permitan alinear y realizar la trazabilidad entre los objetivos de la empresa, los del responsable de unidad, y en cadena los del resto de empleados.

El Plan de Desarrollo Personal, se plantea al principio, en el arranque de actividad de la empresa, solo como un documento de declaración de intenciones de lo que pretendemos que sean los valores de nuestro equipo FRUIT&GO. En la etapa de consolidación de la empresa, a partir del 3º año y como consecuencia del crecimiento de la plantilla, estructuraremos este plan de desarrollo personal, de forma más ambiciosa a través de un Plan de Carreras profesional por empleado.

8. Fruits&Go! POLÍTICA DE COMPENSACIONES

La política de retribución se basa en estos criterios:

- Alineación de los intereses de la compañía con los del empleado
- Asegurar la equidad interna



- Tener en cuenta la competitividad externa
- Basarse en criterios objetivos y claros (desempeño)
- Considerar todos los elementos retributivos y aplicar aquellos que mejor se ajustan a la situación
- Permitir atraer y retener a los mejores profesionales

9. Fruits&Go! POLÍTICAS DE GESTIÓN DEL DESEMPEÑO

Es una vía para medir la contribución de los empleados, a través de sus comportamientos, habilidades, capacidades y desempeño, permitiendo conocer los aspectos en los que su rendimiento requiere mejorar o consolidarse.

Al evaluar el desempeño obtendremos información para la toma de decisiones en temas de retribución, selección, promociones, formación y retención o no de empleados.

Si el desempeño es inferior a lo establecido, deben emprenderse acciones correctivas; si el desempeño es satisfactorio, debe ser alentado.

La evaluación del desempeño nos permitirá identificar el grado de ajuste que existe entre los requerimientos de los diferentes roles/puestos de trabajo con las personas que actualmente los ocupan.

El método de evaluación será la Evaluación 360° ; que es un proceso de feedback utilizando múltiples fuentes de información; como lo son la evaluación del jefe directo, cliente interno, compañeros, subordinados(en caso los tuviese) y la autovaloración.

10. Fruits&Go! POLÍTICAS DE PREVENCIÓN

Planes y programas de Prevención de riesgos laborales acordes a la legislación peruana. **Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

a) Medidas para combatir los riesgos profesionales en el origen, diseño, ensayo, elección, reemplazo, instalación, disposición, utilización y mantenimiento de los componentes materiales del trabajo (como los lugares de trabajo, medio ambiente de trabajo, herramientas, maquinaria y equipo, sustancias y agentes químicos, biológicos y físicos, operaciones y procesos).



Contaminación en fábrica:

- ACÚSTICA: Niveles de ruidos que se van a emitir dentro de la fábrica y que pueden afectar al trabajador. Prevención a través de material específico.
- QUÍMICA: Productos químicos que se usan en la fábrica, tanto para el tratamiento del producto como limpieza de máquinas.
- TÉRMICA: Sistemas de climatización para que los trabajadores estén a una temperatura adecuada.

Para hacer frente a estos tres posibles tipos de contaminación en fábrica, nuestros trabajadores serán dotados de material adecuado como: cascos de retención acústica, buzo higiénico, gafas de protección, zapatillas. EPIS (Equipos de protección individual)

b) Medidas para controlar y evaluar los riesgos y peligros de trabajo en las relaciones existentes entre los componentes materiales del trabajo y las personas que lo ejecutan o supervisan, y en la adaptación de la maquinaria, del equipo, del tiempo de trabajo, de la organización del trabajo y de las operaciones y procesos a las capacidades físicas y mentales de los trabajadores.

Evaluación de riesgos laborales, atrapamientos, riesgos eléctricos, ruidos, caídas al mismo nivel. Una vez evaluados los riesgos se realizarán cursos de formación para evitar accidentes, ya que no existe razón para asumir riesgos indebidos.

c) Medidas para la formación, incluida la formación complementaria necesaria, calificaciones y motivación de las personas que intervienen para que se alcancen niveles adecuados de seguridad e higiene.

Plan de contingencia para evitar accidentes de trabajo en todos los niveles. Medidas preventivas. Se realizarán simulacros anuales que involucrarán a toda la empresa.

d) Medidas de comunicación y cooperación a niveles de grupo de trabajo y de empresa y en todos los niveles apropiados, hasta el nivel nacional inclusive.

Para ello haremos cursos de concienciación para el cumplimiento de todas las medidas preventivas. Por otro lado, habrá posters recordando la importancia del cumplimiento de las distintas normas.



Capítulo 6

“Plan Financiero”



Fruits&G!

1. Fruits&Go! ESTRATEGIA FINANCIERA

Apartir de las previsiones realizadas en los planes de Marketing, Operaciones y Recursos Humanos, hemos desarrollado el plan financiero de Fruits&Go!, para un horizonte de 5 años.

En él incluimos las proyecciones de ventas y gastos, así como los resultados proyectados de nuestra empresa. Además consideramos, después de consultar tabla de Tipos de cambio intermedio a fecha 2013-06-09, un tipo de cambio fijo (USD/PEN) Dólar estadounidense a Nuevo sol peruano fijo de 2,6 en relación de nuevos soles a dólares americanos (S/. 2,6=US\$1).

La fecha de constitución de Fruits&Go! será Octubre 2013, sin embargo, dado que se necesita un periodo de puesta en marcha de la operativa de fábrica de tres meses, en los que a efectos contables reflejaremos solamente gastos, el arranque real de la actividad productiva lo estimamos en Enero de 2014.

2. Fruits&Go! UN NEGOCIO RENTABLE

Teniendo en cuenta un horizonte temporal de 5 años, contemplado para el estudio de viabilidad del proyecto, y derivado de los resultados de los ratios **ponemos en evidencia que Fruits&Go! es un negocio rentable que cuenta con un retorno sobre la inversión de un 31,4%, una TIRM del 27,3% y un VAN positivo de 350.360USD.**

El patrimonio de Fruits&Go! estará constituido por el capital aportado por sus 5 socias cifrado en **420.000USD** en total, y una financiación a largo plazo **de 300.000USD**, que representa el **35%** de la inversión total.

La financiación provendrá de 2 tipos de crédito, el primero a largo plazo otorgado por el Banco Santander con un coste de la deuda del 10%. El segundo será a corto plazo, considerado como una póliza de crédito a 6 meses solicitado al mismo banco con un coste de la deuda 15%, y calculado sobre 4 meses de costes fijos correspondientes al periodo de inicio de actividad.

Nuestros resultados se verán afectados por el impuesto a la renta del 30% establecido por el gobierno peruano.

Para el estudio de factibilidad del proyecto se ha tomado en cuenta el aumento del IPC peruano del 3% para cada año que afectaran a todas las cuentas.



3. Fruits&Go! CON CRITERIOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

La estrategia financiera de Fruits&Go! se basa en la producción sostenible y ecológica de liofilizados de “súper frutas”; estos conceptos marcan unos criterios de producción asimilados con la certificación del producto como son:

- Cercanía a la materia prima.
- Compra de materia prima a través de una cooperativa de Comercio Justo.
- Packaging ecológico.

Como se mencionó en el capítulo Plan de Operaciones se ha diseñado un mix de producción que evitará el riesgo de estacionalidad, a su vez, este mix se ha diseñado teniendo en cuenta el estudio de los precios de las “súper frutas” de manera que se minimicen las necesidades de tesorería en la medida de lo posible. Lo que significa que las “súper frutas” con menores costes se intercalarán con aquellas de mayor coste.

4. Fruits&Go! NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS

Para calcular las necesidades operativas de fondos que Fruits&Go! demanda debemos considerar tanto la relación con nuestros proveedores y clientes, como nuestras previsiones de inventario, que ya se han detallado en el capítulo Plan de Operaciones.

Como aspectos críticos a considerar, señalamos el período de arranque de actividad y su correspondiente caja operativa dimensionado en un mes de costes fijos.

En cuanto a la relación con nuestros proveedores, el periodo de pago de materia prima, “súper frutas”, es de 14 días. Como hemos explicado anteriormente nuestros proveedores son pequeñas cooperativas de agricultores, que demandan un pronto pago debido a su estructura. Asumimos este riesgo de tesorería ya que el Comercio Justo es uno de los pilares centrales de la política de la empresa.

A su vez nuestro periodo medio de cobro a clientes es de 43 días, en base a los siguientes grupos y su porcentaje de compra:

Clientes	% ventas	Días de pago
Supermercados	70%	60



Clientes	% ventas	Días de pago
Máquinas de vending ¹⁰	30%	7
Total	100%	44

5. Fruits&Go! ESTIMACIÓN DE VENTAS

Para la estimación de las ventas se ha tomado como referencia el mercado de bebidas funcionales en Perú que asciende a 59.056.800 USD. Fruits&Go! se ha marcado como objetivo estratégico llegar a consolidar un 12% del mercado de referencia desde el inicio de actividad hasta el quinto año.

Estas proyecciones de ventas consolidan la idea de potencialidad del crecimiento en el consumo que existe en el mercado peruano de esta clase de productos.

Tras estimar la demanda de mercado objetivo, y apoyándonos en las encuestas realizadas, se ha calculado **el índice de penetración o estimación de ventas, situado en el 4% de la demanda nacional del mercado de bebidas funcionales en el primer año.**

Objetivo a lograr mediante una **potente campaña de marketing** a nivel nacional, que nos permitirá llegar a una cifra de ventas de 2.375.530USD, que representa un 2,8 de la inversión total.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ CAMU CAMU	1.742.055	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274
\$ GRANADA	633.475	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274
\$ GUAYABA	-	725.616	1.059.508	1.150.844	1.319.274
\$ PAPAYA	-	-	794.631	1.150.844	1.319.274
\$ FRESA	-	-	-	959.037	1.319.274
\$ UVA	-	-	-	-	879.516

¹⁰ Situadas en Centros Comerciales, Universidades y Centros Empresariales.



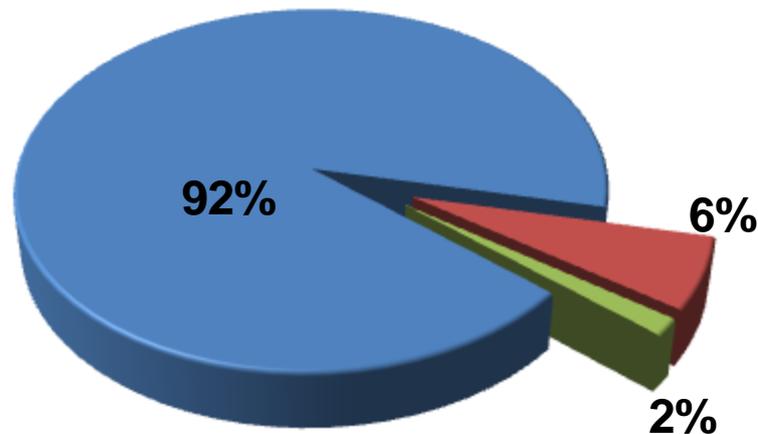
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total de ventas	2.375.530	2.660.594	3.973.153	5.562.414	7.475.885

6. Fruits&Go! INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO

En esta partida se tienen en cuenta los gastos de acondicionamiento de la fábrica, la maquinaria necesaria para la producción de nuestros liofilizados de “súper frutas” y los gastos de instalación de las mismas, así como la implementación de las oficinas que representan la parte administrativa de nuestro negocio.

La inversión en mobiliario asciende en el primer año a 7.000USD que corresponde con el 2% de la inversión en inmovilizado, donde están incluidos el mobiliario común y el específico para cada puesto de trabajo. Adicionalmente, los gastos en equipos informáticos (ordenadores necesarios, así como impresoras y fotocopiadora) y de seguridad ascienden a 29.439USD, lo que representa un 6%.

Activo Fijo



■ Maquinaria ■ Equipos ■ Mobiliario

CONCEPTO	COSTE
Maquinaria	432.404
Equipo	29.439
Mobiliario	7.000
TOTAL	468.843USD



6.1. Fianza del local

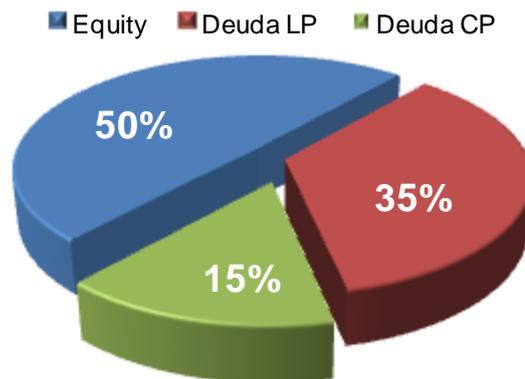
Esta partida, correspondiente a la fianza del local, es de 8.700USD que corresponden a 2 meses de alquiler.

7. Fruits&Go! NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

La necesidad de financiación a largo plazo para la realización del proyecto, asciende a **848.151USD**, como inversión total. Estas necesidades se cubren con tres tipos de aportaciones, por un lado el capital social, por otro un crédito a largo plazo y finalmente una póliza de crédito a un año.

En el siguiente grafico se observa en detalle el porcentaje de cada uno de los conceptos.

ESTRUCTURA DE DEUDA



7.1. Capital social

El capital Social asciende a 420.000USD que representa el 50% de las necesidades de financiación total y que es aportado por las cinco socias fundadoras a partes iguales, por lo que cada socia hará una aportación de 84.000USD.

7.2. Entidades financieras

- **Deuda a Largo Plazo:** Se solicita un crédito a largo plazo por un período de cinco años por importe de 300.000USD, lo que representa un 35% de las necesidades de financiación, con un interés anual del 10% y un número de doce pagos por año de **79.139USD**.



- **Deuda a Corto Plazo:** Debido a que las necesidades de financiación del inmovilizado se ven cubiertas con el crédito a largo plazo, se ve conveniente la adquisición de una póliza de crédito para financiar los desajustes de tesorería. Por esto se solicita una póliza de crédito por valor de **128.151USD** que supone el 15% de las necesidades de financiación. Se pagará una cuota mensual de **22.302USD**.

7.3. Política de dividendos

Como política interna de la empresa, se fija un pago de dividendos del **10%** del Beneficio Neto a partir del momento en el que éste supere el **1.000.000USD**.

Tanto si se repartiesen dividendos como si no, la diferencia se depositará en la cuenta de Reservas, que permita afrontar la inversión que representa nuestra expansión internacional al mercado canadiense o posibles contingencias.

8. Fruits&Go! PARTIDA DE GASTOS

8.1. Gastos de constitución

Para la constitución de la Sociedad, se invertirán 1.500USD, necesarios para los trámites legales, fiscales y de tipo administrativo de la empresa, y en los que se incluyen gastos notariales, inscripciones en registros públicos y demás trámites.

8.2. Arrendamientos y seguros

El arrendamiento al que se hace referencia en esta partida es el de la nave que alberga tanto la oficina como la fábrica que utiliza Fruits&Go! El coste de arrendamiento anual asciende a 52.200USD.

Los gastos correspondientes al seguro de la instalación ascienden a 1.500USD anuales.

8.3. R.R.H.H

Fruits&Go! cuenta con una plantilla de 11 empleados, de los cuales 5 son socios de la empresa. La política de sueldos, implica una revisión cada año y un aumento acorde con el IPC.

Esta partida tiene un peso importante dentro de la partida de gastos total, suponiendo un porcentaje del 52% sobre todos los costes fijos.



Se ha incluido en esta partida un gasto de 10.000USD como presupuesto del plan de formación del personal, cantidad que se mantendrá durante los próximos 5 años. Adicionalmente se ha incluido una partida de “otros”, como presupuesto de necesidades específicas de asistencia a cursos y/o congresos inesperados que no hayan sido estimados en el plan de formación, y que asciende a 3.000USD.

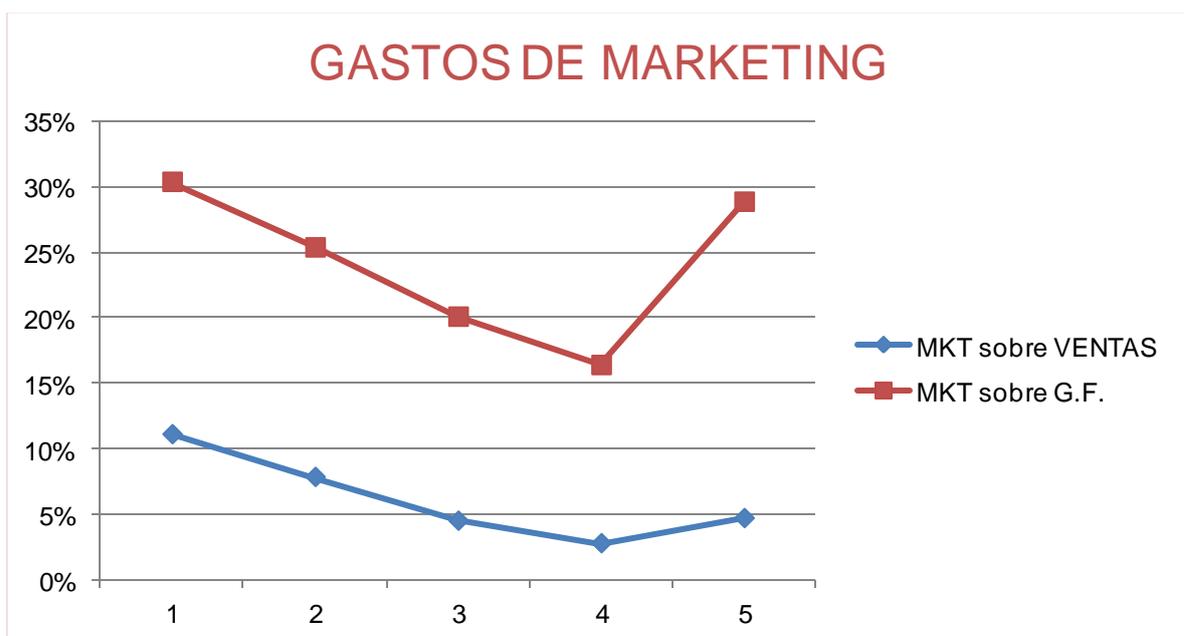
8.4. Marketing y Publicidad

Los gastos en marketing y publicidad, ascienden a 263.399USD en el inicio de actividad, lo que representa un 30% sobre todos los costes fijos.

Los costes anuales de esta partida se detallan en la siguiente tabla, pudiéndose consultar en detalle en el capítulo Plan de Marketing.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
263.399	208.397	178.637	153.692	349.103

Como podemos observar en el gráfico, después de la introducción del producto al mercado los esfuerzos de marketing disminuyen progresivamente hasta el cuarto año, repuntando el quinto a consecuencia de la necesidad de consolidar la imagen de la empresa frente a la estrategia de expansión internacional del sexto año.



8.5. Suministros

En esta partida están incluidos los consumos de luz, agua, teléfono e internet. El coste asciende a **38.760USD** en el inicio de actividad.

8.6. Amortizaciones

Fruits&Go! contará con tres clases de activos fijos: maquinaria, mobiliario y equipo. Los periodos de amortización son los que se detallan en la siguiente tabla.

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activos a 4 años	-	7.360	7.360	7.360	7.360	-
Activos a 10 años	4.505	54.065	54.065	54.065	54.065	54.065

8.7. Gastos financieros

En este apartado se han incluido los gastos financieros de **95.696USD** correspondientes al crédito a largo plazo y **5.664USD** correspondientes al crédito a corto plazo.

Las condiciones de estos créditos, se detallan en el apartado de necesidades financieras.

En las siguientes tablas se detallan las cuotas e intereses de ambos créditos:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Principal inicial	300.000	250.861	196.808	137.349	71.945
Cuota anual	79.139	79.139	79.139	79.139	79.139
Intereses	30.000	25.086	19.681	13.735	7.194
Devolución principal	49.139	54.053	59.458	65.404	71.945
Principal final	250.861	196.808	137.349	71.945	-

Tabla crédito a Largo Plazo

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Principal inicial	128.151	107.450	86.491	65.269	43.783	22.027
Cuota anual	22.303	22.303	22.303	22.303	22.303	22.303



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Intereses	1.602	1.343	1.081	816	547	275
Devolución principal	20.701	20.959	21.221	21.487	21.755	22.027
Principal final	107.450	86.491	65.269	43.783	22.027	-

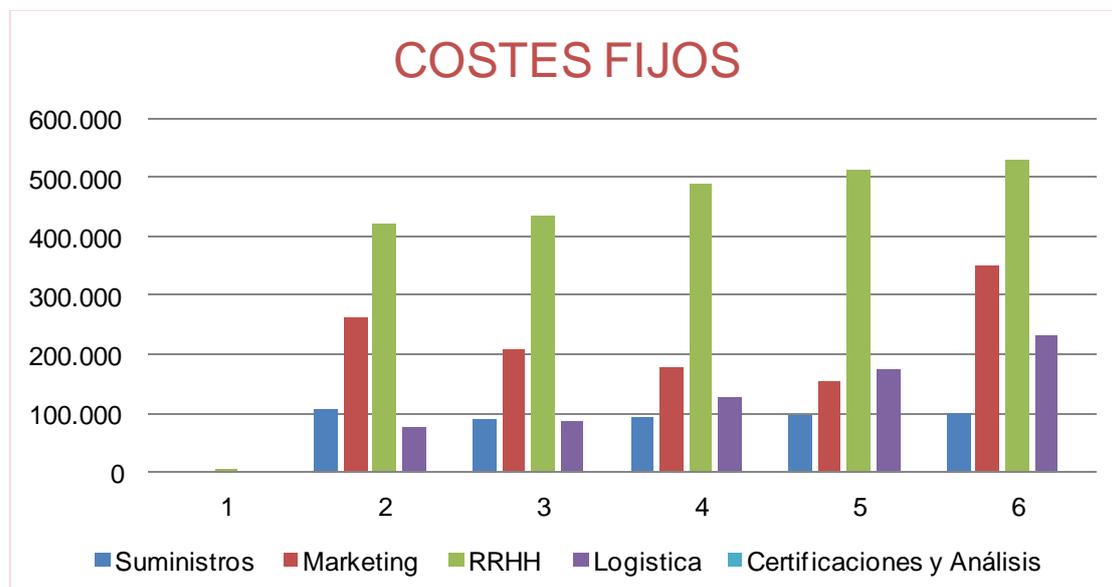
Tabla crédito a Corto Plazo

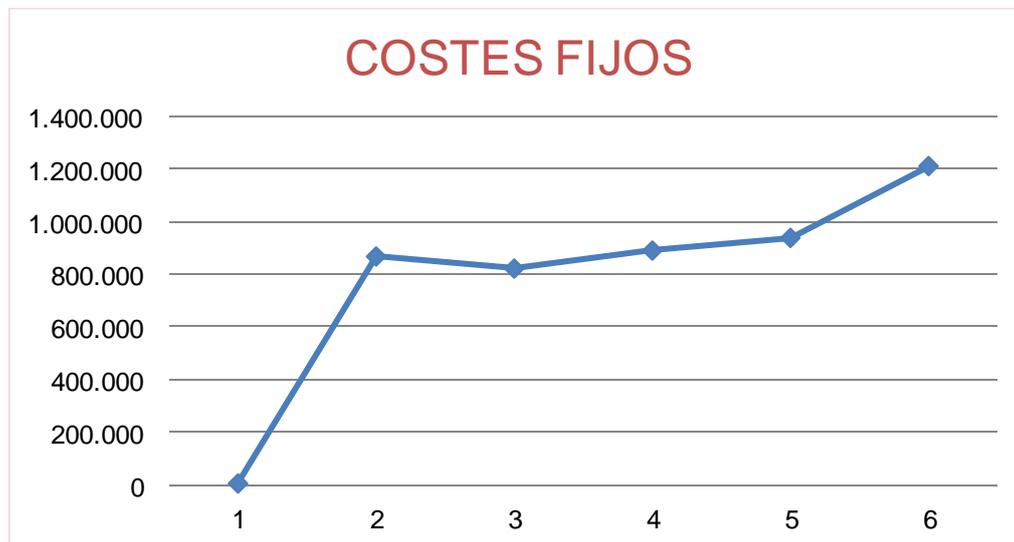
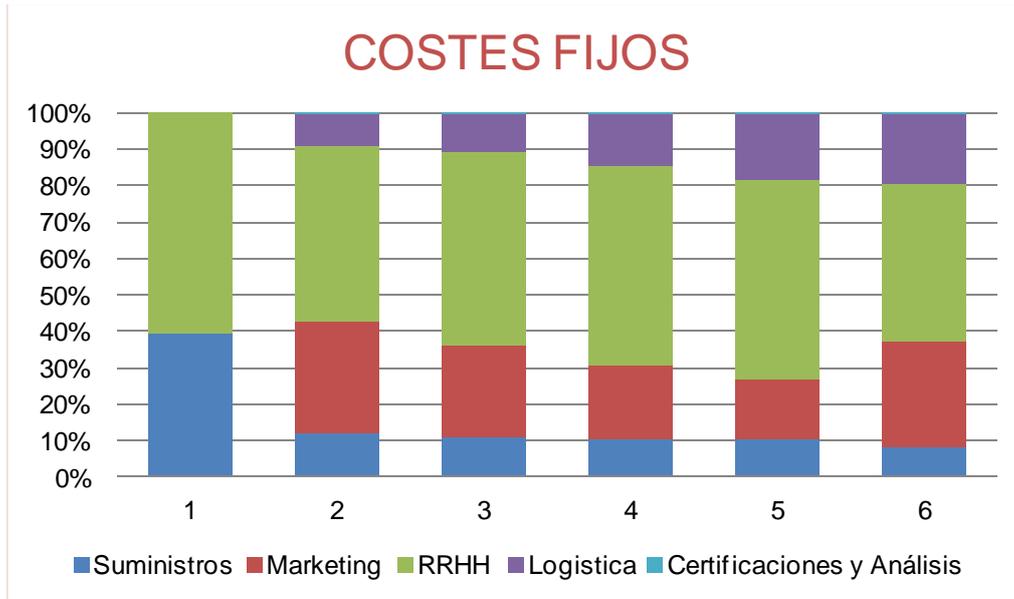
8.8. Otros gastos

Esta partida refleja gastos relacionados con la administración, como útiles de oficina, y los gastos derivados de la limpieza y mantenimiento de las oficinas.

Se han estimado gastos como única compra para el arranque de actividad con un coste de 3.383USD, y con una periodicidad anual de 25.652USD.

En el siguiente grafico se muestran los porcentajes de las principales partidas de gastos sobre los costes fijos.





9. Fruits&Go! CUENTA DE RESULTADOS Y BALANCE

9.1. Resultados obtenidos y Cash Flow

En el Estado de Resultados (Pérdidas y ganancias) se muestra la evolución favorable de nuestro Beneficio Neto. Aunque en el primer año arroja una pérdida de (109.734) USD es consecuencia del inicio de operaciones de Fruits&Go!



9.2. Margen bruto:

El siguiente cuadro muestra el margen de ganancia que obtenemos año a año con la venta de nuestros productos.

Como podemos ver, el margen no se mantiene constante año a año debido a la diferencia de los precios de nuestra materia prima y las políticas de producción antes mencionadas en el capítulo Plan de Operaciones.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen bruto	36%	53%	47%	52%	46%

9.3. Punto de equilibrio

Se ha calculado el punto de equilibrio para cada una de los periodos desde el inicio de la actividad hasta el quinto año, como el número mínimo de unidades que Fruits&Go! necesita vender para que el beneficio en ese momento sea cero. Es decir, cuando los costes totales igualan a los ingresos totales por venta. En el inicio de actividad se sitúa en 615.205 unidades, que representan 2.307.019 USD.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Punto Equilibrio	615.205	559.774	698.263	672.233	996.617



P&G

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	-	2.375.530	2.660.594	3.973.153	5.562.414	7.475.885
CAMU CAMU	-	1.742.055	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274
GRANADA	-	633.475	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274
GUAYABA	-	-	725.616	1.059.508	1.150.844	1.319.274
PAPAYA	-	-	-	794.631	1.150.844	1.319.274
FRESA	-	-	-	-	959.037	1.319.274
UVA	-	-	-	-	-	879.516
CMV	-	1.519.244	1.250.297	2.105.942	2.653.777	4.027.232
Fruta	-	1.339.831	1.083.523	1.809.429	2.271.534	3.441.352
Plásticos	-	41.403	38.486	68.426	88.210	135.203
Packaging	-	138.010	128.288	228.086	294.033	450.676
Margen bruto	-	856.286	1.410.296	1.867.211	2.908.637	3.448.653
Costes fijos	6.865	868.930	823.008	891.313	939.451	1.212.121
Suministros	2.700	105.535	90.799	93.704	96.703	99.797
Marketing	-	263.399	208.397	178.637	153.692	349.103
RRHH	4.165	420.826	434.077	490.787	513.316	529.003
Logística	-	77.670	88.188	126.587	174.091	232.517
Certificaciones y Análisis	-	1.500	1.548	1.598	1.649	1.701



P&G

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen neto (EBITDA)	-6.865	-12.644	587.288	975.899	1.969.186	2.236.532
Amortización	5.119	61.425	61.425	61.425	61.425	54.065
EBIT	-11.983	-74.070	525.863	914.474	1.907.761	2.182.467
Gastos financieros CP	-	5.665	-	-	-	-
Gastos financieros LP	-	30.000	25.086	19.681	13.735	7.194
EBT	-11.983	<i>-109.734</i>	500.777	894.793	1.894.026	2.175.272
Impuestos	-	-	150.233	268.438	568.208	652.582
Beneficio neto	-11.983	-109.734	350.544	626.355	1.325.818	1.522.691
Dividendos	-	-	-	-	132.582	152.269
BENEFICIO NETO DESPUES DE DIVIDENDOS	-11.983	-11.983	-109.734	350.544	626.355	1.193.237



P&G (Año1)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
VENTAS	-	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	316.737	316.737	316.737	316.737	2.375.530
Granada		-	-	-	-	-	-	-	158.369	158.369	158.369	158.369	633.475
Camu Camu		158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	158.369	1.742.055
CMV		113.227	113.227	113.227	113.227	113.227	113.227	113.227	181.664	181.664	181.664	181.664	1.519.244
Fruta		101.406	101.406	101.406	101.406	101.406	101.406	101.406	157.497	157.497	157.497	157.497	1.339.831
Plasticos		2.728	2.728	2.728	2.728	2.728	2.728	2.728	5.577	5.577	5.577	5.577	41.403
Packaging		9.093	9.093	9.093	9.093	9.093	9.093	9.093	18.590	18.590	18.590	18.590	138.010
MARGEN BRUTO	-	45.142	45.142	45.142	45.142	45.142	45.142	45.142	135.073	135.073	135.073	135.073	856.286
COSTES FIJOS	65.813	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	69.851	834.173
Gastos de constitución													
Suministros	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	8.795	105.535
Marketing	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	21.950	263.399
RRHH	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	35.069	420.826
Logística	-	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	4.038	44.413
Margen neto (EBITDA)	-65.813	-24.709	-24.709	-24.709	-24.709	-24.709	-24.709	-24.709	65.222	65.222	65.222	65.222	22.113
Amortización	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	5.119	61.425
EBIT	-70.932	-29.828	-29.828	-29.828	-29.828	-29.828	-29.828	-29.828	60.104	60.104	60.104	60.104	-39.312
Gastos financieros CP	1.602	1.343	1.081	816	547	275	-	-	-	-	-	-	5.665
Gastos financieros LP	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	30.000
EBT	-75.034	-33.671	-33.409	-33.144	-32.875	-32.603	-32.328	-32.328	57.604	57.604	57.604	57.604	-74.977
Impuestos	-	-	-	-	-	-	-	-	17.281	17.281	17.281	17.281	-
Beneficio neto	-75.034	-33.671	-33.409	-33.144	-32.875	-32.603	-32.328	-32.328	40.323	40.323	40.323	40.323	-74.977



CASH FLOW

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cash Flow Operativo	-6.865	-48.309	411.969	687.675	1.253.937	1.423.133
Compras	-	1.685.996	1.171.691	2.262.264	2.527.588	4.046.519
Caja operativa	6.865	72.411	68.584	74.276	78.288	101.010
Inventario	-	166.752	88.146	244.468	118.279	137.566
Clientes	-	287.016	321.458	480.044	672.062	903.251
Proveedores	-	64.668	44.942	86.772	96.949	155.209
NOF	6.865	461.510	433.246	712.016	771.679	986.618
Cambio en las NOF	6.865	454.646	-28.264	278.770	59.663	214.939
Cash Flow de las NOF	-6.865	-454.646	28.264	-278.770	-59.663	-214.939
Inversión inicial	570.093,40					
CAPEX mantenimiento			19.708	20.339	20.990	21.661
Cash flow - CAPEX	-570.093	-	19.708	20.339	20.990	21.661
Obtención del préstamo LP	300.000	-	-	-	-	-
Obtención del préstamo CP		128.151	-	-	-	-
Devolución del préstamo CP		128.151	-	-	-	-
Devolución del préstamo LP		49.139	54.053	59.458	65.404	71.945
Flujo de caja de la deuda	428.151	-49.139	-54.053	-59.458	-65.404	-71.945
Flujo de Caja libre del accionista	-576.958	-552.094	405.888	369.891	1.150.584	1.159.265
Flujo de Caja libre del proyecto	-576.958	-552.094	405.888	369.891	1.018.002	1.006.996



Balance de Situación

Activo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Caja y Bancos	145.712,05	89.868,75	151.251,71	191.006,03	893.474,01	896.579,37
Clientes	-	287.016	321.458	480.044	672.062	903.251
Inventario	-	166.752	88.146	244.468	118.279	137.566
Activo Circulante	145.712	543.637	560.855	915.518	1.683.814	1.937.397
Fianza	8.700	8.700	8.700	8.700	8.700	8.700
Activo Fijo Bruto	570.093	570.093	570.093	570.093	570.093	570.093
Amortización acumulada	(4.505)	(65.931)	(127.356)	(188.781)	(250.206)	(304.272)
Activo Fijo	574.288	512.863	451.438	390.012	328.587	274.522
TOTAL ACTIVO	720.000	1.056.499	1.012.293	1.305.530	2.012.402	2.211.918

Pasivo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Proveedores	-	64.668	44.942	86.772	96.949	155.209
Deuda a Corto Plazo	-	128.151	-	-	-	-
Exigible a corto plazo	-	192.819	44.942	86.772	96.949	155.209
Deuda a Largo Plazo	300.000	250.861	196.808	137.349	71.945	-
Total exigible	300.000	443.680	241.749	224.121	168.893	155.209
Capital Social	420.000	420.000,00	420.000	420.000	420.000	420.000
Reservas Legales	-	-	35.054	97.679	114.019	114.019
Reservas	-	-	315.489	563.720	1.176.908	1.370.422
Dividendos	-	-	-	-	132.582	152.169
Fondos Propios	420.000	420.000	770.544	1.081.409	1.843.508	2.056.709
TOTAL PASIVO	720.000	1.056.499	1.012.293	1.305.530	2.012.402	2.211.918



10. Fruits&Go! ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN:

VAN Y TIR

El análisis del valor actual neto obtenido tras los cinco años de actividad da como resultado una cantidad positiva de **350.3607USD**, con un **coste de capital de 20%** obteniendo una tasa interna de retorno **TIR del 31,4%**, y una **TIRM de 27,3%**. Esto nos indica que el proyecto es atractivo para los inversores ya que obtienen una rentabilidad mayor en este proyecto superior al exigido.

Ratios

- *Margen neto sobre ventas*

Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. En el primer año de actividad presentamos un margen neto sobre ventas negativo (3%). Sin embargo, en años sucesivos se presenta un claro incremento en nuestro margen neto siendo de 20% en el segundo año, y alcanzando el 29% en el quinto año de actividad.

- *Margen bruto sobre ventas*

Este ratio nos da una visión de la política de márgenes o precios de la compañía, en este sentido Fruits&Go! presenta política estable si bien es cierto que hay un aumento con respecto al primer año en el que el ratio tenía un valor de 36%, hacia un 50% de media en los años sucesivos.

- *Apalancamiento operativo*

En el primer año este ratio presenta un (67,72), debido a que los costes fijos correspondientes a suministros, marketing, RRHH y logísticos son mucho mayores al margen bruto. Sin embargo, en los años posteriores Fruits&Go! obtiene un EBITDA positivo después de estos costes fijos, estabilizándose este ratio.

- *Rentabilidad económica*

Es el mejor indicador de medición de la eficiencia de la empresa. El ROA mide la capacidad de generar renta de los activos de Fruits&Go! con independencia de la financiación utilizada (ajena o propia) y su coste. Presentamos un gran incremento a lo largo de los años de actividad, alcanzado un valor de 0,99 en el año 5, lo que implica que la empresa es rentable.



- *Rentabilidad financiera*

Cuanto mayor sea este ratio, mayor será la rentabilidad de los fondos propios. Relacionando el beneficio obtenido con los recursos necesarios, obtenemos un ROE de (0,26) para el primer año, sin embargo en el segundo año este ratio alcanza el 0,45, llegando a obtener en el quinto un ROE de 0,74.

Ratios de liquidez.

- *Liquidez*

Representa la parte del activo corriente que está financiado por los recursos financieros a Corto Plazo. Fruits&Go! es una empresa con una gran liquidez, ya que en el año 1 el valor de este ratio ya es superior a 1, mostrando en el quinto año un valor de 12,48, que significa que no hay problemas de liquidez.

- *Fondo de maniobra*

Es dato nos indica la capacidad de solvencia de la empresa, es decir, existen recursos suficientes para hacer frente a los pagos más inmediatos. Después de atender todos nuestros pagos, en el año 1 tenemos un fondo de maniobra de 350.817USD, que aumenta llegando a ser en el quinto año de 1.782.188USD, con lo que Fruits&Go! no muestra problemas para poder realizar pagos a corto plazo.

- *Solvencia*

Comparando los activos totales de Fruits&Go! con respecto a la deuda con terceros, se observa un aumento constante de año en año pasando del año uno de 0,40, al siguiente año 0,76, lo cual es un buen indicativo, ya que representa un aumento en la solvencia de nuestra empresa.

Ratios de endeudamiento

- *Endeudamiento*

En el primer año de actividad operativa se observa una puntuación de 0,42, sin embargo ya en el siguiente año esta cifra desciende a 0,24, esta reducción es debida



a los pagos de deuda. Esta línea descendente continúa, siendo en el quinto año del 0,07.

- *Autonomía financiera*

Fruits&Go! presenta una creciente autonomía financiera. Este ratio muestra la relación existente entre los capitales propios con el total de capitales permanentes necesarios para su financiación (incluidos préstamos, créditos a medio y a largo). En el primer año de actividades este ratio presenta un nivel de 0,95, que pasa a 3,19 en el segundo año, y finalmente alcanza el 13,25 en el quinto año, lo que demuestra la capacidad que tiene la empresa para financiarse.

RATIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN neto sobre ventas	(3%)	20%	23%	34%	29%
MARGEN bruto sobre ventas	36%	53%	47%	52%	46%
APALANCAMIENTO operativo	(67,72)	2,40	1,91	1,48	1,54
RENTABILIDAD ECONÓMICA	(0,07)	0,52	0,70	0,95	0,99
RENTABILIDAD FINANCIERA	(0,26)	0,45	0,58	0,72	0,74
LIQUIDEZ	2,82	12,48	10,55	17,36	12,47
FONDO DE MANIOBRA	350.817	515.914	828.641	1.586.050	1.780.683
SOLVENCIA	0,40	0,76	0,83	0,92	0,93
ENDEUDAMIENTO	0,42	0,24	0,17	0,08	0,07
AUTONOMÍA FINANCIERA	0,95	3,19	4,82	10,90	13,24

11. Fruits&Go! MEDIDAS DE CONTROL

Fruits&Go! establecerá un sistema de control de cumplimiento de objetivos que permita identificar los GAP´s entre la definición e implementación de la estrategia de la empresas a través de sus correspondientes objetivos.

Como primer paso Fruits&Go! establecerá sus objetivos estratégicos, tal y como se indicó en el apartado de “Objetivo Estratégico” los cuales está alineado con la visión, misión, los valores de la empresa.

Los objetivos definidos se agrupan en cuatro perspectivas de la siguiente manera:



Producción, distribución y comercialización de liofilizado de “súper frutas” para zumo



Para la monitorización de los objetivos se plantea un cuadro de mando integral como herramienta de control de gestión que apoye la toma de decisiones en Fruits&Go!

Este cuadro de mando integral, tendrá un seguimiento mensual por parte de Comité de Dirección, y en él se incluirán la siguiente información:

- **Objetivos Estratégicos:** Mencionado en el apartado de "Objetivo Estratégico".
- **Área:** Área de la compañía responsable del KPI.
- **KPI objetivo:** Ratio que evaluará dicho objetivo.
- **KPI Real:** Valor mensual medido el último día de cada mes.
- **Medida predictiva:** Es el valor o rango de referencia en el cual el KPI debe estar situado
- **Estado:** Rojo, Ambar o Verde en el caso que el KPI esté fuera, al límite o dentro de los valores de la medida predictiva.



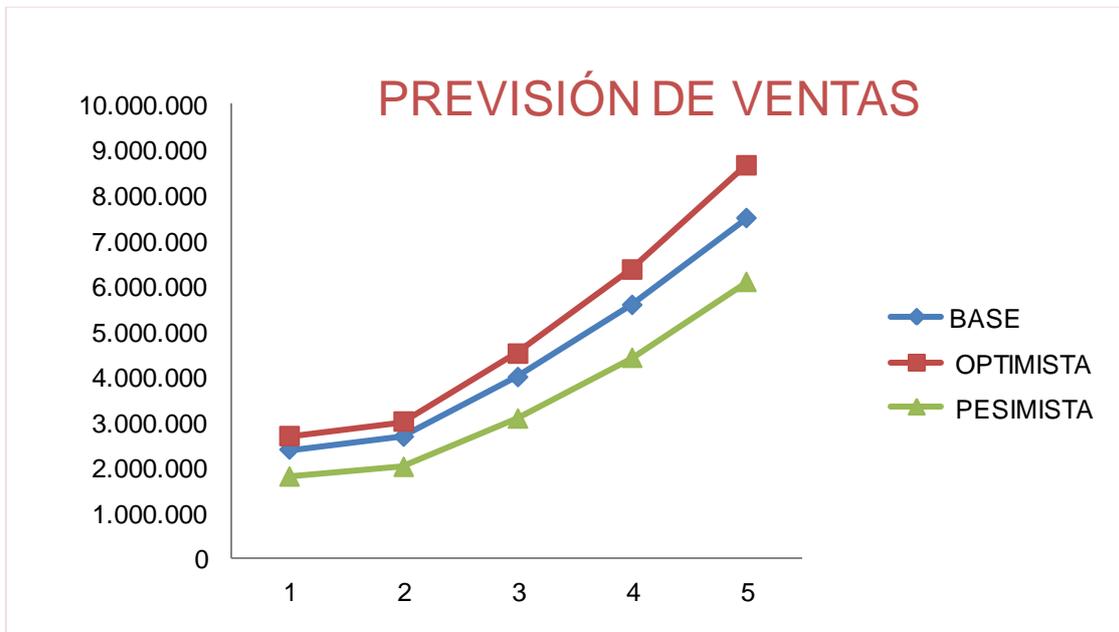
Perspectiva

Key Performance Indicator

Financiero	Rentabilidad	Liquidez y solvencia	Endeudamiento
Clientes	Ventas real del mes sobre Ventas proyectadas		
Procesos Internos	Calidad: N° de certificaciones de calidad del producto aprobadas sobre certificaciones totales		
Formación	% de satisfacción del empleado		

12. Fruits&Go! ESCENARIOS

Teniendo en cuenta las diferentes variables que pueden afectar a nuestro proyecto hemos planteado dos escenarios adicionales al normal.



12.1. Escenario pesimista:

Se ha tomado como supuesto una **reducción en las ventas** en el primer año del **25%** sobre las esperadas, manteniéndose este comportamiento hasta el quinto año de actividad. Esto implica una cuota de mercado de bebidas funcionales en Perú, inicial de 3% llegando al 9,5% en el quinto año.

A su vez se ha tenido en cuenta que el precio de venta del producto se mantiene constante, a pesar del **incremento del coste de materia prima** en un 2% por encima del aumento del IPC, lo que supondría un aumento en total del **5,2%**.

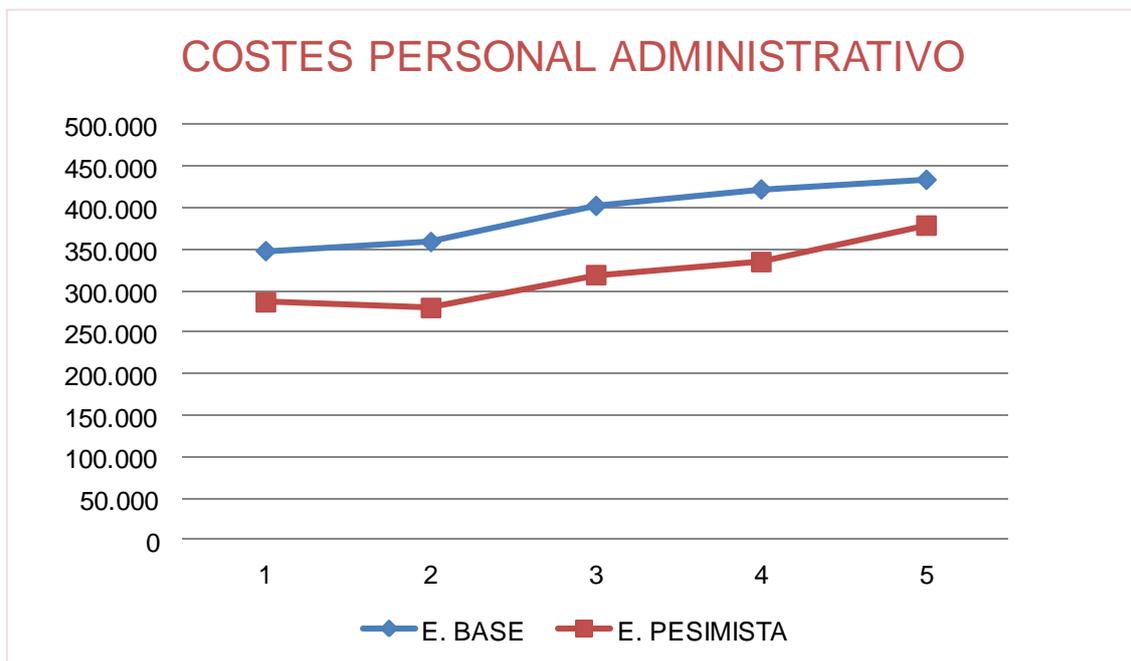


Ante esta situación Fruits&Go! ha diseñado un plan de contingencia cuyas medidas radican principalmente:

- Acciones de marketing que hagan que las ventas se recuperen.
- Reducción del 25% del salario de los socios fundadores, asumiendo así el compromiso con Fruits&Go!

Tras la implantación de estas medidas se obtiene al quinto año **un VAN de 10.187USD, una TIR del 20,4% y una TIRM de 20,3%**

No obstante, dada la influencia que representa el aumento de la materia prima en los márgenes de la empresa y en una situación de caída continua sobre las previsiones de ventas; Fruits&Go! optará por un proveedor de materia prima “súper futas” alternativo, un distribuidor a gran escala como “AYMURAY S.A.C” que ofrece precios más ventajosos aunque esta decisión suponga a la compañía perder el control sobre el total de la cadena de abastecimiento.



Acciones Marketing:

AÑO 2 Aumento del 41,3% de gastos de marketing, correspondiente a entrega de muestras en universidades y centros empresariales, acciones de promoción cruzada y mayor fuerza en campañas en redes sociales (Twitter).

AÑO 3 Incremento de 13.5% en gastos de marketing por campañas de posicionamiento en buscadores (SEM), concurso Facebook, mayor fuerza en redes sociales (Twitter), merchandising, patrocinio de Feria Gastronómica MISTURA (antes hecho en el año 4) y Publicidad en autobús.

AÑO 4 Incrementa en 24,5% los gastos de marketing por merchandising y publicidad en autobús.

AÑO 5 Disminución en 0,4% en gastos de marketing

12.2. Escenario optimista:

Para este escenario se ha tomado como base un aumento en las ventas de **13%** en promedio durante los 5 primeros años de actividad, lo que supone una cuota de mercado el primer año de 4,5% llegando a 13,5% el quinto año sobre el mercado de bebidas funcionales en Perú.

Además se ha considerado que con el paso de los años consolidaremos nuestra relación con los proveedores, por lo que se gestionará el periodo medio de pago a 21 días a partir del tercer año.

Los planes de contingencia se enfocan en agresivas campañas de marketing que logren posicionar los productos de Fruits&Go! en la mente de nuestro público, lo que nos permitirá lograr un VAN de **821.236USD**, una **TIR de 45%** y una **TIRM de 36%**.



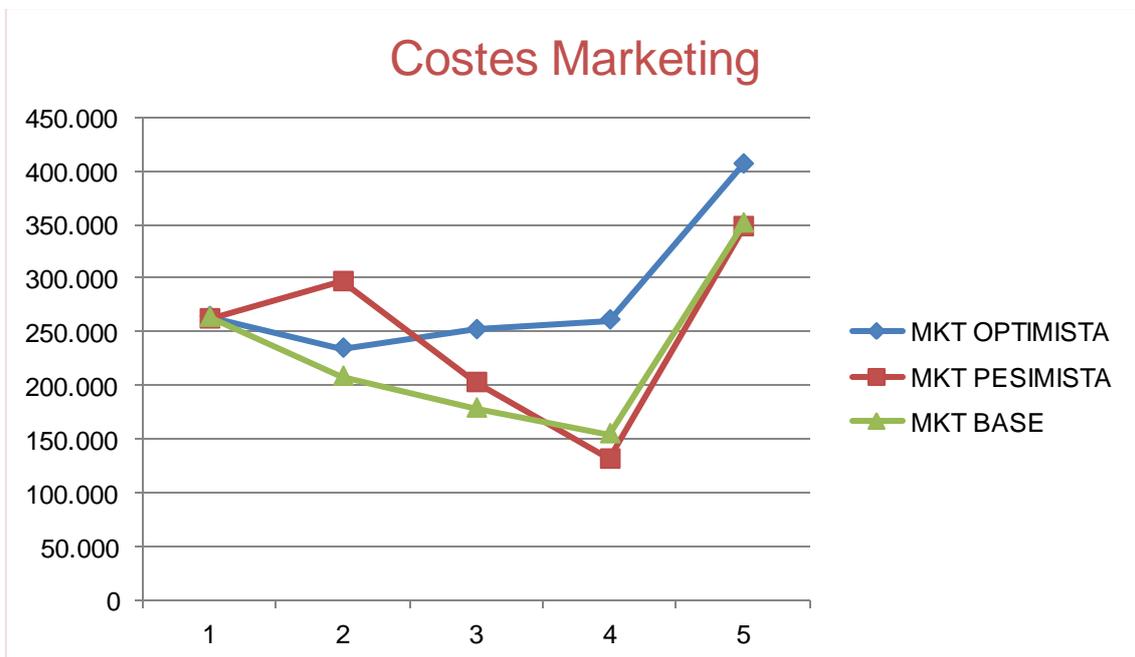
Acciones Marketing:

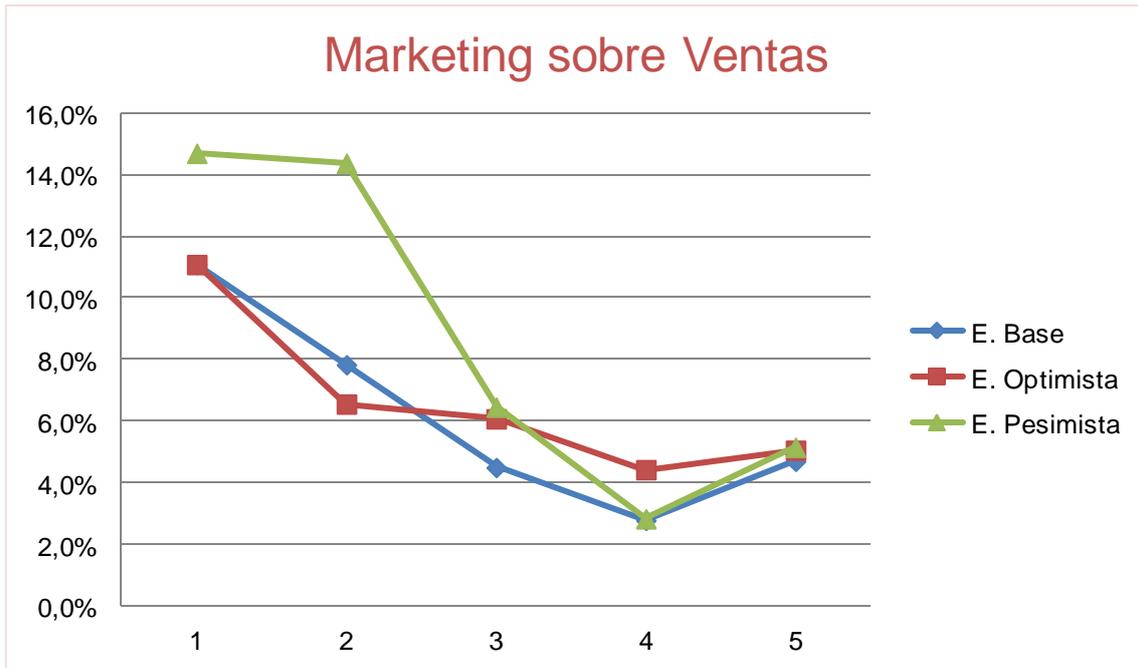
AÑO 2 Incremento 13,6% en gastos de marketing debido al aumento de premios a otorgar en concurso de Facebook, aumento de Tweets de personaje popular y finalmente patrocinio de evento gastronómico MISTURA.

AÑO 3 Aumento de 40% en gastos de marketing por introducción de una nueva edición del juego online de Fruits&Go!, presencia de marca por segundo año consecutivo en Feria MISTURA y aumento de patrocinios de programas de televisión.

AÑO 4 Aumento de 68% en marketing por mantenimiento de publicidad en autobús por tercer año consecutivo e incremento de los espacios patrocinados.

AÑO 5 Aumento 16% por nueva versión de juego online e incremento en patrocinio en programas de TV.





P&G E. PESIMISTA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	-	1.781.648	1.995.445	3.059.683	4.398.294	6.069.646
Camu Camu	-	1.306.542	725.616	815.915	909.992	1.071.114
Granada	-	475.106	725.616	815.915	909.992	1.071.114
Guayaba	-	-	544.212	815.915	909.992	1.071.114
Papaya	-	-	-	611.937	909.992	1.071.114
Fresa	-	-	-	-	758.327	1.071.114
Uva	-	-	-	-	-	714.076
CMV	-	1.140.106	954.894	1.650.494	2.134.309	3.325.576
Fruta	-	1.005.425	829.688	1.422.009	1.832.062	2.849.903
Plasticos	-	31.080	28.894	52.727	69.749	109.771
Packaging	-	103.601	96.312	175.758	232.497	365.903
Margen bruto	-	641.541	1.040.551	1.409.188	2.263.985	2.744.069
Costes fijos	4.965	766.850	789.837	781.960	771.208	1.089.140
Suministros	800	82.735	67.269	69.422	71.643	73.936
Marketing	-	261.851	296.543	202.533	131.150	347.765
RRHH	4.165	359.223	354.634	407.410	425.808	473.896
Logística	-	61.542	69.844	100.998	140.958	191.842
Certificaciones y Análisis	-	1.500	1.548	1.598	1.649	1.701
Margen neto (EBITDA)	-4.965	-125.309	250.714	627.229	1.492.777	1.654.929
Amortización	5.119	61.425	61.425	61.425	61.425	54.065



P&G E. PESIMISTA

EBIT	-10.083	-186.734	189.289	565.803	1.431.352	1.600.864
Gastos financieros CP	-	4.283		-	-	-
Gastos financieros LP	-	30.000	25.086	19.681	13.735	7.194
EBT	-10.083	-221.017	164.203	546.123	1.417.617	1.593.669
Impuestos		-	49.261	163.837	425.285	478.101
Beneficio neto	-10.083	-221.017	114.942	382.286	992.332	1.115.568
Dividendos	-	-	-	-	-	-
BENEFICIO NETO DESPUÉS DE DIVIDENDOS	-10.083	-221.017	114.942	382.286	992.332	1.115.568



CASH FLOW E. PESIMISTA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cash Flow Operativo	-4.965	-159.592	176.367	443.711	1.053.757	1.169.634
Compras	0	1.265.637	896.406	1.768.962	2.034.529	3.341.236
Caja operativa	4.965	63.904	65.820	65.163	64.267	90.762
Inventario	0	125.531	67.043	185.511	85.731	101.391
Clientes	0	215.262	241.094	369.677	531.410	733.346
Proveedores	0	48.545	34.383	67.851	78.037	128.157
NOF	4.965	356.152	339.573	552.500	603.372	797.342
Cambio en las NOF	4.965	351.187	-16.579	212.927	50.872	193.970
Cash Flow de las NOF	-4.965	-351.187	16.579	-212.927	-50.872	-193.970
Inversión inicial	570.093,40					
CAPEX mantenimiento			19.708	20.339	20.990	21.661
Cash flow - CAPEX	-570.093	0	19.708	20.339	20.990	21.661
Obtención del préstamo LP	300.000	0	0	0	0	0
Obtención del préstamo CP		96.896	0	0	0	0
Devolución del préstamo CP		96.896				
Devolución del préstamo LP		49.139	54.053	59.458	65.404	71.945
Flujo de caja de la deuda	396.896	-49.139	-54.053	-59.458	-65.404	-71.945
Flujo de Caja libre del accionista	-575.058	-559.918	158.601	191.665	958.471	925.381
Flujo de Caja libre del proyecto	-575.058	-559.918	158.601	191.665	958.471	925.380



Balance de Situación E. PESIMISTA

Activo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Caja y Bancos	145.712,05	108.087	6.559	73.780	666.308	668.485
Clientes	-	215.262	241.094	369.677	531.410	733.346
Inventario	-	125.531	67.043	185.511	85.731	101.391
Activo Circulante	145.712	448.880	314.695	628.967	1.283.449	1.503.222
Fianza	8.700	8.700	8.700	8.700	8.700	8.700
Activo Fijo Bruto	570.093	570.093	570.093	570.093	570.093	570.093
Amortización acumulada	(4.505)	(65.931)	(127.356)	(188.781)	(250.206)	(304.272)
Activo Fijo	574.288	512.863	451.438	390.012	328.587	274.522
TOTAL ACTIVO	720.000	961.742	766.132	1.018.980	1.612.036	1.777.744

Pasivo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Proveedores	-	48.545	34.383	67.851	78.037	128.157
Deuda a Corto Plazo	-	96.896	-	-	-	-
Exigible a corto plazo	-	145.441	34.383	67.851	78.037	128.157
Deuda a Largo Plazo	300.000	250.861	196.808	137.349	71.945	-
Total exigible	300.000	396.302	231.190	205.200	149.981	128.157
Capital Social	420.000	420.000,00	420.000	420.000	420.000	420.000
Reservas Legales	-	-	11.494	49.723	114.019	114.019
Reservas	-	-	103.448	344.057	928.036	1.115.568
Dividendos	-	-	-	-	-	-
Fondos Propios	420.000	420.000	534.942	813.780	1.462.055	1.649.587
TOTAL PASIVO	720.000	961.742	766.132	1.018.980	1.612.036	1.777.744



13. Fruits&Go! CONCLUSIONES

La evaluación de los ratios financieros del proyecto diagnostica una situación muy favorable, como puede verse en el estudio respectivo, reportando utilidades mensuales a partir del noveno mes de operaciones del año de inicio de actividad y hasta el final del horizonte de estudio.

Se pasa de un margen neto sobre ventas negativo, en ese primer año, a positivo desde el segundo. Existe un gran incremento de la rentabilidad económica (ROA) a lo largo de los años de actividad, alcanzando un valor de 1,20 en el quinto año, lo cual significa que la empresa es rentable si además observamos la rentabilidad de los fondos propios (ROE) que igualmente va incrementándose a partir del segundo año de operaciones.

Se han determinado con un importante nivel de detalle los costes de montaje del proyecto, tomando el análisis de producción, la capacidad productiva y las necesidades de equipos, así como los costes en marketing e inversiones necesarias.

Mediante el análisis de ratios se obtiene una visión muy clara de la rentabilidad del proyecto. Por tanto una vez estudiadas la solvencia y liquidez podemos concluir que además la empresa no presenta ningún problema a corto plazo y su endeudamiento decrece con el paso de los años.

La fuerte inversión en marketing para reforzar la marca y sus productos obtiene buenos resultados reflejados en las ventas.

La conclusión definitiva es que el presente proyecto es factible y ampliamente ventajoso para el inversor.

	VAN	TIR	TIRM
Escenario Base	350.360	31,4%	27,3%
Escenario Optimista	821.236	45%	36%
Escenario Pesimista	10.187	20,4%	20,3%



Anexo 1

“Las “súper frutas” y sus propiedades”



Fruits&G! 

Se denominan “**súper frutas**” a aquellas que reúnen unas cualidades nutricionales especiales en beneficio de la salud.

Los principales parámetros que se valoran para otorgar a una fruta la categoría súper, con un valor extra en sus propiedades nutricionales son:

- La calidad, diversidad y concentración de nutrientes.
- La densidad y variedad de fitoquímicos protectores.
- Investigaciones científicas que avalen y contrasten sus beneficios.
- Que esas investigaciones científicas sean numerosas y no se limiten a un solo hecho.
- Que exista investigación clínica que demuestre sus beneficios reales en seres humanos

Esta es la lista de los Top 20 “súper frutas”, ordenadas en importancia de acuerdo con los criterios anteriores:

1. MANGO
2. HIGO
3. CAMU CAMU
4. FRESA
5. WOLFBERRY (GOJI)
6. UVA ROJA Ó MORADA
7. ARÁNDANO AGRIO
8. KIVI
9. PAPAYA
10. ARÁNDANO
11. CEREZA
12. FRAMBUESA ROJA
13. SEABERRY (ESPINO CERVAL DE MAR)
14. GUAYABA
15. ZARZAMORA
16. GROSELLA NEGRA
17. DÁTIL
18. GRANADA
19. AÇAÍ
20. CIRUELA PASA



- **CAMU CAMU:** El camu camu (*Myrciaria dubia*) es una especie nativa de la Amazonía, crece principalmente en Perú, Colombia, Brasil y Venezuela en forma silvestre, su hábitat natural son los suelos aluviales inundables, crece en estado silvestre en las cochas, lagos, quebradas y tributarios del río Amazonas.

Contenido por cada 100 g de la parte comestible:

- Proteínas 0,5 g
- Carbohidratos 5,9 g
- Calcio 28 mg
- Fósforo 15 mg
- Hierro 0,15 mg
- Tiamina 0,01 mg
- Riboflavina 0,04 mg
- Niacina 0,61 mg
- Ácido ascórbico L, entre 800 mg y 6000 mg

Entre sus principales beneficios se puede mencionar que es Astringente, Antioxidante, Anti-inflamatorio, Emoliente, Nutritivo, Anti-viral y Adelgazante natural. Estimula las defensas naturales del organismo e interviene en la absorción del hierro procedente de los alimentos de origen vegetal y previene la Anemia. Ayuda a evitar la fatiga. Se usa como suplemento Alimenticio ya que es un Antioxidante que aumenta las defensas del organismo. También, es un Agente Inmunoestimulante y Antibacteriano. Previene las infecciones y evita el escorbuto.

- **FRESA:** Planta que aparece silvestre en las regiones templadas de Europa, Asia y América. Su nombre científico es *Fragaria Vesca* L, pertenece a la familia Rosaceae. De las más de mil variedades de fresas existentes a nivel mundial, Perú cultiva tres: Chandler (Americana), Tajo (Holandesa) y Sern (Sancho), siendo la primera la que abarca el 90% de las zonas de cultivo.

Contenido por cada 100 g de la parte comestible:

- Calorías: 32,24 kcal.
- Grasa: 0,40 g.
- Colesterol: 0 mg.
- Sodio: 1,40 mg.
- Carbohidratos: 5,51 g.
- Fibra: 1,68 g.



- Azúcares: 5,50 g.
- Proteínas: 0,81 g.
- Vitamina A: 3 ug.
- Vitamina C: 54,93 mg.
- Calcio: 21,47 mg.
- Hierro: 0,46 mg.
- Vitamina B3: 0,79 mg.

La acción antioxidante de la vitamina C, hace que el consumo de la fresa sea beneficioso para nuestra vista, piel, oído y aparato respiratorio. Además, la alta cantidad de vitamina C de esta fruta puede ayudarnos a reducir los síntomas del resfriado y a combatir enfermedades como el estreñimiento y el hipertiroidismo. También es recomendable durante la menopausia ya que la vitamina C ayuda a reducir los sofocos y otros síntomas de la menopausia.

- **UVA:** Su estatus de súper fruta es gracias a un poderoso antioxidante llamado resveratrol, que garantiza un corazón más saludable. Según investigadores, los compuestos encontrados en esta fruta también pueden ayudar a retardar los síntomas del Alzheimer. Y el asunto no termina aquí, ya que la uva también ayuda a blanquear los dientes. "El ácido málico de esa fruta disminuye naturalmente manchas y decoloraciones en los dientes", dice Elisa Mello, profesora de la Universidad de Nueva York. Pero atención: La concentración de ese ácido disminuye conforme la fruta madura.

Contenido por cada 100 g de la parte comestible:

- Agua: 80 gr.
- Energía: 71 kcal.
- Grasa: 0,5 gr.
- Proteínas: 0,6 gr.
- Hidratos: 18 gr.
- Fibra: 1 gr.
- Potasio: 185 mg.
- Sodio: 2 mg.
- Fósforo: 13 mg.
- Folacina: 11 mg.
- Vitamina C: 10,8 mg.
- Vitamina A: 73 UI



- Folacina: 4 mcg.
- Vitamina B1: 0,09 mg.
- Vitamina B6: 0,11 mg..
- Hierro: 0.26 mg



- **GRANADA:** La granada es un Fruto del árbol llamado granado de la familia de las Punicáceas; de corteza amarillenta rojiza y forma de globo, que contiene numerosas semillas encarnadas en la pulpa. Oriunda de los países del este de Europa (Costa Dálmata y Grecia) y Oriente (Palestina, Irán, Afganistán, Paquistán). Es un producto natural que por sus propiedades nutritivas está al servicio de la salud. Esta fruta propia del otoño y el invierno es estacional.

Contenido por cada 100 g de la parte comestible:

- Calorías: 31,8 kcal.
- Hidratos de carbono: 7,5 g.
- Fibra: 0,2 g.
- Vitamina C: 5,7 mg.
- Provitamina A: 3,5 mcg.
- Potasio: 275 mg.
- Magnesio: 3 mg.
- Calcio: 8 mg.

A la granada, se le asignan efectos favorables para aliviar el asma, la fiebre, las enfermedades cardiovasculares, evita la retención de líquidos, la flatulencia, ayuda a combatir la hipertensión, la anemia ferropénica, los parásitos intestinales, la arteriosclerosis, el exceso de ácido úrico y además son bastante astringentes.

- **GUAYABA:** Esta fruta tropical pertenece a la familia de las Mirtáceas muchas de sus especies son muy aromáticas, como el eucalipto y el clavero. Todas las guayabas las producen árboles del género Psidium que crecen en regiones tropicales de América (Perú, México, Colombia entre otros), Asia y Oceanía. En el



Perú se produce en provincias como San Martín, Loreto, Huanuco, Junín, Lima (Chosica), Cuzco.

Contenido por cada 100 g de la parte comestible:

- Energía: 44,3 Kcal.
- Proteínas: 0,88 gr.
- Hidratos de carbono: 5,8 gr.
- Fibra: 5,2 gr.
- Lípidos: 0,5 gr.
- AGP (Ácidos grasos poliinsaturados): 0,21 gr.
- AGS (Ácidos grasos saturados): 0,14 gr.
- AGM (Ácidos grasos monosaturados): 0,045 gr.
- Vitamina A: 122 µg.
- Vitamina B1: 0,03 mg.
- Vitamina B2: 0,04 mg.
- Vitamina B6: 0,14 mg.
- Vitamina C: 273 mg
- Vitamina D: 0 µg.
- Calcio: 17 mg.
- Sodio: 4 mg.
- Ácido fólico: 14 µg.
- Potasio: 290 mg.
- Fósforo: 31 mg.

Dentro de los beneficios o propiedades de la guayaba destacaremos:

- Ayuda a reducir los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre.
- Mejora la tensión arterial, disminuyéndola por ser un alimento rico en potasio.
- La guayaba es ideal para el control de la diabetes, debido a que no provoca picos de glucemia elevados como otras frutas más dulces.
- Tiene un efecto saciante, ya que permanece mayor cantidad de tiempo en el estómago gracias a su alto contenido en fibra y agua.
- Puede ser utilizada para tratar problemas de ansiedad o nerviosismo, e incluso para el tratamiento del insomnio, debido a que tiene propiedades sedantes. El zumo de guayaba es ideal para tratar estos trastornos.



- Estimula la movilidad intestinal, logra aumentar el volumen de la materia fecal por su alto contenido en fibra.
 - Otra de las propiedades de la guayaba a destacar es su efecto expectorante. Su consumo está muy recomendado para el tratamiento de enfermedades como los resfriados comunes, la bronquitis, la faringitis, y para reducir la tos.
 - Ayuda a reforzar las defensas del organismo e interviene en la formación de colágeno, proteína necesaria para la cicatrización de heridas y fortalecimiento de huesos y dientes, entre otras funciones.
- **MORA:** Esta sabrosa fruta está clasificada entre las primeras 10 cuando se trata de la concentración de antioxidantes. La mora es rica específicamente en polifenoles, antioxidantes de la misma familia de los encontrados en el té verde, que pueden ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares, cáncer y osteoporosis. También es la número uno para la fibra: un vaso de Moras suministra un tercio de su porción diaria de 25 a 35 gramos.
 - **ARÁNDANO:** La mayor ventaja de esa fruta es su poder de auxiliar en la función cerebral. Varios estudios indican como responsable por la mejoría de la memoria los niveles elevados de flavonoides en el arándano. Las investigaciones aún indican que su consumo regular puede ayudar a mantener el buen funcionamiento del cerebro mientras envejecemos. Un estudio descubrió que mujeres con mayor ingestión de la fruta eran capaces de tener un atraso en el envejecimiento cognitivo de hasta 2,5 años. El arándano también es rico en manganeso, que desempeña un papel importante en el metabolismo y puede ayudar a mantenerte esbelta y llena de energía.



- **CEREZA:** Esta fruta debe su color rojo a un antioxidante llamado antocianina, que puede reducir la inflamación y disminuir los niveles de triglicéridos y colesterol. En un estudio reciente, investigadores de la Universidad de Michigan descubrieron



que luego de darles cerezas a unos ratones de laboratorio éstos redujeron hasta un 50 por ciento dos marcadores comunes de inflamación de los vasos sanguíneos. Los consumidores de cereza también ganaron menos peso y experimentaron grandes caídas en los niveles de colesterol.

- **PAPAYA:** Esta fruta es rica en vitamina C ayuda a prevenir resfriados. Además de eso, la papaya también es una buena fuente de vitaminas A y Y, dos poderosos antioxidantes que pueden ayudar a proteger contra enfermedades cardíacas y cáncer de colon.

Media Papaya cubre el 150% de nuestras necesidades diarias de Vitamina C (supera incluso a naranjas, limones y pomelos).

Contenido por cada 100 g de la parte comestible:

- Agua : 88,83 gr
- Energía: 39 kcal
- Proteína : 0,61 gr
- Lípidos totales (grasa) : 0,14gr
- Cenizas : 0,61 gr
- Carbohidratos : 9,81 gr
- Fibra: 1,8 gr
- Azúcares, total: 5,90 gr
- Calcio : 24 mg
- Hierro : 0,10 mg
- Magnesio: 10 mg
- Fósforo: 5 mg
- Potasio: 257 mg
- Sodio:3 mg
- Zinc: 0,07 mg
- Cobre: 0,016 mg
- Manganeso: 0,011 mg
- Selenio: 0,6 mcg
- Vitamina C (Á. ascorbico) :61,8 mg
- Tiamina : 0,027 mg
- Riboflavina: 0,032 mg
- Niacina: 0,338 mg
- Á. Pantoténico: 0,218 mg
- Vitamina B 6 : 0,019 mg



- Folato, total: 38 mcg
- **FRAMBUESA:** Esta fruta es una poderosa fuente de fibra, sólo medio vaso de ella posee cuatro gramos de este nutriente. Esa porción también es capaz de garantizar un 25 por ciento de la ingestión diaria recomendada de vitamina C y una dosis extra de manganeso.



Anexo 2

“La Liofilización”



Fruits&G!

CONSIDERACIONES PREVIAS

Una sustancia pura puede existir como sólido, líquido o gas y puede cambiar de estado por medio de un proceso en el cual libera o absorbe calor a temperatura constante (calor latente), de esto depende hacia donde se direcciona dicho cambio.

El cambio de fase de sólido a gas o sublimación, debe realizarse en condiciones de presión y temperatura menores a las del punto triple (punto en el que conviven los tres estados de la materia), ya que por debajo de éste no existe la fase líquida. En el caso del agua el punto triple se encuentra a 4,58 Torr y 0,008°C. Por ejemplo si se tiene agua congelada, al calentarla a una presión menor a la de dicho punto el hielo sublima.

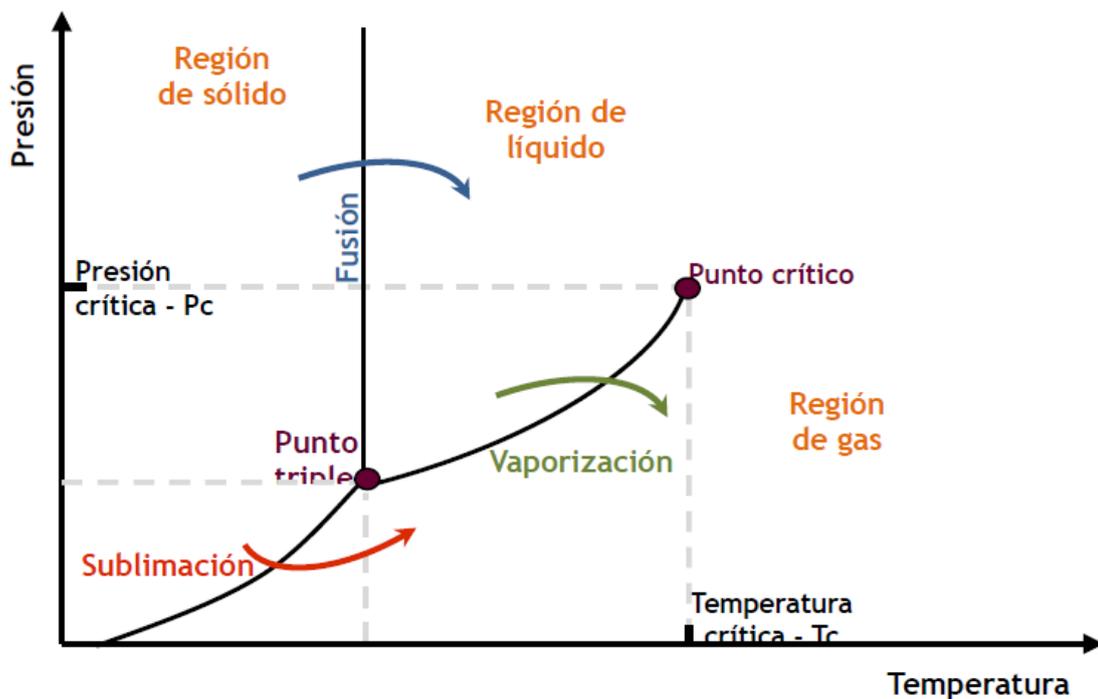


Grafico Diagrama de fases

Las sustancias moleculares disueltas en el agua disminuyen su punto de fusión (descenso crioscópico), por esto es conveniente describir el enfriamiento y posterior congelación de una solución de este tipo en varias etapas. Al bajar la temperatura de una solución, inicialmente se produce un subenfriamiento que origina los núcleos de cristalización, luego la temperatura aumenta hasta la de equilibrio. A partir de ese momento comienzan a desprenderse los cristales de hielo puro, por lo que la solución se concentra hasta alcanzar la menor temperatura a la cual puede existir solución en equilibrio con hielo, denominada temperatura eutéctica. Por debajo de esta temperatura debería existir, idealmente, equilibrio entre hielo y soluto. Sin embargo las



soluciones que contienen polímeros naturales como azúcares no cristalizan en este punto, sino que aumentan su viscosidad a medida que disminuye la temperatura y el agua se congela. Esta etapa finaliza cuando el sistema alcanza su temperatura de transición vítrea, donde su viscosidad aumenta significativamente en un pequeño rango de temperatura dando lugar a un sólido amorfo y frágil.

Con relación a la conservación de alimentos, es importante destacar que el flujo viscoso dentro de este sólido es prácticamente nulo, casi no existe flujo de materia, lo que evita que ocurran reacciones químicas. Cabe aclarar que no toda el agua que compone un alimento está disponible para que los microorganismos puedan llevar a cabo sus actividades metabólicas, solo el agua libre cumple dicho propósito. El contenido de agua libre en un alimento se define como a_w – actividad de agua. Al deshidratar un producto su disponibilidad de agua (libre) disminuye drásticamente.

Para eliminar entonces la mayor parte del agua libre contenida en el sólido obtenido, se le debe entregar calor a fin de lograr la sublimación total del hielo, cuidando que la temperatura del producto se mantenga siempre por debajo de su temperatura de transición vítrea. Al final de este cambio de fase se obtiene un producto que conserva el volumen y tamaño original, presentado la forma de un vidrio altamente poroso.

La ventaja de esta estructura es que permite una rápida rehidratación, no obstante es frágil por lo que requiere de una protección que prevenga los posibles daños ocasionados por una inadecuada manipulación. Asimismo, debido a la porosidad de dicha estructura es necesario realizar el empaque del producto de forma tal que se evite la penetración de oxígeno, a fin de impedir procesos oxidativos sobre los lípidos.

LA LIOFILIZACIÓN: CONCEPTO

“La liofilización es un proceso de conservación mediante sublimación utilizado con el fin de reducir las pérdidas de los componentes volátiles o termo-sensibles. Es el más noble proceso de conservación de productos biológico conocido, porque aun los dos métodos más fiables de conservación, la congelación y la deshidratación. Sin conservantes o productos químicos”

La Tecnología de liofilización está surgiendo como una alternativa para la conservación de alimentos y demás productos biológicos; ya que es un proceso basado en la separación del agua por sublimación. Se ha desarrollado con el fin de reducir las pérdidas de los compuestos responsables del sabor y el aroma en los



alimentos, los cuales se afectan en gran medida durante los procesos convencionales de secado.

Las ventajas para emplear ingredientes liofilizados son: Larga vida útil, almacenamiento a temperatura ambiente, economía en el transporte, eliminación de cadena de frío, facilidad de manejo durante la producción, una rehidratación instantánea y una excelente microbiología entre otros.

Por medio de la aplicación de los principios físicos de frío y vacío en equipos denominados Liofilizadores obtenemos materias secas, limpias, imputrescibles, livianas, con sus propiedades organolépticas enteras y con una mejor microbiología que las materias primas en fresco.

Proceso de Liofilización

La liofilización involucra cuatro etapas principales:

1. **Preparación**
2. **Congelación**
3. **Desecación primaria**
4. **Desecación secundaria**

Antes de comenzar el proceso, es fundamental el **acondicionamiento de la materia prima**, ya que los productos liofilizados no pueden ser manipulados una vez completado el proceso. Los líquidos, por otro lado, se concentran previamente con el fin de bajar el contenido de agua, lo que acelera el proceso de liofilización.

La segunda etapa se lleva a cabo en congeladores independientes (separados del equipo liofilizador) o en el mismo equipo. El objetivo es congelar el agua libre del producto. Para ello se trabaja a temperaturas entre -20 y -40°C. Para la optimización de este proceso es fundamental conocer y controlar:

- La temperatura en la que ocurre la máxima solidificación.
- La velocidad óptima de enfriamiento.
- La temperatura mínima de fusión incipiente.

Con esto se busca que el producto congelado tenga una estructura sólida, sin que haya líquido concentrado, de manera que el secado ocurra únicamente por sublimación. En los alimentos se pueden obtener mezclas de estructuras luego de la congelación, que incluyen cristales de hielo eutécticos, mezclas de eutécticos y zonas



vítreas amorfas. Estas últimas se forman por la presencia de azúcares, alcoholes, cetonas, aldehídos y ácidos, así mismo como por las altas concentraciones de sólidos en el producto inicial.

La tercera etapa del proceso consiste en la **deseccación primaria del producto**, por sublimación del solvente congelado (agua en la mayoría de los casos). Para este cambio de fase es necesario reducir la presión en el interior de la cámara, mediante una bomba de vacío, y aplicar calor al producto (calor de sublimación, alrededor de 550 Kcal/Kg en el caso del agua), sin subir la temperatura. Esto último se puede hacer mediante conducción, radiación o fuente de microondas. Los dos primeros se utilizan comercialmente combinándose su efecto al colocarse el producto en bandejas sobre placas calefactoras separadas una distancia bien definida. De esta manera se consigue calentar por conducción, en contacto directo desde el fondo y por radiación, desde la parte superior.

Por otro lado la calefacción por medio de microondas presenta dificultad porque puede provocar fusión parcial del producto, debido a la potencial formación de puntos calientes en su interior; por lo cual actualmente no se aplica comercialmente. Los niveles de vacío y de calentamiento varían según el producto a tratar. Al inicio de esta tercera etapa, el hielo sublima desde la superficie del producto y a medida que avanza el proceso, el nivel de sublimación retrocede dentro de él, teniendo entonces que pasar el vapor por capas ya secas para salir del producto. Este vapor, se recoge en la superficie del condensador, el cual debe tener suficiente capacidad de enfriamiento para condensarlo todo, a una temperatura inferior a la del producto.

Para mejorar el rendimiento de esta operación, es primordial efectuar controles sobre la velocidad de secado y sobre la velocidad de calentamiento de las bandejas. El primero se debe a que si el secado es demasiado rápido, el producto seco fluirá hacia el condensador junto con el producto seco. Produciéndose así una pérdida por arrastre de producto. El segundo de los controles, debe realizarse siempre ya que si se calienta el producto velozmente, el mismo fundirá y como consecuencia el producto perderá calidad. Para evitarlo la temperatura de los productos debe estar siempre por debajo de la temperatura de las placas calefactoras mientras dure el cambio de fase. No obstante, al finalizar la **deseccación primaria**, la temperatura del alimento subirá asintóticamente hacia la temperatura de las placas.

Para tener una liofilización buena y rápida es necesario poder controlar exactamente esta temperatura y tener la posibilidad de regular la presión total y parcial del sistema.



La cuarta y última etapa del proceso de liofilización, se trata de la **deseccación secundaria** del producto por medio de **desorción**. Esta consiste en evaporar el agua no congelable, o agua ligada, que se encuentra en los alimentos; logrando que el porcentaje de humedad final sea menor al 1%. Como en este punto no existe agua libre, la temperatura de las bandejas puede subir sin riesgo de que se produzca fusión. Sin embargo, en esta etapa la presión disminuye al mínimo, por lo que se realiza a la máxima capacidad de vacío que pueda alcanzar el equipo.

Es importante, finalmente, controlar el contenido final de humedad del producto, de manera que se corresponda con el exigido para garantizar su estabilidad.

CARLOS EDUARDO ORREGO ALZATE

*Ing. Químico, Esp. en Ciencia y Tecnología de Alimentos,
Esp. en Ciencias-Física. Doctor en Ciencias-Química
Profesor Titular, Universidad Nacional de Colombia,
Sede Manizales*



Anexo 3

“Maquinaria y Equipos”



Fruits&G!

- *Elevador y Mesa de Inspección*



ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Estructura externa en chapa de 2 mm. Acero Inox. 304.
- Estructura interna en chapa de 1,5 mm. Acero Inox. 304.
- Racor ITA Ø 50 mm.
- Rodillo envío en jaula de ardilla Inox. 304.
- Soportes para rodillos de movimentación.
- Tirantes para regular la tensión de la banda.
- Pistón con bomba para variar la inclinación.
- Banda de PVC blanco alimentario según normas FDA / USDA.
- Ancho de la banda 400 mm con reborde para garantizar la duración y hermeticidad.
- Tramas inclinadas para facilitar transporte de líquido.
- Potencia motor 1,5 Kw



sormac 



Principio de operación

La mesa de inspección con rodillos consiste en un sistema de transporte a base de rodillos provistos de un perfil de agarre. Los rodillos de transporte van acoplados a cadenas de transmisión de plástico de alta resistencia, que cuando están en funcionamiento crean un movimiento de giro que transmiten directamente a los rodillos. Se gira así el producto en la mesa de manera que se pueda inspeccionar visualmente por todos sus lados. Los rodillos de transporte son fácilmente intercambiables.

La mesa de inspección con rodillos se puede colocar a continuación de una máquina procesadora. El producto procesado llegaría entonces a la mesa para ser allí inspeccionado por el personal al efecto.

A lo largo de cada lado de la mesa se incorporan rampas de desecho/devolución para transportar los productos inspeccionados que caen dentro de esas categorías para su reprocesado o desecho.

(79" - 197").

La regulación de velocidad y las cintas transportadoras de desechos son opcionales.

Características

- > inspección rápida gracias al volteo del producto
- > accionamiento por motor en acero inoxidable
- > rodillos de transporte fácilmente intercambiables
- > larga vida útil
- > diseño higiénico
- > tremendamente duradera, resistente y fiable

Opciones

- > regulación de velocidad con convertidor de frecuencia
- > cintas para desecho y devolución
- > rodillo colapsable para retirar restos de producto
- > embudo de la importación *

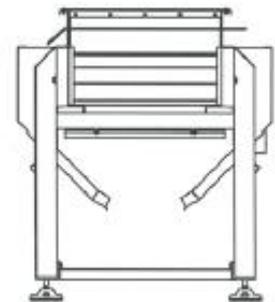
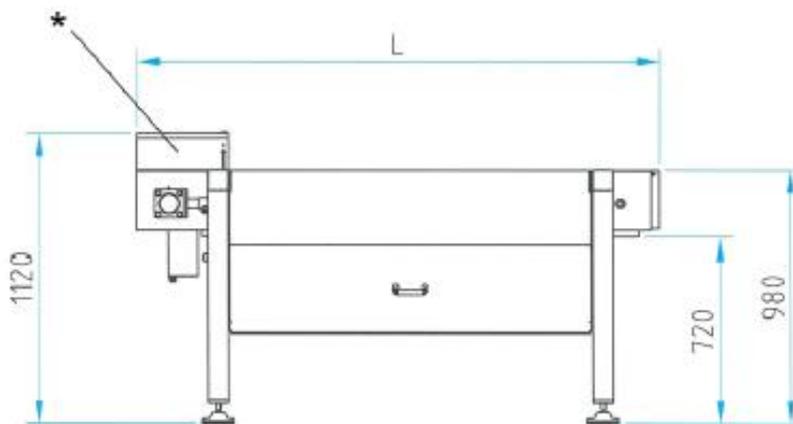
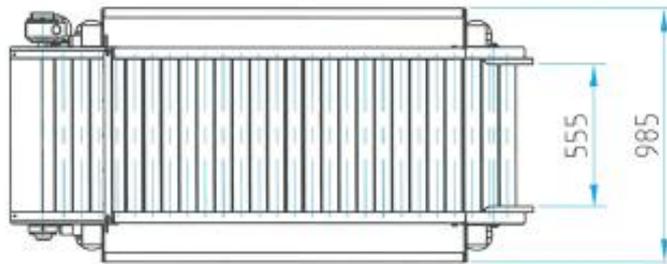


Especificaciones de productos

La mesa con rodillos RLT-60 se utiliza para inspeccionar distintos tipos de tubérculos tales como patatas, apionabos, remolachas, cebollas, etc. La RLT-60 es asimismo utilizable para inspeccionar zanahorias, pepinos, pepinillos, pimientos, etc.

Especificaciones técnicas

	RLT 60/200	RLT 60/300	RLT 60/400	RLT 60/500
Tensión:	230/400 V, 50/60 Hz, trifásica			
Potencia total instalada:	0,25 kW	0,25 kW	0,25 kW	0,37 kW
Dimensiones (largo):	2.000 mm (79")	3.000 mm (118")	4.000 mm (157")	5.000 mm (197")
(ancho):	985 mm	985 mm	985 mm	985 mm
(alto):	980 mm	980 mm	980 mm	980 mm
Velocidad d'inspección estándar (sin corrector):	5 m/min.	5 m/min.	5 m/min.	5 m/min.



- Lavadora de aspersores y cepillos

Lavadora tipo Cepillos

Modelo I

MAQUINARIA
JERSA

Lavadora tipo Cepillos

Descripción:

Consta de estructura, rodillos con cerdas de nylon, ramal de distribución de agua, bomba y tanque de recirculación. Equipo fabricado completamente en acero inoxidable 304 con acabado tipo sanitario. Su diseño permite una fácil y rápida limpieza del equipo.

Características:

- Capacidad: hasta 10 ton./hr. (dependiendo del producto a manejar)

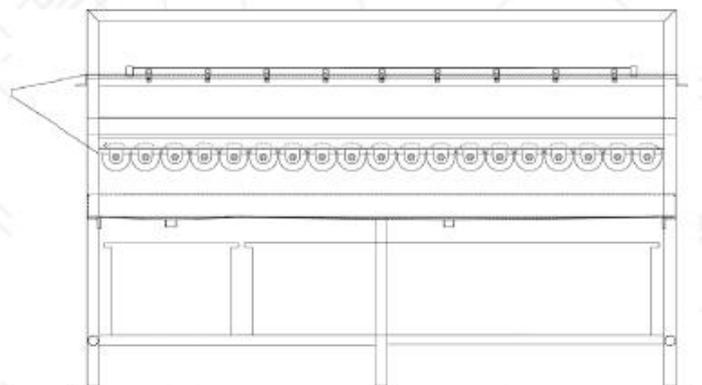
Dimensiones:

- Ancho útil: 0.910 m.
- Largo total: 3.600 m.
- Altura de carga: 1.903 m.
- Altura de trabajo: 1.630 m.
- Altura de descarga: 1.417 m.
- Altura total: 2.620 m.



Especificaciones técnicas:

1. Juego de cepillos de nylon.
2. Transmisión con motor de 0.75 H.P.
3. Ramal de distribución de agua.
4. Motobomba de 2.0 H.P.
5. Espreas de bronce tipo cono lleno.
6. Tanque de recirculación con filtros.
7. Tablero de control con variador de velocidad (opcional).



Debido a la mejora continua de sus productos, Maquinaria Jersa se reserva el derecho de discontinuar o cambiar las especificaciones, modelos o diseños sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación.



Producción, distribución y comercialización de liofilizado de "super frutas" para zumo

- *Extractor de corteza y semillas*



Descripción:

Consta de tolva de carga, helicoidal, juego de cepillos y rodillos abrasivos, ramal de distribución de agua, tolvas de recepción de agua y tolva de descarga. Equipo fabricado completamente en acero inoxidable 304 con acabado tipo sanitario. Su diseño permite una fácil y rápida limpieza del equipo.

Características:

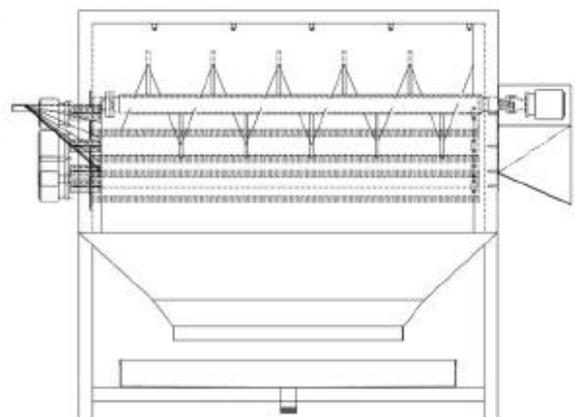
- Capacidad: hasta 1 ton./hr. (dependiendo del producto a manejar)

Dimensiones:

- Ancho útil: 0.530 m.
- Ancho total: 0.920 m.
- Largo útil: 1.360 m.
- Largo total: 2.200 m.
- Altura de carga: 1.470 m.
- Altura de descarga: 1.080 m.
- Altura total: 1.830 m.

Especificaciones técnicas:

1. Tolva de carga
2. Helicoidal
3. Motores hidráulicos para rodillos y helicoidal
4. Unidad hidráulica de 5 HP
5. Juego de cepillos y rodillos abrasivos
6. Ramal de distribución de agua con espreas de bronce tipo cono lleno
7. Tolvas para recepción de agua y residuos
8. Cubiertas laterales abatibles para limpieza y mantenimiento
9. Tolva de descarga
10. Arrancador (opcional)



- *Extractor arilos*

POMEGRANATE ARILS SEPARATOR SYSTEM COMPONENTS:

Pomegranate Aril Extraction system unit

- Water separation unit – separating out lamellas (fruit membranes) and shell
- Electronic control board
- Processing rate: 10-15 pomegranates per minute depending on worker speed
- Extraction rate: about 180 kg. pomegranate arils per hour depending on pomegranate size

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Size: Minimum space requirement 10 square meters (for Juran extractor)
- Air compressor capacity: 80 CFM; Pressure: 7 Bar (per extractor); oil free
- Dry Air, in accordance with FDA regulations
- Water pressure: Fresh water supply at 3 to 4 atmospheres
- Water-drain inlet capacity: 4500 liters per hour
- Electrical supply: 5 KW for line, 15 KW for compressor (per extractor)
- Manpower: Minimum 1 operator per extractor at all times



Capacity EXAMPLES for Atlas CONRAD™ – Continuous FREEZE DRYING PLANTS

Type CONRAD™		200	300	400	500	2x500
Extracts with 45% dry matter						
Capacity input	kg/h	433	649	866	1,082	2,165
Capacity output	kg/h	200	300	400	500	1,000
	Output kg/24h	4,800	7,200	9,600	12,000	24,000
Extracts with 25% dry matter						
Capacity input	kg/h	313	469	625	781	1,563
Capacity output	kg/h	81	121	161	201	403
	Output kg/24h	1,933	2,900	3,867	4,833	9,667
Solids with 15% dry matter						
Capacity input	kg/h	170	256	341	426	852
Capacity output	kg/h	26	40	53	66	132
	Output kg/24h	632	948	1,264	1,580	3,161



- *Equipo Pulverizador*



Application	Model	HP(kw)	R.P.M	Capacity(kg/hr)	Dimension (L x W x H mm.)	Fineness (Mesh)
GMP Standard	PM-3-A	5-7 1/2	5000-7500	100-200	1000x600x1400	100-250
	PM-4-A	7 1/2-10	4500-6500	200-300	1100x700x1500	100-250
Foodstuff and Chemical Grade	PM-1	2	3500	20-50	500x560x1300	60-150
	PM-3	5-7 1/2	3500	80-250	1100x700x1550	60-150
	PM-4	7 1/2-10	3000	100-300	1200x800x1750	60-150
	PM-5	15-20	2900	150-500	1500x900x2200	60-150
	PM-6	30-40	2800	300-900	1700x1000x2400	60-150
	PM-7	50-60	2700	500-2000	1900x1300x2900	60-150
Cosmetics Grade	PM-3-C	7 1/2	3500	200-300	1000x860x1200	100-200

※ From floor to outlet: 450mm.

※ Capacity: According to different characteristic of materials, the data would be changed.



- *Empacadora de sachets y paquetes:*

Empacadora para Productos Impalpables Modelo EMUETI 5000

Máquina empacadora automática volumétrica de dosificación de un cabezal, ideal para productos que no fluyen con facilidad. Bajos costos de mantenimiento, alta tecnología y la maquina puede ser desarrollada en Acero Inoxidable.

Especificaciones 2500

Especificaciones 5000

Estructura	En acero inoxidable o lámina negra tipo Cold Rolled con acabado en pintura electrostática.
Dimensiones	1881(L) X 1345(W)X 3300(H)
Tipo de Bolsa	Bolsas tipo almohada y/o fondo plano de 3 costuras
Capacidad	Desde 5 g hasta 500 g
Rendimiento	Hasta 3000 bolsas/hora
Exactitud	± 2%, Con motorreductores
Energía	4.5 kW
Aire	50 Lt/min a 6 bar
Tecnología	Siemens o Telemecanique
Equipos Opcionales	Bandas Evacuadoras, Elevador de Tornillo, Codificadores, Sistema Fondo
Productos	Harina, Leche en Polvo, Azúcar, Café, Féculas, Detergentes, Sal, Granolas, Panela Pulverizada , entre otros. (Productos Granulados o Impalpables)





Parameter	Specification
Power	220,380,440V,60 /50 Hz, 3-phase *
Compressed Air	0.4-0.6 MPa
Capacity	Blister Packing Machine DPP170A: 30-40 cuts/min Cartoning Machine HD80: 30-60 cartons/min
Packing Range	
Weight	Aprox. 3000Kg
Length	6750mm
Dimensions of Conveyor	2100x200x200mm



- *Molino de Cuchillas:*



- Material: acero inoxidable
- Rejillas perforadas
- 1.400 rpm
- capacidad del motor 6000 kg



- *Tolva de deshechos:*



Volquete para residuos

685 - 1 370 L, 800 kg | GIO

volquete autobasculante
ECO
contenedor autobasculante

Económico,
Carga 800 kg,
Polivalente,
Accionamiento automático.

- * Capacidad 685 a 1140 litros.
- * Carga admisible 800 kg máximo.
- * Caja de chapa doblada 3 mm con cinturón 2 pliegues y ángulos de refuerzo.
- * Articulación en chapas con tope de sujeción lateral.
- * Pestillo de seguridad para evitar cualquier accionamiento intempestivo cuando está en movimiento.
- * Final de basculamiento amortiguado por topes de goma
- * Accionamiento automático del basculamiento al apoyar y manual con palanca.
- * Reenclavamiento manual de la caja tras vaciado o mediante apoyo sobre colector.
- * Sección interior de acoplamientos 165 x 55 mm, esp. 4 y distancia entre ejes mm (F) modificables por encargo.
- * Modelo sobre zócalo con toma transpalet debajo de los acoplamientos.
- * Modelo sobre ruedas con 3 ruedas Nylon Ø125 (2 fijas + 1 giratoria) - desplazamiento frontal.
- * Entregado con 1 cadena de seguridad.
- * Opciones: véase páginas opciones.



- *Carretilla elevadora eléctrica:*



Equipamiento de serie

Carretilla

Doble pedal Linde para controlar todos los movimientos de conducción.

Linde Load Control integrado en el apoyabrazos ajustable.

Ruedas propulsadas individualmente por dos potentes motores de corriente alterna libres de mantenimiento.

Linde Driver Assistant: reducción proporcional de la velocidad de traslación en curvas.

Control preciso y eficiente de la velocidad de traslación y de los hidráulicos de trabajo y de elevación.

Carretillas preparadas de serie para operar en contenedores (con el mástil adecuado).

Asiento del conductor con suspensión e hidráulicamente ajustable según el peso y la estatura del operario.

Capacidades de batería para la versión baja (altura h6 = 1.970 mm):
E 16 P = 48 V/575 Ah, E 20 PL = 48 V/690 Ah.

Mayor capacidad de batería para la versión más alta (altura h6 = 2.130 mm):

E 16 PH = 48 V/700 Ah, E 18 PH = 48 V/700 Ah,

E 20 PH = 48 V/700 Ah, E 20 PHL = 48 V/840 Ah.

Dirección hidrostática activa de reducido consumo energético que actúa sobre demanda, de manejo fácil sensible y casi libre de holguras.

Múltiples posibilidades para depositar utensilios de escritura, latas de bebida, clips, etc.

Cubiertas superelásticas.

Mástil

Altura de elevación del mástil estándar: h3 = 3.100 mm.

Mástiles en versiones estándar, dúplex y triplex.

Longitud de horquillas: l = 1.000 mm.

Anchura del tablero portahorquillas: b3 = 1.040 mm.



EQUIPO	PROVEEDOR	
Cinta elevadora	SOMAC México	www.sormac.com
Mesa de inspección RLT-60	SOMAC México	www.sormac.com
Lavadora de cepillos Modelo I	Maquinaria JERSA, México	www.jersa.com.mx
Extractor de cortezas/Pelador Modelo I	Maquinaria JERSA, México	www.jersa.com.mx
Extractor de Arillos ArilSystem	JURAN Technologies, Chile	www.arilsystem.com
Liofilizador Atlas CONRAD	CIMA Industries, México	www.sinotekgroup.com
Pulverizador PG Series 10	Mill POWER TECH SOLUTIONS, Tainan City Taiwan	www.mill.com.tw
Empaquetadora Sachet EMUETI 5000	SOLPACK soluciones y empaques S.A. Colombia	www.solpak.com.co
Empaquetadora cajas	CIMA BPL-80, México	www.sinotekgroup.com
Molino de cuchillas	SOMAC México	www.sormac.com
Carretilla elevadora eléctrica 7FBMF	TOYOTA, Perú	



Anexo 4

*“Propuesta de
producción”*



Fruits & G  **!**

DATOS DEL MERCADO E.BASE

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas de Perú total de alimen. func.	984.280.000	1.003.965.600	1.024.044.912	1.044.525.810	1.065.416.326
Ventas de bebidas func 6%	59.056.800	60.237.936	61.442.694	62.671.548	63.924.979
% de crecimiento anual mercado	2%	2%	2%	2%	2%
% de bebidas funcionales	6%	6%	6%	6%	6%

Población total
Lima 9.506.379
Segmento A+B 54,8%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Incremento Objetivo Anual		12%	12%	12%	12%
% Cuota de Mercado	2,00%	2,24%	2,51%	2,81%	3,15%
Población objetivo	104.189	116.692	130.695	146.379	163.944
Promedio de compra anual (numero)	6	6	8	10	12

PREVISIÓN DE VENTAS BASE

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas anuales	2.375.530	2.660.594	3.973.153	5.562.414	7.475.885

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% Cuota del mercado total	4,02%	4,42%	6,47%	8,88%	11,69%



	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% CAMU CAMU	73%	36%	27%	21%	18%
% GRANADA	27%	36%	27%	21%	18%
% GUAYABA	0%	27%	27%	21%	18%
% PAPAYA	-	-	20%	21%	18%
% FRESA	-	-	-	17%	18%
% UVA	-	-	-	-	12%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ CAMU CAMU	1.742.055	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274
\$ GRANADA	633.475	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274
\$ GUAYABA	-	725.616	1.059.508	1.150.844	1.319.274
\$ PAPAYA	-	-	794.631	1.150.844	1.319.274
\$ FRESA	-	-	-	959.037	1.319.274
\$ UVA	-	-	-	-	879.516

STOCK DE SEGURIDAD¹¹

	AÑO 5				
CAMU CAMU	41.676	23.235	23.235	25.238	28.931
GRANADA	15.155	23.235	23.235	25.238	28.931
GUAYABA	-	23.235	23.235	25.238	28.931
PAPAYA	-	17.426	17.426	25.238	28.931
FRESA	-	-	-	21.032	28.931
UVA	-	-	-	-	19.288

¹¹ Stock de seguridad en unidades



PREVISIÓN DE VENTAS E. OPTIMISTA

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas anuales	2.672.471	2.993.168	4.489.752	6.341.774	8.637.497

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% Cuota del mercado total	4,53%	4,97%	7,31%	10,12%	13,51%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ CAMU CAMU	1.959.812	1.088.425	1.197.267	1.312.091	1.524.264
\$ GRANADA	712.659	1.088.425	1.197.267	1.312.091	1.524.264
\$ GUAYABA	-	816.319	1.197.267	1.312.091	1.524.264
\$ PAPAYA	-	-	897.950	1.312.091	1.524.264
\$ FRESA	-	-	-	1.093.409	1.524.264
\$ UVA	-	-	-	-	1.016.176

STOCK DE SEGURIDAD¹²

	AÑO 5				
CAMU CAMU	46.885	26.256	26.256	28.774	33.427
GRANADA	17.049	26.256	26.256	28.774	33.427
GUAYABA	-	26.256	26.256	28.774	33.427
PAPAYA	-	19.692	19.692	28.774	33.427
FRESA	-	-	-	23.978	33.427
UVA	-	-	-	-	22.285

¹² Stock de seguridad en unidades



PREVISIÓN DE VENTAS E. PESIMISTA

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas anuales	1.781.648	1.995.445	3.059.683	4.398.294	6.069.646

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% Cuota del mercado total	3,02%	3,31%	4,98%	7,02%	9,49%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ CAMU CAMU	1.306.542	725.616	815.915	909.992	1.071.114
\$ GRANADA	475.106	725.616	815.915	909.992	1.071.114
\$ GUAYABA	-	544.212	815.915	909.992	1.071.114
\$ PAPAYA	-	-	611.937	909.992	1.071.114
\$ FRESA	-	-	-	758.327	1.071.114
\$ UVA	-	-	-	-	714.076

STOCK DE SEGURIDAD¹³

	AÑO 5				
CAMU CAMU	31.257	17.893	17.893	19.956	23.489
GRANADA	11.366	17.893	17.893	19.956	23.489
GUAYABA	-	17.893	17.893	19.956	23.489
PAPAYA	-	13.420	13.420	19.956	23.489
FRESA	-	-	-	16.630	23.489
UVA	-	-	-	-	15.660

¹³ Stock de seguridad en unidades



CALENDARIO DE PRODUCCIÓN ESCENARIO BASE:

El siguiente calendario muestra la propuesta de producción sobre las necesidades estimadas de demanda unidas a la necesidad de stock de seguridad.

AÑO 1												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Producción ¹⁴ Temporada	CAMU CAMU 500.112			GRANADA 189.939					GUAYABA 101.841			
Producción ¹⁵ mensual paquete	166.704	166.704	166.704	37.988	37.988	37.988	37.988	37.988	25.460	25.460	25.460	25.460
Producción ¹⁶ mensual liofilizado	30.007	30.007	30.007	6.838	6.838	6.838	6.838	6.838	4.583	4.583	4.583	4.583

AÑO 2											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
109.115,26			254.602,26					145.487,01			
38.190,34								74.155,27			

¹⁴ Producción por temporada en paquetes formato venta (12 sachets)

¹⁵ Producción mensual

¹⁶ Producción por temporada en Kg de Liofilizado



AÑO 3											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
278.817,77			278.817,77					FRESA 155.120,52			
92.939,26		PAPAYA 234.351,14						185.878,51			

AÑO 4											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
302.853,78			302.853,78					126.189,08			
100.951,26		302.853,78						201.902,52			

AÑO 5											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
347.177,32				347.177,32				347.177,32			
UVA 250.739,18				347.177,32				347.177,32			



Anexo 5

“Análisis de costes”



Fruits&G! 

COSTES GENERALES MATERIA PRIMA E. BASE

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMU CAMU (KG)	1,14	1,18	1,21	1,25	1,29
GRANADA (KG)	0,42	0,43	0,45	0,46	0,48
GUAYABA (KG)	0,78	0,80	0,83	0,86	0,88
PAPAYA (KG)	0,48	0,50	0,51	0,53	0,54
FRESA (KG)	0,69	0,71	0,73	0,76	0,78
UVA (KG)	0,85	0,88	0,91	0,93	0,96

	AÑO 5	AÑO 5	AÑO 5	AÑO 5	AÑO 5
Packaging Sachet	0,0050	0,00516	0,00533	0,00550	0,00567
Packaging Sachet (X 12)	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07
Caja para 12 Sachet (13x6x7)	0,20	0,2064	0,2130	0,2198	0,23
Embalaje distribución UNITARIO (50x40x30)	0,50	0,52	0,53	0,55	0,57

Nº PACKS POR CAJA DISTRIBUCIÓN

10,00

COSTES GENERALES MATERIA PRIMA E. PESIMISTA

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMU CAMU (KG)	1,14	1,20	1,24	1,28	1,32
GRANADA (KG)	0,42	0,44	0,46	0,47	0,49
GUAYABA (KG)	0,78	0,82	0,85	0,87	0,90
PAPAYA (KG)	0,48	0,51	0,52	0,54	0,56
FRESA (KG)	0,69	0,73	0,75	0,77	0,80
UVA (KG)	0,85	0,89	0,92	0,95	0,98



COSTES PRODUCCIÓN AÑO 1:

A. Cálculo de unidades producidas

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	TOTAL
Existencias iniciales	-	-	-	-
Unidades producidas	500.111,59	189.938,68	101.840,90	791.891,17
Unidades vendidas	458.435,62	166.703,86	-	625.139,48
Existencias finales (Stock)	41.675,97	23.234,81	101.840,90	166.751,68
Unidades producidas y vendidas (2014)	458.435,62	166.703,86	-	625.139,48

B. Cálculo del Coste de producción

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	TOTAL
Fruta	1.115.466,28	224.365,06	164.350,15	1.504.181,49
Envases sachets	30.006,70	11.396,32	6.110,45	47.513,47
Envases paquete	100.022,32	37.987,74	20.368,18	158.378,23
MOD	14.908,15	24.846,92	19.877,53	59.632,60
Coste de maquinaria	13.341,36	22.235,60	17.788,48	53.365,44
Suministros	18.232,76	30.387,93	24.310,34	72.931,03
TOTAL	1.291.977,56	351.219,56	252.805,14	1.896.002,27

COSTE TOTAL UNITARIO	2,58	1,85	2,48	2,39
-----------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

COSTE POR SACHET INDIVIDUAL	0,20	0,14	0,19	
------------------------------------	-------------	-------------	-------------	--



B.1 Consumo de Fruta

CAMU CAMU	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	978.479,19		
Del stock inicial	-	-	-
De las compras del año	978.479,19	1,14	1.115.466,28
		TOTAL	1.115.466,28

GRANADA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	534.202,53		
Del stock inicial	-	-	-
De las compras del año	534.202,53	0,42	224.365,06
		TOTAL	224.365,06

GUAYABA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	210.705,32		
Del stock inicial	-	-	-
De las compras del año	210.705,32	0,78	164.350,15
		TOTAL	164.350,15

B.2 Calculo coste personal & maquinaria

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	TOTAL
Horas de producción	1.080,00	1.800,00	1.440,00	4.320,00
Personal producción	14.908,15	24.846,92	19.877,53	59.632,60
Maquinaria (amortización)	13.341,36	22.235,60	17.788,48	53.365,44
Total maquinaria	13.341,36	22.235,60	17.788,48	53.365,44



C. Cálculo del coste de las unidades producidas y vendidas

CAMU CAMU	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendas del stock inicial</i>	-	-	-
<i>producción año</i>	458.435,62	2,58	1.184.312,76
TOTAL			1.184.312,76

GRANADA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendas del stock inicial</i>	-	-	-
<i>produccion del año</i>	166.703,86	1,85	308.255,59
TOTAL			308.255,59

D. Cálculo de Punto Muerto

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA
<i>Coste producción (paquete)</i>	2,58	1,85	2,48
<i>Precio Marketing</i>	3,80	3,80	3,80
<i>Margen de contribución</i>	1,22	1,95	1,32
<i>% Ventas</i>	73%	27%	-
Margen de contribución ponderado	1,41		
Total Costes Fijos	868.929,98		
Punto Muerto	615.204,99		



COSTES PRODUCCIÓN AÑO 2:

A. Cálculo de unidades producidas

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	TOTAL
Existencias iniciales	41.675,97	23.234,81	101.840,90	166.751,68
Unidades producidas	254.602,26	254.602,26	112.345,61	621.550,13
Unidades vendidas	254.602,26	254.602,26	190.951,70	700.156,22
Existencias finales (Stock)	41.675,97	23.234,81	23.234,81	88.145,59
Unidades producidas y vendidas (2015)	212.926,30	231.367,45	89.110,79	533.404,54

B. Cálculo del Coste de producción

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	TOTAL
Fruta	586.045,70	310.372,89	187.104,25	1.083.522,83
Envases sachets	15.764,97	15.764,97	6.956,44	38.486,38
Envases paquete	52.549,91	52.549,91	23.188,13	128.287,95
MOD	17.926,56	25.609,37	17.926,56	61.462,49
Coste de maquinaria	15.564,92	22.235,60	15.564,92	53.365,44
Suministros	21.952,24	31.360,34	21.952,24	75.264,83
TOTAL	709.804,30	457.893,08	272.692,54	1.440.389,92

COSTE TOTAL UNITARIO	2,79	1,80	2,43	2,32
-----------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

COSTE SACHETS INDIVIDUAL	0,22	0,13	0,19	
--------------------------	------	------	------	--



B.1 Consumo de Fruta

CAMU CAMU	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	498.134,86		
Del stock inicial	-	-	-
De las compras del año	498.134,86	1,18	586.045,70
		TOTAL	586.045,70

GRANADA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	716.068,86		
Del stock inicial	-	-	-
De las compras del año	716.068,86	0,43	310.372,89
		TOTAL	310.372,89

GUAYABA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	232.439,18		
Del stock inicial	-	-	-
De las compras del año	232.439,18	0,80	187.104,25
		TOTAL	187.104,25

B.2 Calculo coste personal & maquinaria

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	TOTAL
Horas de producción	1.260,00	1.800,00	1.260,00	4.320,00
Personal producción	17.926,56	25.609,37	17.926,56	61.462,49
Maquinaria (amortización)	15.564,92	22.235,60	15.564,92	53.365,44
Total maquinaria	15.564,92	22.235,60	15.564,92	53.365,44



C.Cálculo del coste de las unidades producidas y vendidas

CAMU CAMU	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>del stock inicial</i>	41.675,97	2,58	107.664,80
<i>producción año</i>	212.926,30	2,79	593.616,10
		TOTAL	701.280,89

GRANADA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	23.234,81	-	-
<i>producción del año</i>	231.367,45	1,80	416.106,10
		TOTAL	416.106,10

GUYABA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	101.840,90	2,48	252.805,14
<i>producción del año</i>	89.110,79	2,43	216.295,49
		TOTAL	469.100,64

D.Cálculo de Punto Muerto

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA
Coste producción (paquete)	2,79	1,80	2,43
Precio Marketing	3,80	3,80	3,80
Margen de contribucion	1,01	2,00	1,37
% Ventas	36%	36%	27%
Margen de contribución ponderado	1,47		
Total Costes Fijos	823.008,45		
Punto Muerto	559.773,82		



COSTES PRODUCCIÓN AÑO 3:

A.Cálculo de unidades producidas

	CAMU CAMU	GRANAD A	GUAYAB A	PAPAYA	FRESA	TOTAL
Existencias iniciales	41.676	23.235	23.235	-	-	88.146
Unidades producidas	278.818	278.818	278.818	234.351	155.121	1.225.925
Unidades vendidas	278.818	278.818	302.854	209.113	0	1.069.603
Existencias finales (Stock)	41.676	23.235	-801	25.238	155.121	244.468
Unidades producidas y vendidas (2016)	237.142	255.583	279.619	209.113	-	981.457

B.Cálculo del Coste de producción

	CAMU CAMU	GRANAD A	GUAYAB A	PAPAYA	FRESA	TOTAL
Fruta	662.322	350.769	479.212	317.126	209.375	2.018.804
Envases sachets	17.817	17.817	17.817	14.975	9.912	78.338
Envases paquete	59.390	59.390	59.390	49.918	33.041	261.128
MOD	9.278	15.464	18.557	18.557	12.371	74.228
Coste de maquinaria	6.671	11.118	13.341	13.341	8.894	53.365
Suministros	9.709	16.182	19.418	19.418	12.946	77.673
TOTAL	765.187	470.740	607.735	433.336	286.540	2.563.537
COSTE TOTAL UNITARIO	2,74	1,69	2,18	1,85	1,85	2,09
COSTE POR SACHET INDIVIDUAL	0,2109	0,1229	0,1639	0,1363		



B.1 Consumo de Fruta

CAMU CAMU	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	545.513		
Del stock inicial	0	0	0
De las compras del año	545.513	1	662.322
TOTAL			662.322

GRANADA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	784.175		
Del stock inicial	0	0	0
De las compras del año	784.175	0	350.769
TOTAL			350.769

GUAYABA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	576.864		
Del stock inicial	0	0	0
De las compras del año	576.864	1	479.212
TOTAL			479.212

PAPAYA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	620.341		
Del stock inicial	0	0	0
De las compras del año	620.341	1	317.126
TOTAL			317.126

FRESA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
Consumo anual KG	284.915		
Del stock inicial	0	0	0
De las compras del año	284.915	1	209.375
TOTAL			209.375



B.2 Calculo coste personal & maquinaria

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	TOTAL
<i>Horas de producción</i>	540	900	1.080	1.080	720	4.320
<i>Personal producción</i>	9.278	15.464	18.557	18.557	12.371	74.228
<i>Maquinaria (amortización)</i>	6.671	11.118	13.341	13.341	8.894	53.365
<i>Total maquinaria</i>	6.671	11.118	13.341	13.341	8.894	53.365

C.Cálculo del coste de las unidades producidas y vendidas

CAMU CAMU	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendidas</i>			
<i>del stock inicial</i>	41.676	3	116.188
<i>producción año</i>	237.142	3	650.812
	TOTAL		767.000

GRANADA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendidas</i>			
<i>del stock inicial</i>	23.235	2	41.787
<i>producción del año</i>	255.583	2	431.511
	TOTAL		473.298

GAYABA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendidas</i>			
<i>del stock inicial</i>	23.235	2	56.397
<i>producción del año</i>	279.619	2	609.481
	TOTAL		665.878



PAPAYA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	0	0	0
<i>producción del año</i>	209.113	2	386.669
		TOTAL	386.669

D.Cálculo de Punto Muerto

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA
<i>Coste producción (paquete)</i>	2,74	1,69	2,18	1,85	1,85
<i>Precio Marketing</i>	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
<i>Margen de contribucion</i>	1,06	2,11	1,62	1,95	1,95
<i>% Ventas</i>	0,27	0,27	0,27	0,20	-
Margen de contribución ponderado	1,28				
Total Costes Fijos	891.462,60				
Punto Muerto	698.262,72				



COSTES PRODUCCIÓN AÑO 4:

A.Cálculo de unidades producidas

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	TOTAL
Existencias iniciales	41.676	23.235	(801)	25.238	155.121	244.468
Unidades producidas	302.854	302.854	302.854	302.854	126.189	1.337.604
Unidades vendidas	302.854	302.854	302.854	302.854	252.378	1.463.793
Existencias finales (Stock)	41.676	23.235	(801)	25.238	28.931	118.279
Unidades producidas y vendidas (2017)	261.178	279.619	303.655	277.616	97.258	1.219.325

B.Cálculo del Coste de producción

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	TOTAL
Fruta	742.440	393.200	537.180	422.938	175.775	2.271.534
Envases sachets	19.972	19.972	19.972	19.972	8.322	88.210
Envases paquete	66.574	66.574	66.574	66.574	27.739	294.033
MOD	52.806	88.010	105.612	105.612	70.408	422.448
Coste de maquinaria	6.671	11.118	13.341	13.341	8.894	53.365
Suministros	10.020	16.700	20.040	20.040	13.360	80.159
TOTAL	898.483	595.574	762.719	648.477	304.497	3.209.750

COSTE TOTAL UNITARIO	2,97	1,97	2,52	2,14	2,41	2,40
---------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

COSTE POR SACHET INDIVIDUAL	0,25	0,16	0,21	0,18	0,20	
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--



B.1 Consumo de Fruta

CAMU CAMU	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	592.540,01		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	592.540,01	1,25	742.440,44
		TOTAL	742.440,44

GRANADA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	851.776,26		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	851.776,26	0,46	393.200,37
		TOTAL	393.200,37

GUAYABA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	626.594,03		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	626.594,03	0,86	537.180,14
		TOTAL	537.180,14

PAPAYA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	801.671,77		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	801.671,77	0,53	422.938,21
		TOTAL	422.938,21

FRESA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	231.775,85		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	231.775,85	0,76	175.774,70
		TOTAL	175.774,70



B.2 Cálculo coste personal & maquinaria

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	TOTAL
Horas de producción	540,00	900,00	1.080,00	1.080,00	720,00	4.320,00
Personal producción	52.805,99	88.009,98	105.611,98	105.611,98	70.407,99	422.447,92
Maquinaria (amortización)	6.670,68	11.117,80	13.341,36	13.341,36	8.894,24	53.365,44
Total maquinaria	6.670,68	11.117,80	13.341,36	13.341,36	8.894,24	53.365,44

C. Cálculo del coste de las unidades producidas y vendidas

CAMU CAMU	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	41.675,97	2,74	114.375,45
<i>producción año</i>	261.177,82	2,97	774.841,70
		TOTAL	889.217,15

GRANADA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	23.234,81	1,69	39.228,30
<i>producción del año</i>	279.618,97	1,97	549.881,44
		TOTAL	589.109,75

GAYABA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	(801,20)	2,18	(1.746,37)
<i>producción del año</i>	303.654,98	2,52	764.736,65
		TOTAL	762.990,29



PAPAYA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	25.237,82	1,85	46.666,91
<i>producción del año</i>	277.615,97	2,14	594.437,20
		TOTAL	641.104,11

FRESA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendidas			
<i>del stock inicial</i>	155.120,52	1,85	286.539,64
<i>producción del año</i>	97.257,63	2,41	234.685,13
		TOTAL	521.224,78

D.Cálculo de Punto Muerto

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA
Coste producción (paquete)	2,97	1,97	2,52	2,14	2,41
Precio Marketing	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
Margen de contribución	0,83	1,83	1,28	1,66	1,39
% Ventas	21%	21%	21%	21%	17%

Margen de contribución ponderado 1,40

Total Costes Fijos 942.432,61

Punto Muerto 673.541,85



COSTES PRODUCCIÓN AÑO 5:

A.Cálculo de unidades producidas

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	UVA	TOTAL
Existencias iniciales	41.676	23.235	(801)	25.238	28.931	-	118.279
Unidades producidas	347.177	347.177	347.177	347.177	347.177	250.739	1.986.626
Unidades vendidas	347.177	347.177	347.177	347.177	347.177	231.452	1.967.338
Existencias finales (Stock)	41.676	23.235	(801)	25.238	28.931	19.288	137.566
Unidades producidas y vendidas (2017)	305.501	323.943	347.979	321.940	318.246	231.452	1.849.059

B.Cálculo del Coste de producción

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	UVA	TOTAL
Fruta	878.334	465.170	635.504	500.351	499.075	462.919	3.441.352
Envases sachets	23.628	23.628	23.628	23.628	23.628	17.064	135.203
Envases paquete	78.759	78.759	78.759	78.759	78.759	56.881	450.676
MOD	13.355	13.355	13.355	13.355	13.355	13.355	80.128
Coste de maquinaria	8.894	8.894	8.894	8.894	8.894	8.894	53.365
Suministros	13.787	13.787	13.787	13.787	13.787	13.787	82.724
TOTAL	1.016.757	603.593	773.926	638.774	637.498	572.901	4.243.449

COSTE TOTAL UNITARIO	2,93	1,74	2,23	1,84	1,84	2,28	2,14
---------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

COSTE SACHETS INDIVIDUAL	0,23	0,13	0,17	0,13	0,13	0,17
-------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



B.1 Consumo de Fruta

CAMU CAMU	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	679.260		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	679.260	1,29	878.334
		TOTAL	878.334

GRANADA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	976.436		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	976.436	0,48	465.170
		TOTAL	465.170

GUAYABA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	718.298		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	718.298	0,88	635.504
		TOTAL	635.504

PAPAYA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	918.999		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	918.999	0,54	500.351
		TOTAL	500.351

FRESA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	637.673		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	637.673	0,78	499.075
		TOTAL	499.075



UVA	Unidades totales	Coste unitario	TOTAL
<i>Consumo anual KG</i>	480.139		
<i>Del stock inicial</i>	-	-	-
<i>De las compras del año</i>	480.139	0,96	462.919
		TOTAL	462.919

B.2 Calculo coste personal & maquinaria

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	UVA	TOTAL
<i>Horas de producción Personal producción</i>	720	720	720	720	720	720	4.320
	13.355	13.355	13.355	13.355	13.355	13.355	80.128
<i>Maquinaria (amortización)</i>	8.894	8.894	8.894	8.894	8.894	8.894	53.365
<i>Total maquinaria</i>	8.894	8.894	8.894	8.894	8.894	8.894	53.365

C. Cálculo del coste de las unidades producidas y vendidas

CAMU CAMU	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendidas</i>			
<i>del stock inicial</i>	41.676	2,97	123.641
<i>producción año</i>	305.501	2,93	894.703
		TOTAL	1.018.344

GRANADA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
<i>Vendidas</i>			
<i>del stock inicial</i>	23.235	1,97	45.692
<i>producción del año</i>	323.943	1,74	563.198
		TOTAL	608.890



GAYABA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendas			
<i>del stock inicial</i>	(801)	2,52	(2.018)
<i>producción del año</i>	347.979	2,23	775.712
TOTAL			773.695

PAPAYA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendas			
<i>del stock inicial</i>	25.238	2,14	54.040
<i>producción del año</i>	321.940	1,84	592.339
TOTAL			646.379

FRESA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendas			
<i>del stock inicial</i>	28.931	2,41	69.812
<i>producción del año</i>	318.246	1,84	584.373
TOTAL			654.185

UVA	Liofilizado total (unidades)	Coste unitario	TOTAL
Vendas			
<i>del stock inicial</i>	-	-	-
<i>producción del año</i>	231.452	2,28	528.831
TOTAL			528.831



D.Cálculo de Punto Muerto

	CAMU CAMU	GRANADA	GUAYABA	PAPAYA	FRESA	UVA
Coste producción (paquete)	2,93	1,74	2,23	1,84	1,84	2,28
Precio Marketing	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	-
Margen de contribucion	0,87	2,06	1,57	1,96	1,96	(2,28)
% Ventas	18%	18%	18%	18%	18%	12%
Margen de contribución ponderado	1,22					
Total Costes Fijos	1.214.270					
Punto Muerto	996.617					

RESUMEN COSTES DE PRODUCCIÓN E. BASE:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMU CAMU	2,58	2,79	2,74	2,97	2,93
GRANADA	1,85	1,80	1,69	1,97	1,74
GUAYABA	2,48	2,43	2,18	2,52	2,23
PAPAYA	-	-	1,85	2,14	1,84
FRESA	-	-	1,85	2,41	1,84
UVA	-	-	-	-	2,28

RESUMEN COSTES DE PRODUCCIÓN E. PESIMISTA:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMU CAMU	2,6	2,88	2,81	2,88	2,999
GRANADA	1,93	1,88	1,74	1,77	1,78
GUAYABA	2,60	2,55	2,24	2,29	2,28
PAPAYA	-	-	1,91	2,1.91	1,88
FRESA	-	-	1,90	2,02	1,88
UVA	-	-	-	-	2,34

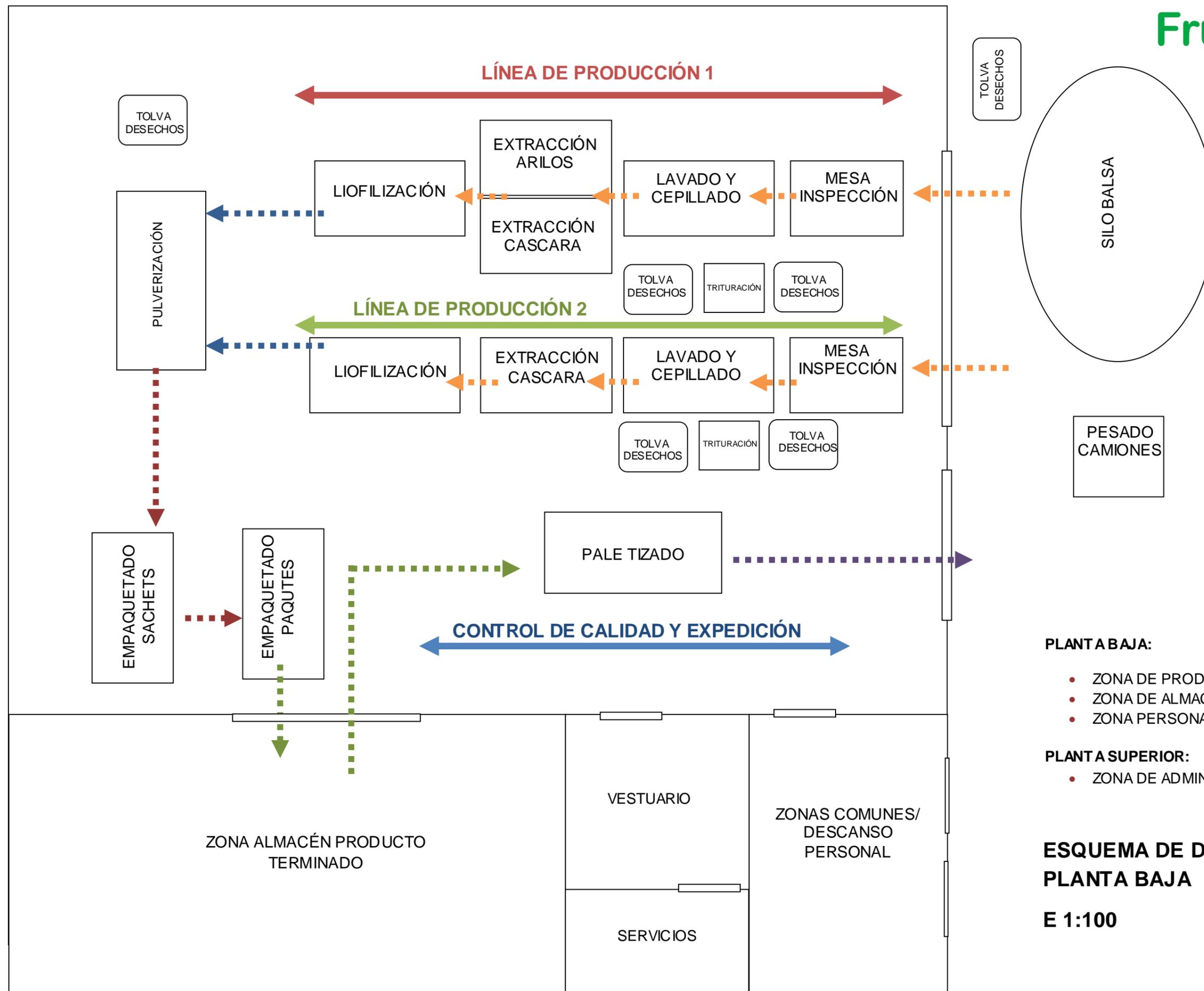


Anexo 6

*“Esquema distribución
en planta”*



Fruits&G! 



Anexo 7

*“Investigación de
Mercado: Encuesta”*



Fruits&G! 

A continuación se muestra la encuesta online realizada a una muestra de la población metropolitana de Lima, en total el numero de encuestados fue de 500 personas.

Por favor, rellene esta pequeña encuesta.

La información que nos proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado de bebidas funcionales* "Fruits&Go!"

La empresa "Fruits&GO!" presenta sus "súper frutas" liofilizadas (de granada, camu camu, guayaba, papaya, fresa y uva), en un novedoso y práctico formato, sachets individuales, que permitirá hacer un zumo natural en el lugar y momento que se prefiera. Gracias a las propiedades que ofrecen estas súper frutas, los productos de Fruits&Go! son considerados como bebidas fortificadas y funcionales.**



1. Complete esta frase con la opción que mejor se ajuste a usted: Tomo zumos naturales...
 - 2 veces por semana
 - 3 veces por semana
 - 4 o más veces por semana
 - Casi nunca
2. ¿Aumentaría el consumo de zumo de frutas NATURAL?
 - Si
 - No



*¿Cuáles son los motivos por los que no desea aumentar su consumo de zumos naturales?

- Es difícil disponer de zumo natural
- No tengo tiempo para prepararlo
- No me gustan los zumos naturales

***Las BEBIDAS FUNCIONALES son aquellas que ofrecen beneficios para la salud y el autocuidado por la alta concentración de antioxidantes, vitaminas, minerales, fibras, extractos naturales y nutrientes importantes en los procesos fisiológicos.**

3. ¿Conoce usted las bebidas funcionales? ¿Consume o ha consumido bebidas funcionales?

- No, no conozco las bebidas funcionales
- Si, las conozco pero no soy consumidor
- Si, las conozco y soy consumidor

****La liofilización es un proceso físico de deshidratación que permite mantener todas las propiedades de los alimentos incrementando su tiempo de conservación.**

4. ¿Estaría dispuesto a probar un zumo a partir de granulado frutas liofilizadas?

- Si
- No
- Es probable

5. Si se determinase a probar zumo a partir de granulado de fruta liofilizada ¿Qué factores serían determinantes en la elección?

	Nada importante	Poco importante	Importante	Bastante importante	Muy importante
CALIDAD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PROPIEDADES	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
PRECIO	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SABOR	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FORMATO DEL ENVASE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



DISEÑO DEL ENVASE	<input type="radio"/>				
PROMOCIONES	<input type="radio"/>				

6. ¿Qué opinión le merece el nombre Fruits & Go!?

- Natural
- Fresco
- Saludable
- Rápido

7. ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen del producto?

- Propiedades beneficiosas para la salud
- Simplicidad
- Facilidad de uso
- Diseño
- Ninguno de los anteriores
- Otro (Por favor especifique):

8. ¿Dónde le gustaría poder adquirir este producto?

- Tienda especializada
- Supermercados
- Máquinas de vending
- Internet
- Otro (Por favor especifique):

9. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?

- Anuncios en prensa o revista
- Correo ordinario
- Televisión
- Folletos/Dípticos
- Radio
- Internet
- Otro (Por favor especifique):



10. Partiendo de la base que el precio del producto le satisfaga, ¿lo compraría?

- Sí, en cuanto estuviese en el mercado
- Sí, pero dejaría pasar un tiempo
- No, no creo que lo comprase
- No, no lo compraría

11. ¿Compraría este producto a un precio de 5USD?

- Muy probablemente
- Probablemente
- Es poco probable
- No lo sé

** ¿Cuál sería el precio que estaría dispuesto a pagar por el producto en formato semanal?

- Entre 4-5\$
- Entre 3-4\$
- Entre 2-3\$
- Menos de 2\$

12. ¿Podría decirnos su sexo?

- Hombre Mujer

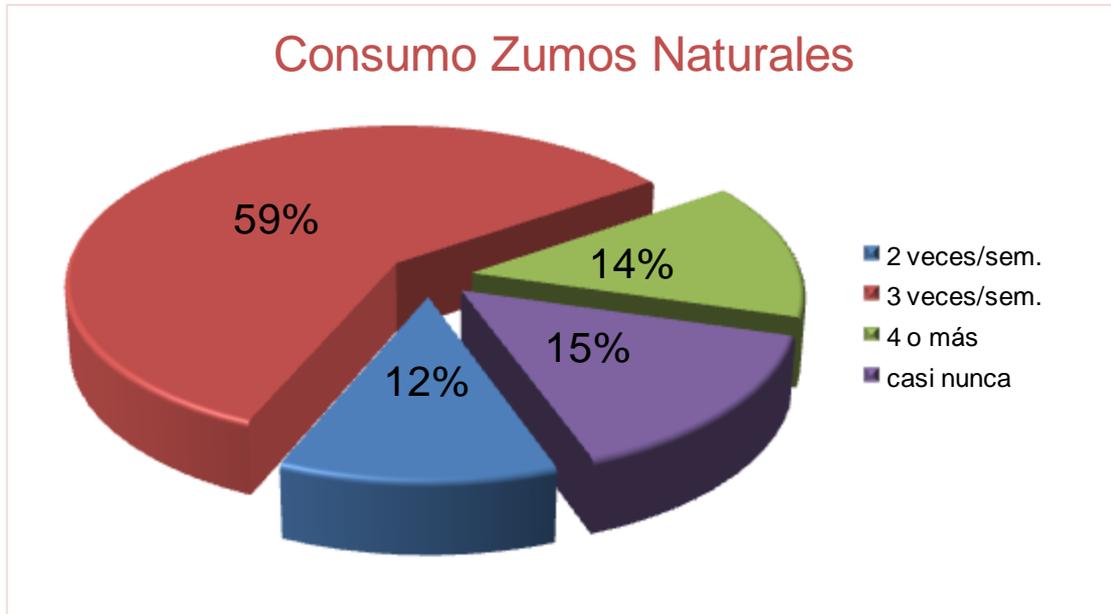
13. Por favor, ¿podría indicarnos su situación laboral actual?

- Estudiante
- Trabajador por cuenta ajena: operario
- Trabajador por cuenta ajena: puesto de responsabilidad
- Trabajador por cuenta propia
- Labores del hogar o trabajo no remunerado
- Jubilado
- Desempleado
- Otro (Por favor especifique)



Resultados obtenidos:

El 59% de los encuestados aseguraron que tomaban zumos naturales tres veces por semana, frente a un 15% que indicaron que casi nunca los tomaba.



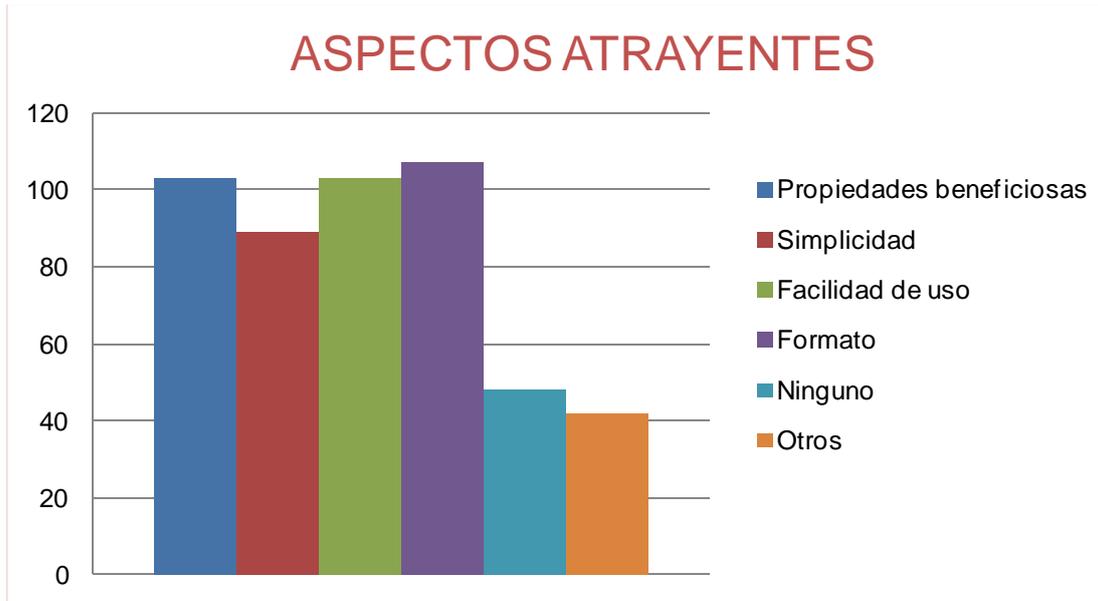
El 78% de los encuestados estarían interesados en aumentar su consumo de zumos naturales, el 12% restante que indicó no estar interesado señaló como principal razón la falta de tiempo y la dificultad de disponer de este tipo de zumos.

El 80% de los encuestados aseguro no conocer las bebidas funcionales.

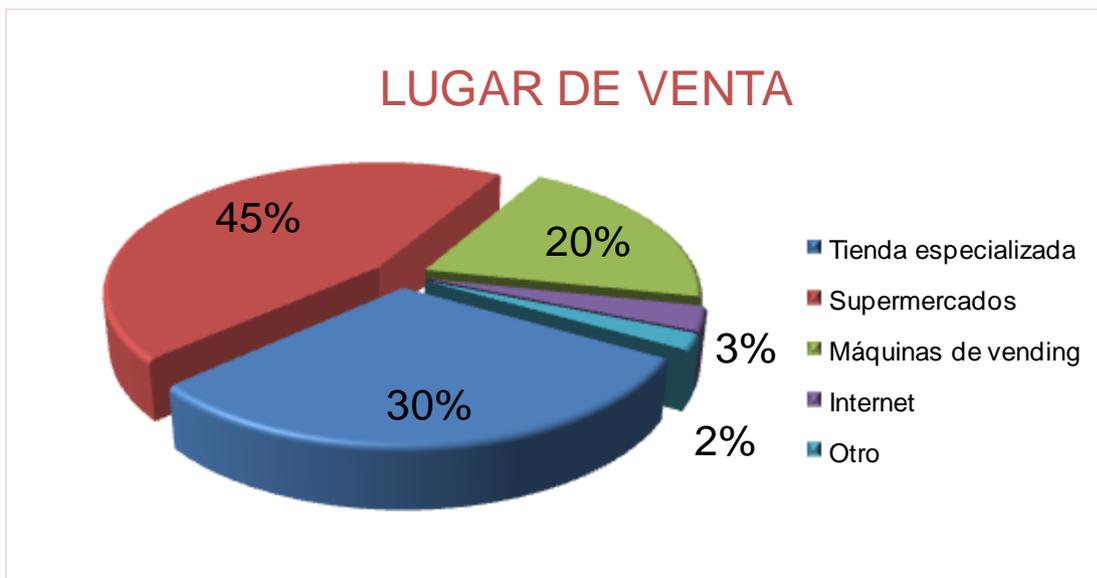
El 55% afirmó estar dispuesto a probar un zumo a partir de granulado de zumo de frutas liofilizadas, mientras que un 26% se mostró indeciso.

El aspecto del producto que más atrae la atención son sus cualidades beneficiosas para la salud seguida de la simplicidad y la facilidad de uso.



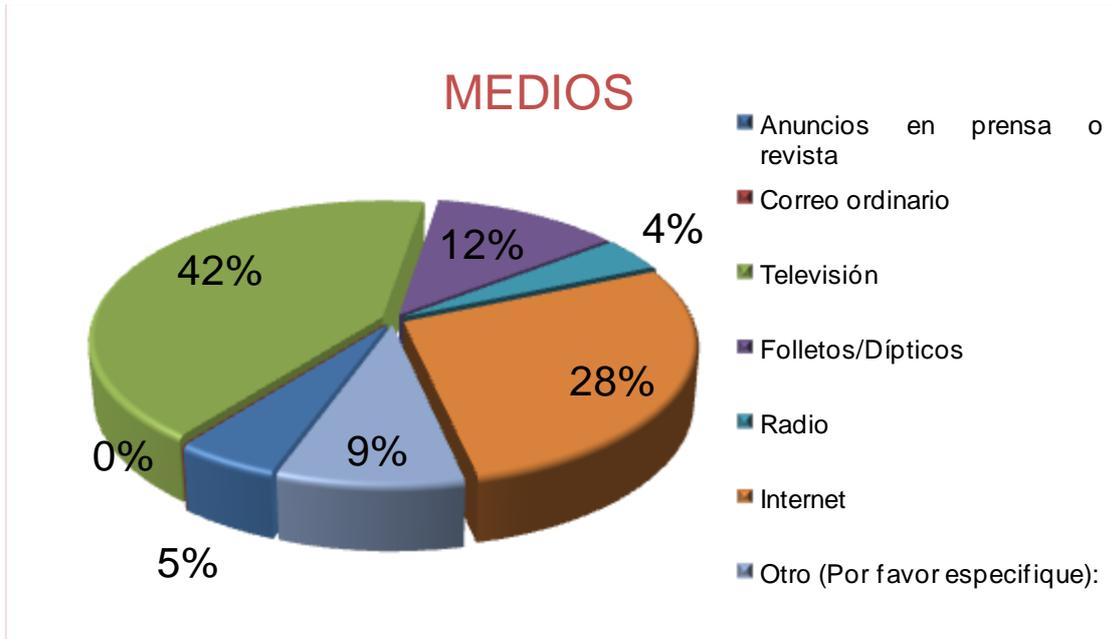


El 45% de los encuestados indicó los supermercados como el lugar idóneo para comprar el producto.

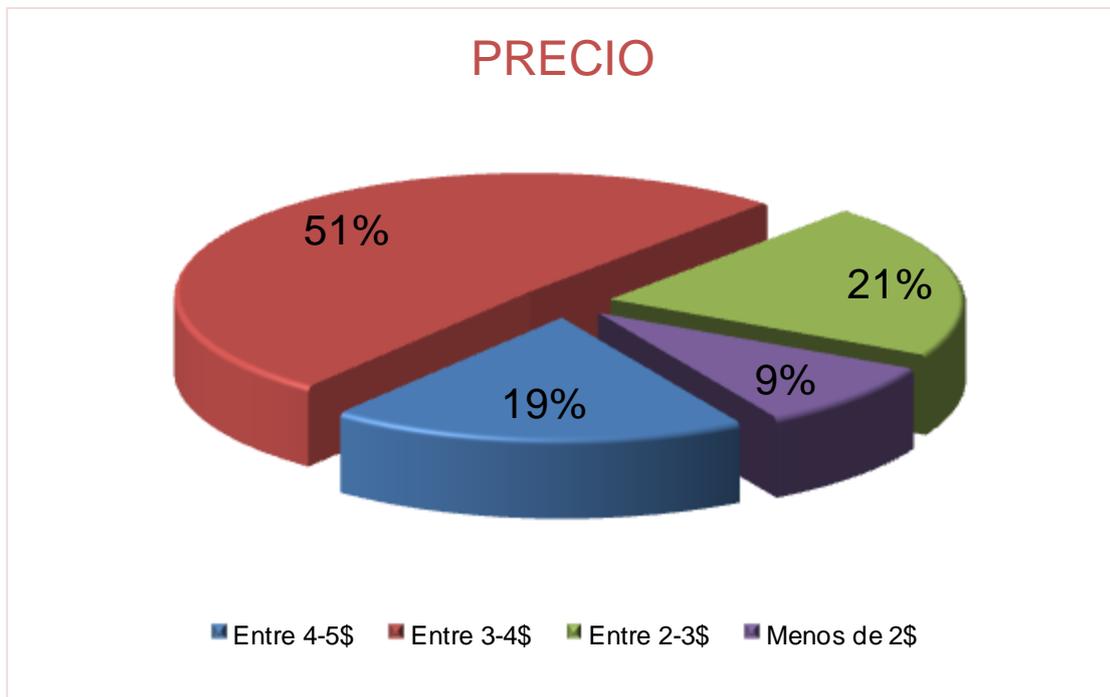


En cuanto a los medios preferidos para publicitar el producto son la televisión, internet y los folletos, los más destacados.





En lo referente al precio del producto, el 51% de los encuestados indicó que compraría el producto en un rango de precios entre 4 y 5USD.



Anexo 8

“Presupuesto de marketing”



Fruits&G!

PRESUPUESTO MARKETING ESCENARIO BASE

ACTIVIDAD	C N.	UNID.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
E-MARKETING: Nivel 1							
Diseño Web	2.000	1	2.000				
Hosting y dominio	60	1	60	62	64	66	68
E-MARKETING: Nivel 2							
Posicionamiento SEM en buscador	396	12	4.757	4.909			
Concurso Facebook	1.000	1	1.000	1.032	1.065	1.099	1.134
Juego viral	6.607	1		6.607		6.818	
Twitter (Maju Mantilla)	3.000		30.000	9.288	9.585	9.892	10.208
Banners	119	24	2.616	2.946	3.040	3.137	3.238
MARKETING OFF LINE							
Merchandising Tomatodo	0,33	10.000		3.300	3.300	3.300	
Merchandising Camisetas "F&G on the beach"	0.5				2.000	3.000	4.000
Patrocinio "Fruits&Go! On the beach"	20.000	1			20.000	20.000	20.000
Premios "Fruits&Go! On the BEACH"	850	1			850	850	850
Azafatas (F&G! On the beach)	50	48			2.400	2.477	2.556
Publicidad en autobus	2.967	20		59.333	61.232		
Diseño corporativo	3.000	1	3.000				
Diptico	0,20	434.000	75.600				11.200
Muestras Granada (universidades/Centro empresarial)	0,14	100.000	13.743				
Muestras Camu Camu (universidades/Centro empresarial)	0,20	100.000	19.861				
Muestras Guayaba (Universidad/Centro empresarial)	0,19	100.000		18.507			
Muestras Papaya (Playa-Asia)	0,14	100.000			13.634		
Muestras Fresa (Playa-Asial)	0,18	100.000				18.277	
Muestras Uva (Playa-Asia)	0,17	100.000					17.150



ACTIVIDAD	C N.	UNID.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Presupuesto Implementación Universidad y Centro empresarial	50	20	2.000	2.064			
Muestras Granada Supermercados	0	80.000	10.994				
Muestras Camu Camu Supermercados	0	80.000	15.889				
Muestras Guayaba Supermercados	0	80.000		14.806			
Presupuesto de Patricinios supermercado	750	40	30.000	30.960			
Patrocinio evento Mistura	15.000	1				15.000	15.000
Espacio patrocinado en programa de TV	40.000		40.000	41.280	42.601	43.964	45.371
Gastos de representación*			11.878	13.303	19.866	27.812	37.379
Feria Agroalimentaria Sial Canadá (Toronto)	15.000	1					15.000
Ferias de expoalimentaria ADEX	6.000	1					6.000
Muestras para Feria de Granada	0,23	168.000					37.825
Muestras para Feria de Camu Camu	0,13	168.000					21.164
Muestras para Feria de Guayaba	0,17	168.000					28.033
Muestras para Feria de Papaya	0,13	168.000					22.583
Muestras para Feria de Fresa	0,13	168.000					22.531
Muestras para Feria de Uva	0,17	168.000					28.812
Implementación de Stand en Ferias	1.000	2					2.000
TOTAL			263.399	208.397	178.637	153.692	349.103



PRESUPUESTO MARKETING ESCENARIO OPTIMISTA

ACTIVIDAD	C N.	UNID.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
E-MARKETING: Nivel 1							
Diseño Web	2.000	1	2.000				
Hosting y dominio	60	1	60	62	64	66	68
E-MARKETING: Nivel 2							
Posicionamiento SEM en buscador	396	12	4.757	4.909			
Concurso Facebook	1.000	1	1.000	2.064	1.065	1.099	1.134
Juego viral	6.607	1		6.607	6.818	7.030	7.255
Twitter (Maju Mantilla)	3.000		30.000	18.576	15.975	9.892	10.208
Banners	119	24	2.616	2.946	3.040	3.137	3.238
MARKETING OFF LINE							
Merchandising Tomatodo	0,33	10.000		3.300	3.300	3.300	
Merchandising Camisetas "F&G on the beach"	0,5				2.000	3.000	4.000
"Fruits&Go! On the beach"	20.850	1			20.850	20.850	20.850
Azafata (F&G! On the beach)	50	48			2.400	2.477	2.556
Publicidad en autobus	2.967	20		59.333	61.232	63.191	
Diseño corporativo	3.000	1	3.000				
Diptico	0,20	434.000	75.600				11.200
Muestras Granada (universidades/Centro empresarial)	0,13	100.000	13.363				
Muestras Camu Camu (universidades/Centro empresarial)	0,20	100.000	19.775				
Muestras Guayaba (Universidad/Centro empresarial)	0,18	100.000		18.047			
Muestras Papaya (Playa-Asia)	0,13	100.000			13.423		
Muestras Fresa (Playa-Asial)	0,14	100.000				14.197	
Muestras Uva (Playa-Asia)	0,17	100.000					16.996
Presupuesto Implementación Universidad y Centro	50	20	2.000	2.064			



ACTIVIDAD	C N.	UNID.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
empresarial							
Muestras Granada Supermercados	0,13	80.000	10.691				
Muestras Camu Camu Supermercados	0,20	80.000	15.820				
Muestras Guayaba Supermercados	0,18	80.000		14.438			
Presupuesto de Patricinios supermercado	750	40	30.000	30.960			
Patrocinio evento Mistura	15.000	1		15.000	15.000	15.000	15.000
Espacio patrocinado en programa de TV	40.000		40.000	41.280	85.202	87.928	90.742
Gastos de representación*			13.362	14.966	22.449	31.709	43.187
Feria Agroalimentaria Sial Canadá (Toronto)	15.000	1					15.000
Ferias de expoalimentaria . ADEX	6.000	1					6.000
Muestras para Feria de Granada	0,22	168.000					37.638
Muestras para Feria de Camu Camu	0,12	168.000					20.977
Muestras para Feria de Guayaba	0,17	168.000					27.845
Muestras para Feria de Papaya	0,13	168.000					22.395
Muestras para Feria de Fresa	0,13	168.000					22.344
Muestras para Feria de Uva	0,17	168.000					28.553
Implementación de Stand en Ferias	1.000	2					2.000
TOTAL			264.046	234.551	251.818	260.877	406.186



PRESUPUESTO MARKETING ESCENARIO PESIMISTA

ACTIVIDAD	C N.	UNID.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
E-MARKETING: Nivel 1							
Diseño Web	2.000	1	2.000				
Hosting y dominio	60,00	1	60	62	64	66	68
E-MARKETING: Nivel 2							
Posicionamiento SEM en buscador	396	12	4.757	4.909	5.066		
Concurso Facebook	1.000	1	1.000	1.032	3.195	1.099	1.134
Juego viral	6.607	1		6.607		6.818	
Twitter (Maju Mantilla)	3.000		30.000	25.561	17.014	10.872	11.579
Banners	119	24	2.616	2.946	3.040	3.137	3.238
MARKETING OFF LINE							
Merchandising Tomatodo	0,33	10.000		3.300	3.515	3.863	
Promoción Cruzada Supermercados Granada	0,14	150.595		21.032			
Promoción Cruzada Supermercados Camu Camu	0,22	150.595		33.497			
Merchandising Camisetas "F&G on the beach"	0,5				2.000	3.000	4.000
Patrocinio "Fruits&Go! On the beach"	20.850	1			20.850	20.850	20.850
Azafata (F&G! On the beach)	50	48			2.400	2.477	2.556
Publicidad en autobus	2.967	20			59.333		
Diseño corporativo	3.000	1	3.000				
Diptico	0,20	434.000	75.600	29.257			11.200
Muestras Granada (universidades/Centro empresarial)	0,14	100.000	14.383	10.474			
Muestras Camu Camu (universidades/Centro empresarial)	0,20	100.000	20.010	16.682			
Muestras Guayaba (Universidad/Centro empresarial)	0,20	100.000		19.544			
Muestras Papaya (Playa-Asia)	0,14	100.000			14.157		
Muestras Fresa (Playa-Asial)	0,15	100.000				15.012	



ACTIVIDAD	C N.	UNID.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Muestras Uva (Playa-Asia)	0,18	100.000					17.583
Presupuesto Implementación Universidad y Centro empresarial	50	20	2.000	2.064			
Muestras Granada Supermercados	0,14	80.000	11.507	8.379			
Muestras Camu Camu Supermercados	0,20	80.000	16.008	13.346			
Muestras Guayaba Supermercados	0,20	80.000		15.635			
Presupuesto de Patricinios supermercado	750	40	30.000	30.960			
Patrocinio evento Mistura	15.000	1			15.000		15.000
Espacio patrocinado en programa de TV	40.000		40.000	41.280	42.601	43.964	45.371
Gastos de representación*			8.908	9.977	15.298	21.991	30.348
Feria Agroalimentaria Sial Canadá (Toronto)	15.000	1					15.000
Ferias de expoalimentaria . ADEX	6.000	1					6.000
Muestras para Feria de Granada	0,23	168.000					38.685
Muestras para Feria de Camu Camu	0,13	168.000					21.691
Muestras para Feria de Guayaba	0,17	168.000					28.697
Muestras para Feria de Papaya	0,14	168.000					23.138
Muestras para Feria de Fresa	0,14	168.000					23.086
Muestras para Feria de Uva	0,18	168.000					29.539
Implementación de Stand en Ferias	1.000	2					2.000
TOTAL			261.851	296.543	202.533	131.150	347.765



CALENDARIO ACCIONES MARKETING

		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2014	Muestras Camu camu												
	Muestras Granada												
	Dípticos												
	Patrocinio Tv												
	Concurso Facebook												
	Twitter												
	Sem												
	Banners												
2015	Muestras Guayaba												
	Merchandising "Bebetodo"												
	Patrocinio Tv												
	Concurso Facebook												
	Twitter												
	Sem												
	Banners												
	Autobuses												
	Videojuego												
	2016	Muestras Papaya (playa)											
Fruits&go! on the beach													
Merchandising "Bebetodo"													
Merchandising Camisetas													
Patrocinio TV													



		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	Concurso Facebook												
	Twitter												
	Banner												
	Autobuses												
2017	Muestras Fresa (playa)												
	Fruits&go! on the beach												
	Merchandising "Bebetodo"												
	Merchandising Camisetas												
	Patrocinio Mistura												
	Patrocinio TV												
	Concurso Facebook												
	Twitter												
	Banner												
	Videojuego												
2018	Muestras Uva (playa)												
	Fruits&go! on the beach												
	Merchandising Camisetas												
	Patrocinio Mistura												
	Patrocinio TV												
	Concurso Facebook												
	Twitter												
	Banner												
	Feria Expoalimentaria Adex												
	Feria Sial de Toronto												



Anexo 9

*“Manual de funciones,
puestos y Nominas
R.R.H.H.”*



Fruits & G  **!**

MANUAL DE FUNCIONES Y DEFINICIÓN DE PUESTOS

GERENCIA GENERAL

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **GERENTE GENERAL**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Dirigir y liderar todas las acciones, decisiones y cambios generados internamente bajo las políticas y objetivos de Fruits&Go!

III. FUNCIONES

- Definir objetivos y líneas estratégicas a c/m plazo.
- Diseñar políticas estratégicas.
- Planificación, dirección y evaluación de las actividades.

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Ingeniería Industrial o carreras afines

Experiencia: Experiencia mínima de 4 años en puestos de similar responsabilidad

Conocimientos complementarios: Deseable MBA

Supervisión Ejercida

Cargo	Número de Personas
Gerente de Operaciones	1
Gerente de Administración y Finanzas	1
Gerente Comercial y Marketing	1
Secretaria	1
TOTAL	4



Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Alto
4. <i>Visión de negocios</i>	Alto
5. <i>Contribución a resultados</i>	Alto

SECRETARIA

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Secretaria**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Brindar apoyo a la gerencia general con las tareas establecidas.

III. FUNCIONES

- Organizar la agenda del Gerente General y sus reportes directos.
- Realización de trámites administrativos
- Manejo de la correspondencia y llamadas telefónicas

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos
Profesión base: Secretariado o profesiones afines.
Experiencia: Experiencia mínima de 1 año en cargos similares
Conocimientos complementarios: Manejo de paquete office

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Alto



Competencias	Importancia
3. Comunicación y relaciones transparentes	Alta
4. Proactividad	Alta

GERENCIA DE OPERACIONES

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Gerente de Operaciones**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Planificar, dirigir, ejecutar y controlar todas las operaciones vinculadas con el proceso productivo.

III. FUNCIONES

- Adoptar decisiones claves relativas al proceso, capacidad, inventario, fuerza de trabajo y calidad
- Elaboración de la planificación de los procesos
- Control del almacén de materias primas y producto terminado.

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos
Profesión base: Administración de empresas, Ingeniería industrial y/o carreras afines
Experiencia: Experiencia mínima de 3 años en cargos similares, de preferencias en el sector de consumo masivo o de Alimentación.
Conocimientos complementarios: Deseable MBA

Supervisión Ejercida

Cargo	Número de Personas
Supervisor de Operaciones	1



Cargo	Número de Personas
TOTAL	1

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Muy alto
2. Flexibilidad	Muy alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Muy alto
4. <i>Visión de negocios</i>	Muy alto
5. <i>Contribución a resultados</i>	Muy alto

SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Supervisor de Producción**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Supervisar las líneas de producción durante todo el proceso, realizando la atención a los proveedores, además de estar a cargo del correcto funcionamiento y de que se cumpla el plan de trabajo establecido y de revisar el desempeño del personal así como el de la maquinaria y equipo de trabajo.

III. FUNCIONES

- Gestionar la operación y disponibilidad de los recursos en producción
- Analizar todos los fallos o imprevistos durante la producción y solucionarlos.
- Responsable de la implementación de la política de calidad y medioambiente de la empresa en el proceso de producción

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Ingeniería Mecánico o carreras a fines



Conocimientos Requeridos

Experiencia: Experiencia mínima de 2 años en el cargo de supervisor de Producción y en empresas reconocidas del sector Alimentos

Conocimientos complementarios: ISO 9001, ISO14001

Supervisión Ejercida

Cargo	Número de Personas
Operarios de producción	3
<i>TOTAL</i>	3

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Baja
4. <i>Visión de negocios</i>	Baja
5. <i>Contribución a resultados</i>	Baja

OPERARIO DE PRODUCCIÓN

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Operario de Producción**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Operar las líneas de producción durante todo el proceso

III. FUNCIONES

- Realización de las tareas operativas de producción, procesado del área de producción
- Revisión de los diferentes productos que se van a procesar durante el día.
- Apoyo en funciones requeridas por su superior inmediato.
- Cumplir las normas referentes a calidad, seguridad e higiene de la empresa.



IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Mínimo bachillerato completo

Experiencia: Experiencia mínima de 1 año en cargos similares.

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Bajo
4. <i>Visión de negocios</i>	Bajo
5. <i>Contribución a resultados</i>	Bajo

GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Gerente de Administración y Finanzas**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la empresa, planificando, organizando y controlando en forma ágil, veraz y eficiente el cumplimiento ético y legal de los procesos administrativo-contables y financieros, el uso de los recursos financieros, aportando a la toma de decisiones con información razonable y oportuna.

III. FUNCIONES

- Planificar, administrar y controlar los presupuestos de la empresa
- Dirigir las actividades administrativas, contables y de carácter financiero de



IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos
Profesión base: Administración de empresas, Ingeniería industrial, Contabilidad y/o carreras afines
Experiencia: Experiencia mínima de 5 años desempeñándose como Jefe de Finanzas, Jefe de Administración o Contador General, de preferencias en el sector de consumo masivo o de Alimentación.
Conocimientos complementarios: Estados Financieros, IFRS y Consolidación (Indispensable), Normas Tributarias, Sistemas Contables, Mecanismos de Auditoría

Supervisión Ejercida

Cargo	Número de Personas
Asistente de contabilidad y finanzas	1
<i>TOTAL</i>	1

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Muy alto
2. Flexibilidad	Muy alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Muy alto
4. <i>Visión de negocios</i>	Muy alto
5. <i>Contribución a resultados</i>	Muy alto

CONTADOR

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Contador**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Responsable de la planificación, organización y coordinación de todas relacionadas con el área contable, con el objetivo de obtener las consolidaciones y estados financieros requeridos por la organización. Establece y coordina la ejecución de las políticas relacionadas con el área contable, asegurándose que se cumplan los



principios de contabilidad generalmente aceptados y con las políticas específicas de la empresa.

Adicionalmente elabora y controla la labor presupuestaria y de costos.

III. FUNCIONES

- Elaborar estados financieros en fechas requeridas con información oportuna y verídica.
- Elaborar y verificar relaciones de gastos e ingresos, así como planillas de retención de impuestos.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Contabilidad

Experiencia: Experiencia mínima 4 años como contador de una empresa comercial

Conocimientos complementarios: Manejo Avanzado del Sistema Operativo Windows y de herramientas como Word, Excel y PowerPoint .

Indispensable conocimiento y experiencia comprobada en labores de auditoría, legislación relacionada, sistema bancario nacional e internacional y gestión contable administrativa general.

Conocimientos de manejo de personal

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
6. Compromiso con nuestros clientes	Alto
7. Flexibilidad	Alto
8. Comunicación y relaciones transparentes	Alto
9. <i>Visión de negocios</i>	Alto
10. <i>Contribución a resultados</i>	Alto



GERENCIA MARKETING

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Gerente Marketing**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Planificación de la estrategia de marketing de la empresa.

III. FUNCIONES

- Diseñar e implementar estrategias y planes de Marketing y de Desarrollo de Productos de Fruits&Go!.
- Diseñar e implementar las campañas de Marketing y de difusión.
- Supervisar y coordinar las estrategias comunicacionales de Fruits&Go! tanto hacia sus socios, como a la comunidad y a todo su entorno influyente.
- Responsable del posicionamiento de nuestros productos y de la empresa en las redes sociales (Facebook, Twitter)

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Administración de empresas, Ingeniería industrial y/o carreras afines

Experiencia: Experiencia mínima de 4 años en cargos similares, de preferencias en el sector de consumo masivo o de Alimentación.

Conocimientos complementarios: Amplios conocimientos de Marketing y desarrollo de planes de negocios.

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Muy alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Muy alto
4. <i>Visión de negocios</i>	Muy alto
5. <i>Contribución a resultados</i>	Muy alto



GERENCIA COMERCIAL

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: Gerente Comercial

II. MISIÓN DEL PUESTO

Diseñar, planificar, implementar y controlar la puesta en marcha de la estrategia comercial, creando y definiendo para el efecto la política comercial nacional y velando porque el cumplimiento de esta se desarrolle identificando oportunidades de negocio que creen valor en la relación con los diferentes canales y sus respectivos clientes, y, teniendo como enfoque principal, el cumplimiento del presupuesto anual de ventas y rentabilidad.

III. FUNCIONES

- Preparar los planes, pronósticos y presupuestos de ventas
- Calcular la demanda y pronosticar las ventas
- Conducir el análisis de coste de ventas.

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

<i>Conocimientos Requeridos</i>
Profesión base: Estudios universitarios en Marketing, Administración, Ciencias de la comunicación con especialidad en Marketing.
Experiencia: Experiencia mínima de 4 años en posiciones similares
Conocimientos complementarios: Conocimientos de planificación de estrategias comerciales, canales de distribución, producto-mercado-competencia de su empresa..

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Alta
4. Visión de negocios	Baja



Competencias	Importancia
5. Contribución a resultados	Baja

ASISTENTE DE MARKETING

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Asistente de Marketing**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Apoyo en la implementación de la estrategia de marketing de la empresa.

III. FUNCIONES

- Responsable por la implementación de los planes de marketing.
- Implementación del plan de comunicación y seguimiento del mismo, liderando las actividades BTL de sus marcas.
- Coordinará el plan con agencia de medios y agencia creativa, llevará adelante el control de visuales de medios y aprobación de briefs y el control del presupuesto.
- Análisis y seguimiento de campañas promocionales.

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos
Profesión base: Administración de empresas, Ingeniería industrial y/o carreras afines
Experiencia: Experiencia mínima de 6 meses en cargos similares, de preferencias en el sector de consumo masivo o de Alimentación.
Conocimientos complementarios:

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Muy alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Alto
4. Visión de negocios	Medio
5. Contribución a resultados	Medio



ASISTENTE COMERCIAL

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Asistente Comercial**

II. MISIÓN DEL PUESTO

Soporte al departamento comercial desde el primer contacto con el cliente, pasando por el envío de folletos informativos, hasta la elaboración de ofertas.

Soporte administrativo del director comercial (coordinación de fechas, correspondencia, preparación de documentos y presentaciones, etc.).

III. FUNCIONES

- Captación y seguimiento de clientes potenciales.
- Negociación y tarificación de ventas en procesos comerciales.
- Seguimiento de operaciones.
- Facturar y controlar pagos y cobros a los clientes y proveedores.

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Administración de empresas, Ingeniería industrial y/o carreras afines

Experiencia: Experiencia mínima de 6 meses en cargos similares, de preferencias en el sector de consumo masivo o de Alimentación.

Conocimientos complementarios:

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Alto
2. Flexibilidad	Alto
3. Comunicación y relaciones transparentes	Alto
4. Visión de negocios	Medio
5. Contribución a resultados	Medio



MOZO DE ALMACÉN

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre del Puesto: **Mozo de Almacén**

II. MISIÓN DEL PUESTO

III. FUNCIONES

- Carga y descarga de camiones.
- Gestión y preparación de pedidos a clientes.
- Mantenimiento ordenado del almacén.
- Comprobación de entradas y salidas de mercancía.
- Entregas de mercancía con furgoneta de la empresa.
- Resto de tareas lógicas del puesto

IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Formación: Educación Formal:

Conocimientos Requeridos

Profesión base: Técnica

Experiencia: Experiencia mínima de 1 año

Conocimientos complementarios: Ofimática nivel usuario

Competencias requeridas

Competencias	Importancia
1. Compromiso con nuestros clientes	Medio
2. Flexibilidad	Bajo
3. Comunicación y relaciones transparentes	Bajo
4. Visión de negocios	Bajo
5. Contribución a resultados	Bajo



RESUMEN COSTES DE R.R.H.H.

Resumen personal Administrativo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTE ANUAL	348.084	359.085	402.597	422.448	434.005

Resumen personal Operativo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTE ANUAL	59.633	61.462	74.228	76.459	80.128

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capacitación	10.000	10.320	10.650	10.991	11.343
Sueldos	407.716	420.548	476.825	498.907	514.133
Examen médico	110	114	117	121	125
Otros ¹⁷	3.000	3.096	3.195	3.297	3.403
Total	420.826	434.077	490.787	513.316	529.003

RESUMEN COSTES DE R.R.H.H. E. PESIMISTA

Resumen personal Administrativo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTE ANUAL	263.256	359.085	310.754	326.060	332.843

Resumen personal Operativo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTE ANUAL	59.633	61.462	74.228	76.459	80.128

¹⁷ Dietas



DETALLE NOMINAS AÑO 1

APELLIDOS Y NOMBRES	REMUNE. BÁSICA	ASIGNA FAMILIAR	REM. AFECTA	ESSALUD	ESSALUD Grat.	VACAC.	GRATIF.	CTS	CTS Gratif.	SEGURO VIDA	COSTE MENS.	BONO	COSTE ANUAL
G. GENERAL	3.600	30	3.630	327	54	302	605	302	50	19	5.291	720	74.790
G. OPERACIONES	2.800	30	2.830	255	42	236	472	236	39	15	4.125	560	58.306
G. ADMIN. Y FINANZAS	2.800	30	2.830	255	42	236	472	236	39	15	4.125	560	58.306
G. COMERCIAL	2.800	30	2.830	255	42	236	472	236	39	15	4.125	560	58.306
G. MARKETING	2.800	30	2.830	255	42	236	472	236	39	15	4.125	560	58.306
CONTADOR	1.500	30	1.530	138	23	127	255	127	21	8	2.230	75	31.295
SUBTOTAL	16.300	180	16.480	1.483	247	1.373	2.747	1.373	229	87	24.020	3.035	339.309
SECRETARIA	400	30	430	39	6	36	72	36	6	2	627	0	8.774
SUB-TOTAL	400	30	430	39	6	36	72	36	6	2	627	0	8.774
TÉCNICO DE OPERACIONES	1.000	30	1.030	93	15	86	172	86	14	5	1.501	50	21.067
SUB-TOTAL	1.000	30	1.030	93	15	86	172	86	14	5	1.501	50	21.067
OPERARIO 1	600	30	630	57	9	52	105	52	9	3	918	0	12.855
OPERARIO 2	600	30	630	57	9	52	105	52	9	3	918	0	12.855
OPERARIO 3	600	30	630	57	9	52	105	52	9	3	918	0	12.855
SUB-TOTAL	1.800	90	1.890	170	28	157	315	157	26	10	2.755	0	38.565
TOTAL	19.500	330	19.830	1.785	297	1.652	3.306	1.652	276	105	28.902	3.085	407.716



Anexo 10

“Suministros”



Fruits&G! 

TIPO	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	UNIDAD	CANTIDAD	PERIOD.	TOTAL
U.E	Grapadora	1,62	und	12	Única	19,38
U.E	Grapadora 40 hojas	23,23	und	1	Única	23,23
U.E	Saca grapas	0,48	und	12	Única	5,77
U.E	Perforador	3,65	und	12	Única	43,85
U.E	Perforador	25,88	60 hojas	1	Única	25,88
U.E	Esponjero	0,73	und	12	Única	8,82
U.E	Porta clips	1,17	und	12	Única	14,03
U.E	Dispensador scoth	2,61	und	12	Única	31,34
U.E	Tampón	1,15	und	12	Única	13,85
U.E	Sellos	4,00	und	12	Única	48,00
U.E	Fechador	11,27	und	2	Única	22,54
U.E	Numeradora	12,35	und	1	Única	12,35
U.E	Bandeja	17,31	3 bandejas	12	Única	207,69
U.E	Tarjetero	3,13	144 tarjetas	12	Única	37,52
U.E	Guillotina	54,62	A3	1	Única	54,62
U.E	Destructor de documentos	90,77	und	1	Única	90,77
U.E	Pizarra 120 x 160	53,46	und	3	Única	160,38
U.E	Tachos	7,75	und	12	Única	93,00
U.E	Tajador	0,04	und	12	Única	0,46
U.E	Tijeras	2,27	und	12	Única	27,23
U.E	Archivadores	1,83	und	100	Única	182,69
U.E	Archivador 1/2 oficio	1,67	und	30	Única	49,96
U.E	Libro de actas	6,55	und	1	Anual	6,55
U.E	Tarjetas de presentación	57,69	1.000	4	Anual	230,77
U.E	Grapas	1,13	23/6 caja x5000	24	Anual	27,23
U.E	Clips	0,25	caja x 100	50	Anual	12,50
U.E	Scoth	1,73	8 und	4	Anual	6,92
U.E	Cinta de embalaje	1,62	und	12	Anual	19,38



TIPO	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	UNIDAD	CANTIDAD	PERIOD.	TOTAL
U.E	Resaltadores	0,94	und	54	Anual	50,88
U.E	Borrador	0,04	und	24	Anual	0,92
U.E	Post-it pequeños	6,50	9	100	Anual	650,00
U.E	Post-it grande	6,54	5	100	Anual	653,85
U.E	papel report	3,77	1/2 MILLAR	100	Anual	376,92
U.E	File manila A4	2,00	25	24	Anual	48,00
U.E	Sobre manila 1/2 oficio	2,12	25	24	Anual	50,77
U.E	Sobre manila A4	2,90	25	24	Anual	69,69
U.E	Sobre manila oficio	3,65	25	24	Anual	87,69
U.E	Funda Folio	1,04	10	12	Anual	12,46
U.E	Vinifan	2,81	und	12	Anual	33,69
U.E	cuaderno	0,50	80 hojas	100	Anual	50,00
U.E	cuaderno A4	0,98	84 hojas	100	Anual	98,08
U.E	talón Letras de cambio	0,38	50	10	Anual	3,81
U.E	CD	25,19	100	3	Anual	75,58
U.E	Porta CD	0,27	und	300	Anual	79,62
U.E	Dispositivo de almacenamiento 8GB	3,85	und	24	Anual	92,31
U.E	Disco externo	38,46	und	1	Anual	38,46
U.E	Faster (encuadernadores)	2,31	50	12	Anual	27,69
U.E	lapiz	2,23	12	5	Anual	11,15
U.E	Pegamento	1,52	und	12	Anual	18,23
U.E	Tampón dactilar	1,38	und	12	Anual	16,62
U.E	Tinta para tampon	0,58	und	6	Anual	3,46
U.E	Tinta para selladores	2,58	und	6	Anual	15,48
U.E	Ligas	1,15	1/4 libra	1	Anual	1,15
U.E	Cuchillas	0,38	unidad	24	Anual	9,23
U.E	Bolígrafo	13,46	50 unid	6	Anual	80,77



TIPO	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	UNIDAD	CANTIDAD	PERIOD.	TOTAL
U.E	Marcador de Pizarra	29,84	12	5	Anual	149,20
U.E	Corcho	19,23	1	1	Anual	19,23
U.E	Formulario continuo 9 7/8x11x1	10,04	und	6	Anual	60,23
U.E	Formulario continuo 14 7/8x11x1	16,08	und	6	Anual	96,46
SUBTOTAL						4.458
Baño	Dispensador de jabón	3,66		4	Anual	14,62
Baño	Dispensador ph	23,08		4	Anual	92,31
Baño	Jabón liquido	10,50	5 Lt	12	Anual	126,00
Baño	Papel Higiénico	5,73	1	50	Anual	286,61
SUBTOTAL						519
Limpieza	Papel de secado caja de 50	60,00		20	Anual	1.200,00
Limpieza	pañó	0,87	1 paq	24	Anual	20,95
Limpieza	Escobas Oficina	1,18	1	10	Anual	11,83
Limpieza	Escobón	29,00		10	Anual	290,00
Limpieza	recogedor	0,74	1	6	Anual	4,44
Limpieza	Fregona	2,22	1	10	Anual	22,19
Limpieza	ambientador	6,21	7Lt	50	Anual	310,65
Limpieza	limpia vidrio	0,44	1 paq	24	Anual	10,65
Limpieza	limpia todo	5,33	4 Gl	12	Anual	63,91
SUBTOTAL						1.934
Generales	agua	200,00	1	12	Anual	2.400,00
Generales	electricidad	2.500,00	1	12	Anual	30.000,00
Generales	Teléfono	80,00	1	12	Anual	960,00
Generales	Internet	150,00	1	12	Anual	1.800,00
Generales	Celulares	300,00	1	12	Anual	3.600,00
SUBTOTAL						38.760
Otros	Uniformes	14,64	1	50	Anual	732,00
Otros	Mascarillas	45,00	20	3	Anual	135,00



TIPO	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	UNIDAD	CANTIDAD	PERIOD.	TOTAL
Otros	Gafas	7,00	1	50	Anual	350,00
Otros	Guantes	12,00	1	50	Anual	600,00
Otros	Cascos	15,00	1	50	Anual	750,00
Otros	Zapatos de seguridad	20,00	1	10	Anual	200,00
Otros	Bata	67,93	100	1	Anual	67,93
SUBTOTAL						2.834
Mobiliario	Microondas	100,00	1	1	Única	100,00
Mobiliario	Refrigeradora	500,00	1	1	Única	500,00
Mobiliario	Bidones de agua	4,00	1	36	Anual	144,00
Mobiliario	Perchero	5,77	1	2	Única	11,54
Mobiliario	Papeleras	3,85	1	14	Única	53,85
Mobiliario	Flexo	11,54	1	9	Única	103,85
SUBTOTAL						913
Equipo	Herramientas	961,54	1	1	Única	961,54
Equipo	Pequeño material	300,00	1	1	Anual	300,00
SUBTOTAL						1.261
Otros	Botiquín de emergencia	20,00	1	12	Anual	240,00
Otros	Señalización	1,73	und	35	Anual	60,58
Otros	Extintor	31,00	12KG	12	Única	372,00
Otros	Extintor	40,00	12KG	12	Anual	480,00
SUBTOTAL						1.152
Alquileres	Alquileres	4.350,00	Mensual	12	Anual	52.200,00
Seguros	Seguros	1.500,00	Anual	1	Anual	1.500,00
Otros	Gastos de Constitución	1.500,00	Anual	1	Única	1.500,00
TOTAL						105.535



	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ADMINISTRACIÓN COMPRA ANUAL	17.552				
ÚNICA COMPRA	3.383	3.491	3.603,04	3.718,34	3.837,32



Anexo 11

“Glosario”



Fruits&G! 

- **Componentes bio-activos:** Los "componentes bioactivos" son constituyentes extranutricionales que se encuentran en pequeñas cantidades en algunos alimentos. Entre estos componentes, destacan los compuestos fenólicos, como los flavonoides, presentes en los vegetales y que han sido estudiados en cereales, legumbres, nueces, aceite de oliva, hortalizas, frutas, té y vino tinto.
- **Organolépticas:** Las **propiedades organolépticas** son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según las pueden percibir los sentidos, por ejemplo su sabor, textura, olor, color.
- **Bebidas funcionales:** bebidas con un beneficio adicional saludable. Se caracterizan por un aporte de componentes funcionales como vitaminas, minerales, fibras, extractos naturales, nutrientes importantes en los procesos fisiológicos. La variedad es inmensa. El contenido de jugo, aroma, color, viscosidad y sabor se combinan arbitrariamente, añadiéndose los correspondientes componentes favorables para la salud.
- **FDA:** La FDA (**Food and Drug Administration: Agencia de Alimentos y Medicamentos** o **Agencia de Drogas y Alimentos**²) es la agencia del gobierno de los Estados Unidos responsable de la regulación de alimentos (tanto para personas como para animales), medicamentos (humanos y veterinarios), cosméticos, aparatos médicos (humanos y animales), productos biológicos y derivados sanguíneos.
- **Destríos:** Restos de una cosa, particularmente de una fruta o un fruto, que quedan después de haber elegido lo mejor, más grande o que no tiene defectos. Morralla.
- **Efluentes:** La salida o flujos salientes de cualquier sistema que despacha flujos de agua, a un tanque de oxidación, a un tanque para un proceso de depuración biológica del agua, etc. Este es el agua producto dada por el sistema.
- **Sachet:** es una pequeña bolsa hermética descartable empleada para contener alimentos y otros productos, que suelen consumirse de forma continua y de una sola vez.
- **SEO:** es un término que corresponde a las siglas en inglés Search Engine Optimization (optimización para buscadores) y es una modalidad de marketing en



Internet cuyo objetivo es aumentar la visibilidad de las páginas web en los “resultados naturales” (que no requieren ningún pago a los buscadores) de los motores de búsqueda.

- **SEM:** es un término que corresponde a las siglas en inglés Search Engine Marketing (marketing de buscadores) y es una modalidad de marketing en internet cuyo objetivo es aumentar la visibilidad de las páginas web en los “resultados de pago” (anuncios) de los motores de búsqueda a través de un sistema de pago por clic.
- **Indexar:** En informática, tiene como propósito ejecutar la elaboración de un índice que contenga de forma ordenada la información, esto con la finalidad de obtener resultados de forma sustancialmente más rápida y relevante al momento de realizar una búsqueda. Es por ello que la indexación es un elemento fundamental de elementos como los motores de búsqueda y las bases de datos.



2013



Fruits & G



Liofilizado de "súper frutas" para zumo

PROYECTO CREACIÓN DE EMPRESA
MBA FULL TIME 2012/2013

TUTORA:
Isabel Bernaldo de Quiros

Marina Espigares Rooney
Lucía García Rodríguez
Carolina M. Giannoni Melosevich
M. Mercedes Pérez Mazón
Isabel Bereniz Terrones Levano

1. Fruits&Go! LA EMPRESA

La ventaja competitiva de Fruits&Go! **radica en el uso de la tecnología de la liofilización** que nos permite ser los únicos que ofrecen súper frutas en un formato innovador para la preparación de zumo natural obteniendo íntegramente todas las propiedades beneficiosas que ofrecen estas frutas de una forma rápida y sencilla.

Por tanto **la propuesta de valor de Fruits&Go! se basa en cuatro pilares básicos que conforman la oportunidad de negocio:**

- **Innovación:** Combinación de “súper frutas” en función de las tendencias de mercado, obteniendo todas las propiedades saludables y funcionales de las frutas.
- **Tecnología:** Liofilización¹ que permite la conservación óptima.
- **Diseño:** Formato práctico con colores atractivos.
- **Sencillez:** Bebida Funcional apta para la vida moderna.

2. Fruits&Go! ESTRATEGIA

La estrategia de negocios de Fruits&Go! consid **se basa en tres claves de negocio:**



2.1. Análisis del entorno:

¹ La liofilización es un proceso de conservación mediante sublimación utilizado con el fin de reducir las pérdidas de los componentes volátiles o termo-sensibles. Es el más noble proceso de conservación de productos biológico conocido, porque auna los dos métodos más fiables de conservación, la congelación y la deshidratación. Sin conservantes o productos químicos.



Comenzaremos analizando **cuál es la coyuntura actual del entorno en Perú**, y cómo afectará a nuestra empresa a corto plazo, en los diferentes entornos.

2.2. Entorno legislativo:

En Perú existe un **régimen de fomento a la inversión extranjera**, donde los inversores extranjeros y las empresas en la que estos participan tienen los mismos derechos y obligaciones que los nacionales.

2.3. Entorno económico:

Un aspecto que nos favorece es el crecimiento sostenido de la economía peruana en estos últimos años **llegando a tener un PIB de 225 miles de millones USD y una renta per cápita de 6.600USD**. Para seguir manteniendo este crecimiento es necesario atraer más inversiones, ampliar y diversificar el comercio y mejorar la infraestructura. En Perú existen incentivos arancelarios para las empresas exportadoras como el *drawback*.

2.4. Entorno tecnológico:

Como elemento diferenciador en el mercado de las bebidas funcionales, utilizamos la tecnología de la liofilización, método que permite **alargar el ciclo de vida del producto a 2 años y mantener todas las propiedades beneficiosas que ofrecen las “súper frutas”**, sin ningún tipo de conservantes artificiales. Esta circunstancia imprime **un factor de respeto con el medioambiente que requerimos para certificarnos como producto ecológico**. La tecnología de la liofilización la vamos a importar desde Colombia, obteniendo la correspondiente licencia, para implantarla en nuestra fábrica.

El entorno tecnológico, quizá es el que está sufriendo cambios con una mayor velocidad, y es en este sector donde debemos aprovechar las oportunidades que aparecerán a corto plazo, para convertirlas en fortalezas de nuestra empresa a través de la implantación de técnicas de liofilización de última generación.

En Perú nos encontramos con una ventaja competitiva añadida y es la que se nos abre desde la certificación de nuestro producto **como bebida ecológica-natural que nos permite alejarnos aún más de la competencia representada por las empresas de bebidas funcionales tradicionales**.

2.5. Análisis del sector

La tendencia de crecimiento del sector de bebidas funcionales unido al acelerado ritmo de vida de la gente supone una oportunidad de negocio interesante para Fruits&Go! ya que no existe producto igual en el mercado.



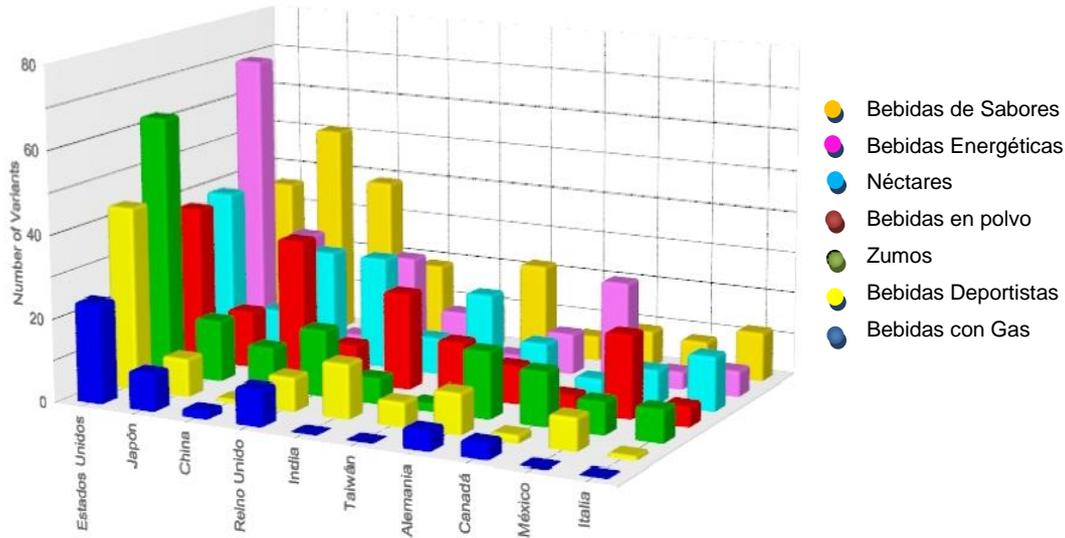


Gráfico: Top 10 en el mundo en el lanzamiento de bebidas funcionales. Fuente: GNPD

Los suplementos alimenticios están regulados por la FDA (Administración de alimentos y fármacos) quien debe aprobar su comercialización. Esto representa una barrera de entrada importante, para evitarla vamos a certificar nuestro producto como un producto ecológico-natural en organismos peruanos orientados a este tipo de certificaciones, como SGS del Perú, Acerta Perú.



2.6. Objetivo Estratégico:

Sobre el gráfico inicial que representa el sector de las bebidas funcionales en Perú, pretendemos posicionarnos alcanzando un 4% de la cuota de mercado del sector de bebidas funcionales en Perú para el primer año llegando a 11,7% en el quinto año.

Los parámetros estratégicos que vamos a manejar para conseguir este objetivo van a ser los siguientes:

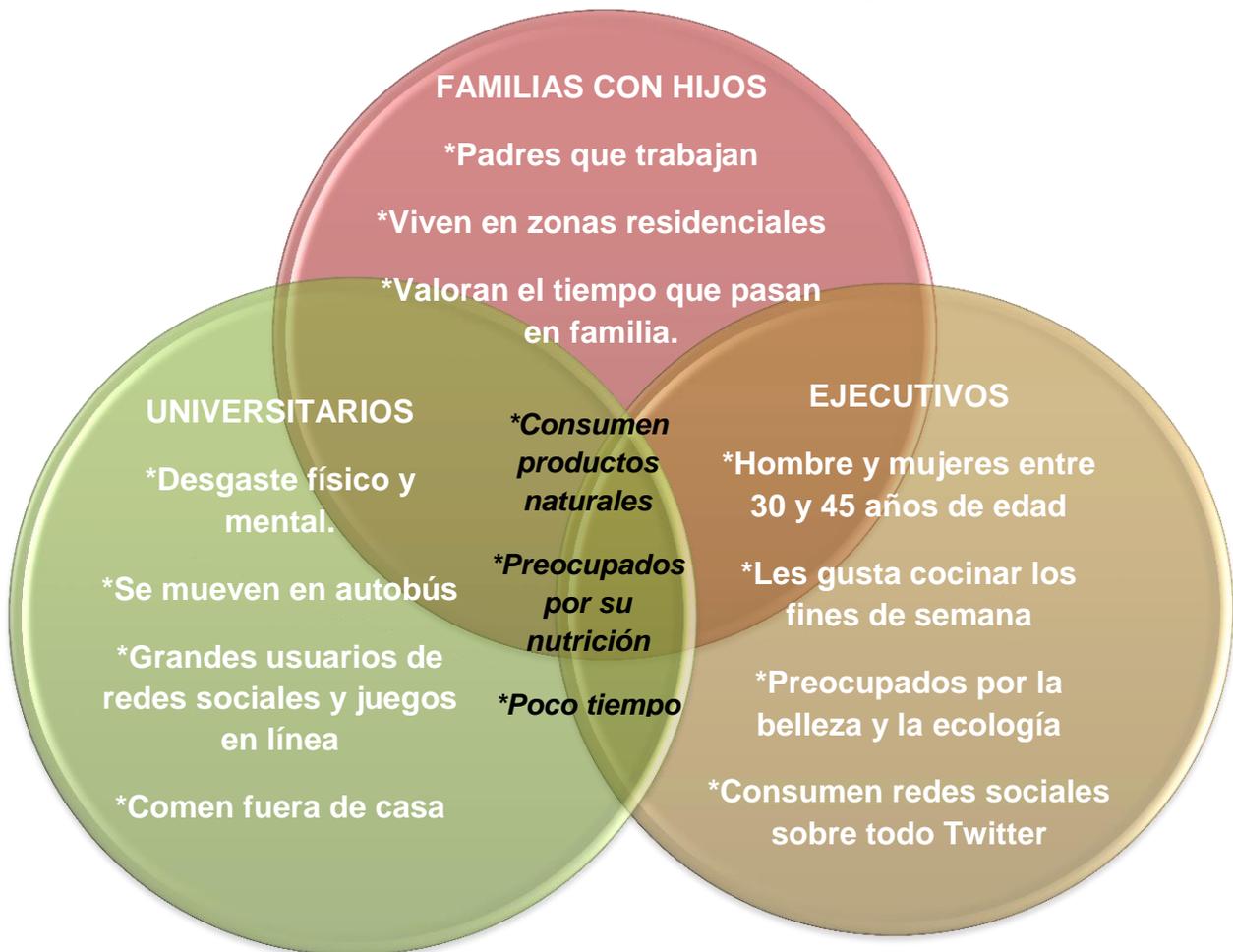
Marketing Posicionamiento de marca en la mente del cliente	Operaciones Introducción de un nuevo sabor de fruta cada año	RRHH Personal cualificado y motivado	Finanzas Maximización de la rentabilidad
--	--	--	--



3. Fruits&Go! PLAN DE MARKETING

Los productos Fruits&Go! además de saciar la sed, proporcionan todas las propiedades beneficiosas para la salud presentes las “súper frutas” con un tiempo de conservación de hasta dos años. El producto se ofrece en un formato innovador tipo sachet, presentación individual, lo cual facilita su movilidad a fin que pueda ser consumido en cualquier momento y lugar.

Fruits&Go! agrupa a su público objetivo en los siguientes subsegmentos:



Fruits&Go!
“Naturalmente Saludable”

Presentación de producto y Imagen de Marca con USP

3.1. Política de precios:



Producción, distribución y comercialización de liofilizado de “súper frutas” para zumo

Para estimar una política de precios racional, nos hemos ceñido a las siguientes áreas dentro de un contexto de fuerzas resumidas en: objetivo de la empresa, valor del producto de los clientes y la competencia; decidiendo fijar el precio en 3,80USD por pack básico de 12 sachets.

A medida que vayamos consolidando nuestro negocio, **combinaremos diferentes “súper frutas”, siguiendo tendencias de mercado y diseñaremos formatos diferentes para diferentes segmentos de clientes asignando, otros precios en función de formatos más grandes o más pequeños y en función también del cliente final.**

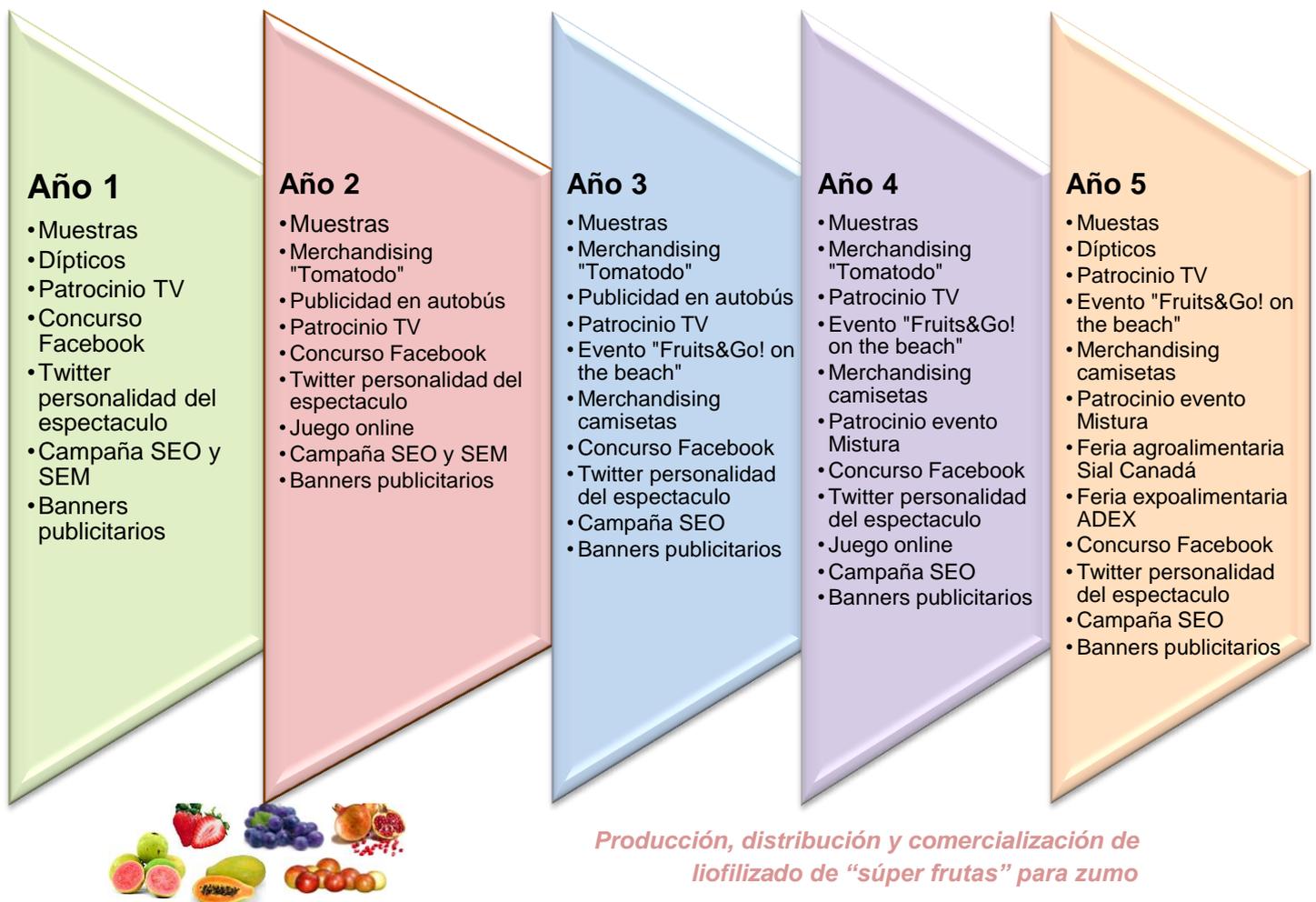
3.2. Política de distribución

A fin de llegar a nuestro público objetivo, ofreceremos nuestros productos en:

- **Supermercados (70%):** 40 establecimientos más significativos de las 4 principales cadenas de supermercados de Lima - Perú, en los distritos representativos donde se encuentra nuestro público objetivo.
- **Máquinas de vending (30%):** Fruits&Go! estará disponible en máquinas de vending de la empresa Peruvian vending SAC localizadas en centros empresariales, universidades y centros comerciales.

3.3. Política de Promoción

Las acciones promocionales que Fruits&Go! desarrollará año a año son las siguientes:



4. Fruits&Go! PLAN DE RECURSOS HUMANOS:

Este proyecto empresarial comenzará su actividad con la incorporación de sus cinco socias fundadoras en la plantilla de Fruits&Go! como líderes de cada una de las áreas de la empresa y una contratación de seis recursos adicionales necesarios para la operatividad de la fábrica y departamento de ventas.

Optamos por externalizar actividades muy especializadas tales como mantenimiento de los sistemas informáticos, mantenimiento de maquinaria de producción, pruebas de laboratorio de nuestros productos y la gestión y asesoramiento en la certificación de calidad y ecológica del producto.

La política de remuneración para la empresa se divide en dos: una parte fija y la otra variable. El criterio salarial que implementaremos es el de incentivos anuales ligados a un sistema de dirección por objetivos (DPO).

Así mismo como parte de nuestra política de formación, presupuestaremos cada año 10.000 USD que se destinará a cursos que potencien las habilidades y aptitudes de nuestro personal.

Como filosofía de empresa, Fruits&Go! busca propiciar un buen clima dentro y fuera de la organización para todos sus socios y empleados. Es por esto que dentro de sus políticas salariales integra políticas de motivación y políticas de flexibilidad y servicios de apoyo al empleado.

5. Fruits&Go! PLAN DE OPERACIONES

La política de producción de Fruits&Go! se basa en cuatro estrategias: crecimiento, no estacionalidad, gestión de stocks y gestión de proveedores, **cumpliendo el certificado de producto natural-ecológico.**

Debido a la importancia que tiene en nuestros productos la técnica de la liofilización, implementaremos un plan de operaciones de producción propia basado en un pilar central: calidad.

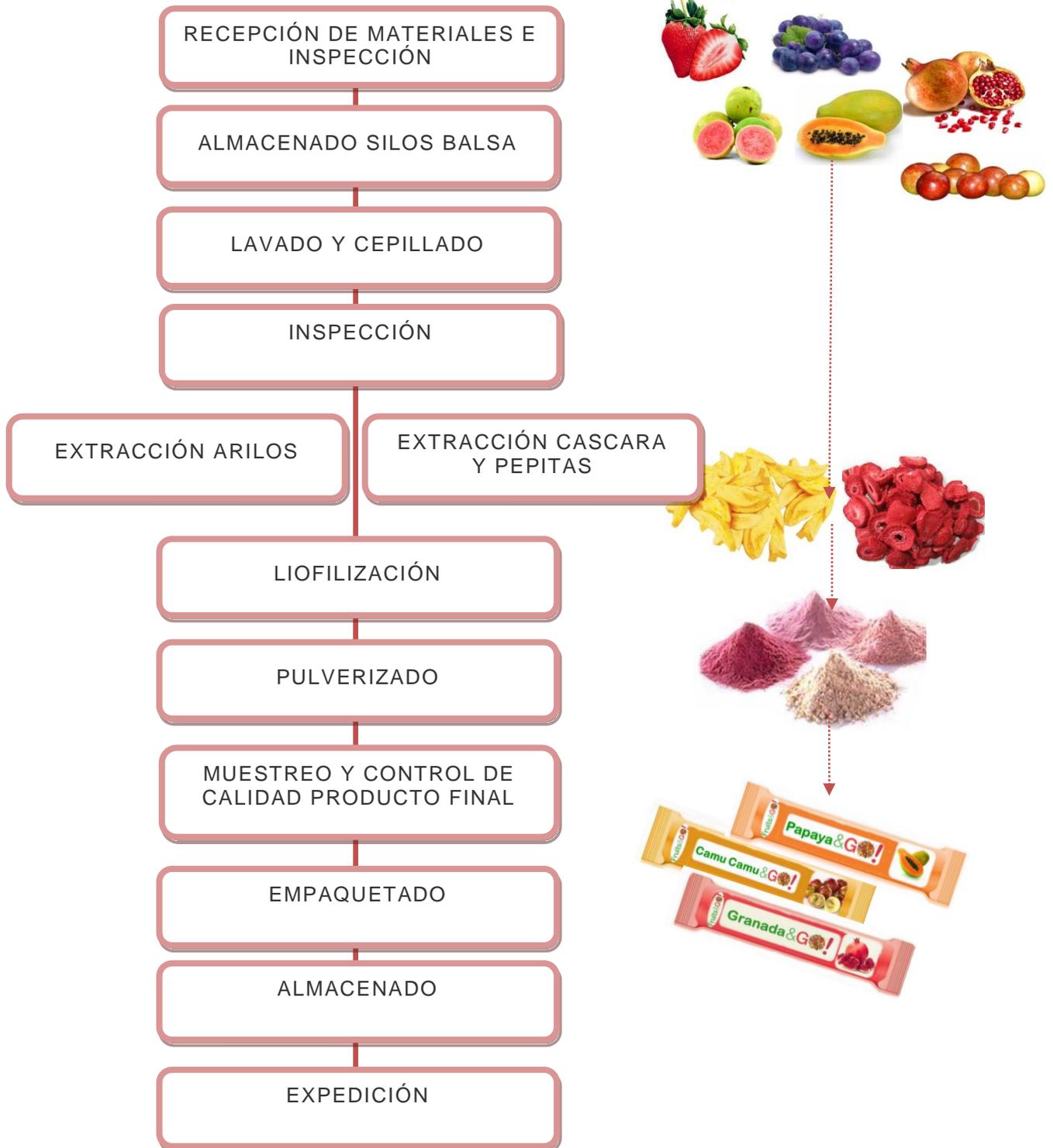
La producción de distintas “súper frutas” liofilizadas da mayor versatilidad a la empresa, lo cual nos permite adaptarnos mejor ante ciertas variaciones del mercado y fluctuaciones de los gustos del consumidor, pudiendo variar si es necesario los índices de producción previstos para cada una de las “súper frutas”. Esto nos permite evitar la estacionalidad de la producción con la combinación de “súper frutas” no estacionales y estacionales.

Ubicaremos la fábrica en Lima ya que la materia prima para este producto se puede encontrar en el sur y el norte del Perú, consiguiendo desde el punto de vista logístico una distancia óptima a las zonas de cultivo.

Como estrategia para incrementar el número de clientes, y también el consumo de cada uno de ellos, introduciremos a lo largo de los cinco años proyectados, seis “súper frutas”: camu camu, granada, guayaba, papaya, fresa y uva.



Esquema de Producción:

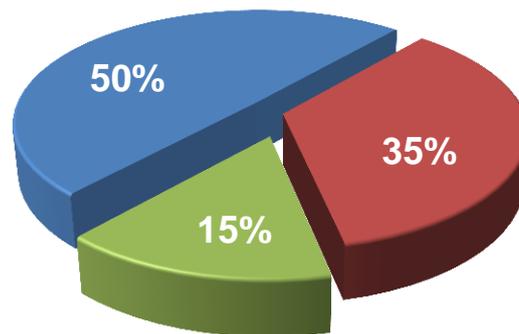


6. Fruits&Go! PLAN FINANCIERO

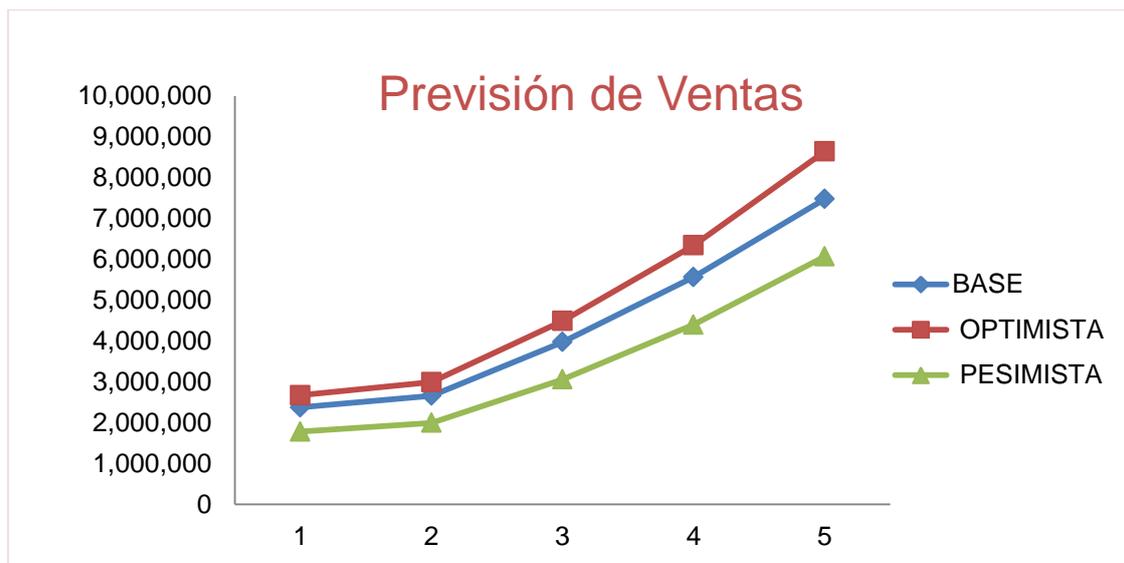
El plan financiero de Fruits&Go! está desarrollado, a partir de las previsiones realizadas en los planes de Marketing, Operaciones y Recursos Humanos, para un horizonte de 5 años. El patrimonio de Fruits&Go! estará constituido por el capital aportado por sus 5 socias cifrado en **420.000USD** en total, una financiación a largo plazo de **300.000 USD**, que representa el **35%** de la inversión total, y una financiación a corto plazo es de **128.151USD**, que representa el 15% de la inversión total.

Estructura de deuda

■ Equity ■ Deuda LP ■ Deuda CP



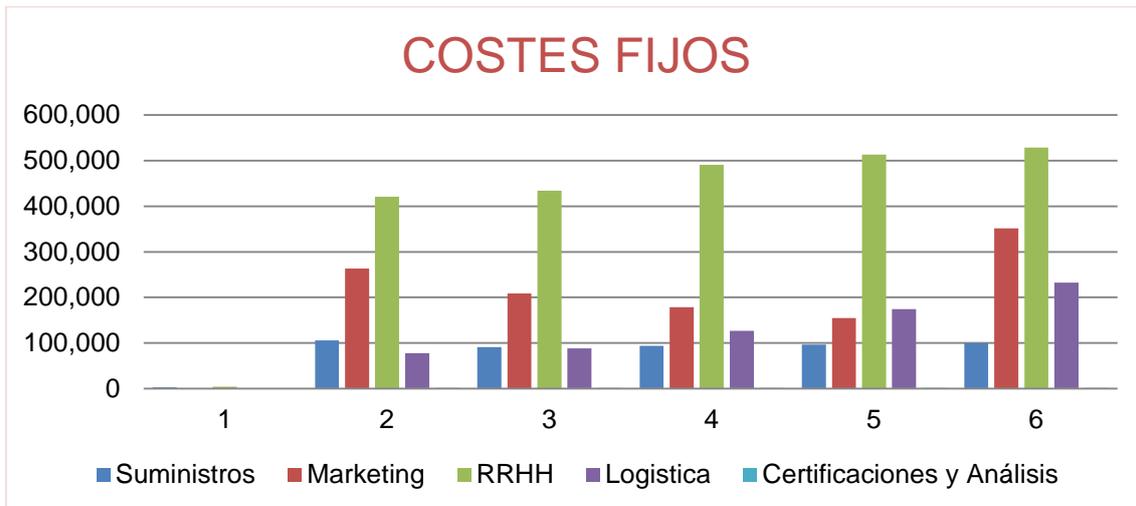
Para la **estimación de las ventas** se ha tomado como referencia el mercado de bebidas funcionales en Perú que asciende a 59.056.800 USD. Tras estimar la demanda del mercado objetivo, que abarca el 54,8% de la población limeña que cuenta con las características de nuestro consumidor potencial, tomaremos el 2% de este segmento, con un incremento interanual del 10%. Esto representa un índice de penetración o estimación de ventas, situado en el 4% del mercado de bebidas funcionales en el primer año, alcanzando un 11,7% de cuota de mercado en el quinto año.



En el primer año se prevén unas pérdidas de 109.734USD, debido a los gastos fijos que genera el negocio. Las tres principales cuentas de gastos son Recursos Humanos



que corresponde al 48,4%, seguido de Marketing con un 30,3% y Suministros con un 12,1% del total de gastos.



A partir del segundo año empezamos a tener beneficios hasta obtener en el quinto año un beneficio de 1.369.067US, lo que significa un 18,3% sobre ventas, habiendo repartido un dividendo ese año de 152.119USD.

P&G		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas		- 2.375.530	2.660.594	3.973.153	5.562.414	7.475.885	
	Camu Camu	- 1.742.055	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274	
	Granada	- 633.475	967.489	1.059.508	1.150.844	1.319.274	
	Guayaba	-	-	725.616	1.059.508	1.150.844	1.319.274
	Papaya	-	-	-	794.631	1.150.844	1.319.274
	Fresa	-	-	-	-	959.037	1.319.274
	Uva	-	-	-	-	-	879.516
CMV		- 1.519.244	1.250.297	2.105.942	2.653.777	4.027.232	
	Fruta	- 1.339.831	1.083.523	1.809.429	2.271.534	3.441.352	
	Plásticos	- 41.403	38.486	68.426	88.210	135.203	
	Packaging	- 138.010	128.288	228.086	294.033	450.676	
Margen bruto		- 856.286	1.410.296	1.867.211	2.908.637	3.448.653	
Costes fijos		6.865	868.930	823.008	891.313	939.451	1.212.121
	Suministros	2.700	105.535	90.799	93.704	96.703	99.797
	Marketing	-	263.399	208.397	178.637	153.692	349.103
	RRHH	4.165	420.826	434.077	490.787	513.316	529.003
	Logistica	-	77.670	88.188	126.587	174.091	232.517
	Certificaciones y Análisis	-	1.500	1.548	1.598	1.649	1.701
Margen neto (EBITDA)		-6.865	-12.644	587.288	975.899	1.966.186	2.236.532
	Amortización	5.119	61.425	61.425	61.425	61.425	54.065



P&G	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EBIT	-11.983	-74.070	525.863	914.474	1.907.761	2.182.467
Gastos financieros CP	-	5.665	-	-	-	-
Gastos financieros LP	-	30.000	25.086	19.681	13.735	7.194
EBT	-11.983	-109.734	500.777	894.793	1.894.026	2.175.272
Impuestos		-	150.233	268.393	567.313	651.937
Beneficio neto	-11.983	-109.734	350.544	626.355	1.325.818	1.522.691
Dividendos	-	-	-	-	132.582	152.1269
BENEFICIO NETO DESPUES DE DIVIDENDOS	-11.983	-109.734	350.544	626.355	1.193.237	1.370.422

Utilizando el método de Flujo de Caja Libre Descontado, ponemos en evidencia que Fruits&Go! es un negocio rentable que cuenta con un **TIR del 31,4%**, una **TIRM del 27,3%** y un **VAN positivo de 350.360USD**.

Mediante el análisis de ratios se obtiene una visión muy clara de la rentabilidad del proyecto. Por tanto una vez estudiadas la solvencia y liquidez podemos concluir que además la empresa no presenta ningún problema a corto plazo y su endeudamiento decrece con el paso de los años.

RATIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN neto sobre ventas	(3%)	20%	23%	34%	29%
MARGEN bruto sobre ventas	36%	53%	47%	52%	46%
APALANCAMIENTO operativo	(67,72)	2,40	1,91	1,48	1,54
RENTABILIDAD ECONÓMICA	(0,07)	0,52	0,70	0,95	0,99
RENTABILIDAD FINANCIERA	(0,26)	0,45	0,58	0,72	0,74
SOLVENCIA	0,40	0,76	0,83	0,92	0,93
ENDEUDAMIENTO	0,42	0,24	0,17	0,08	0,07

7. Fruits&Go! ESCENARIOS:

Teniendo en cuenta las diferentes variables que pueden afectar a nuestro proyecto hemos planteado dos escenarios adicionales al normal.

7.1. Escenario pesimista:

Se ha tomado como supuesto una **reducción en las ventas** en el primer año del **25%** sobre las esperadas, manteniéndose este comportamiento hasta el quinto año de actividad. Esto implica una cuota de mercado de bebidas funcionales en Perú, inicial de 3% llegando al 9,5% en el quinto año.



A su vez se ha tenido en cuenta que el precio de venta del producto se mantiene constante, a pesar del **incremento del coste de materia prima** en un 2% por encima del aumento del IPC, lo que supondría un aumento en total del **5,2%**.

Ante esta situación Fruits&Go! ha diseñado un plan de contingencia cuyas medidas radican principalmente:

- Acciones de marketing que hagan que las ventas se recuperen.
- Reducción del 25% del salario de los socios fundadores, asumiendo así el compromiso con Fruits&Go!

Tras la implantación de estas medidas se obtiene al quinto año **un VAN de 11.730USD, una TIR del 20,4% y una TIRM de 20,3%**

No obstante, dada la influencia que representa el aumento de la materia prima en los márgenes de la empresa y en una situación de caída continua sobre las previsiones de ventas; Fruits&Go! optará por un proveedor de materia prima “súper frutas” alternativo, un distribuidor a gran escala como “AYMURAY S.A.C” que ofrece precios más ventajosos aunque esta decisión suponga a la compañía perder el control sobre el total de la cadena de abastecimiento.

Acciones Marketing:

AÑO 2 Aumento del 41,3% de gastos de marketing, correspondiente a entrega de muestras en universidades y centros empresariales, acciones de promoción cruzada y mayor fuerza en campañas en redes sociales (Twitter).

AÑO 3 Incremento de 13.5% en gastos de marketing por campañas de posicionamiento en buscadores (SEM), concurso Facebook, mayor fuerza en redes sociales (Twitter), merchandising, patrocinio de Feria Gastronómica MISTURA (antes hecho en el año 4) y Publicidad en autobús.

AÑO 4 Incrementa en 24,5% los gastos de marketing por merchandising y publicidad en autobús.

AÑO 5 Disminución en 0,4% en gastos de marketing

7.2. Escenario optimista:

Para este escenario se ha tomado como base un aumento en las ventas de **13%** en promedio durante los 5 primeros años de actividad, lo que supone una cuota de mercado el primer año de 4,5% llegando a 13,5% el quinto año sobre el mercado de bebidas funcionales en Perú.

Además se ha considerado que con el paso de los años consolidaremos nuestra relación con los proveedores, por lo que se gestionará el periodo medio de pago a 21 días a partir del tercer año.



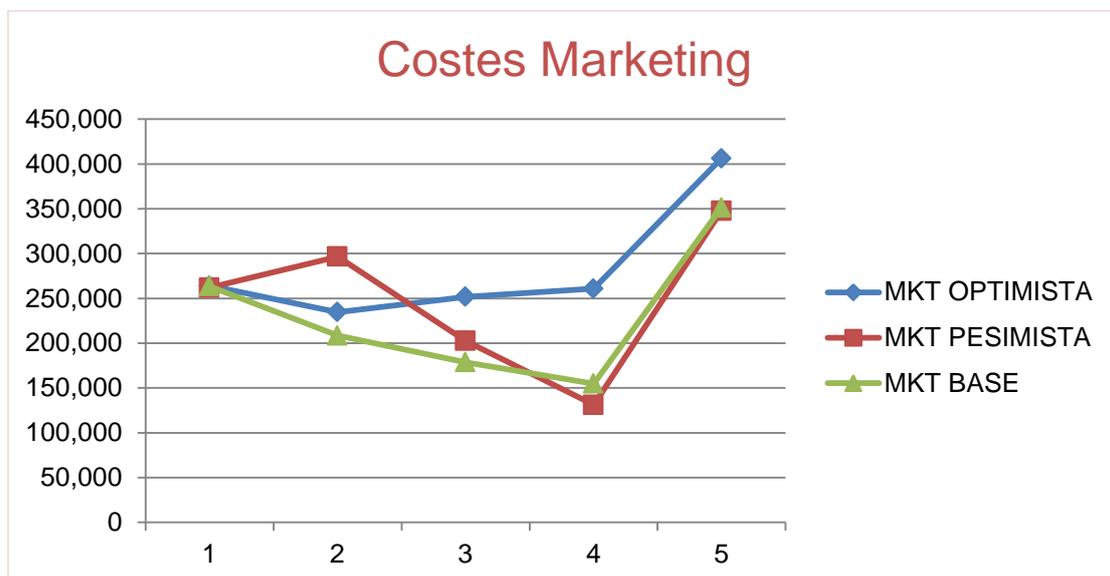
Los planes de contingencia se enfocan en agresivas compañías de marketing que logren posicionar los productos de Fruits&Go! en la mente de nuestro público, lo que nos permitirá lograr un VAN de **821.236USD**, una **TIR de 45%** y una **TIRM de 36%**.

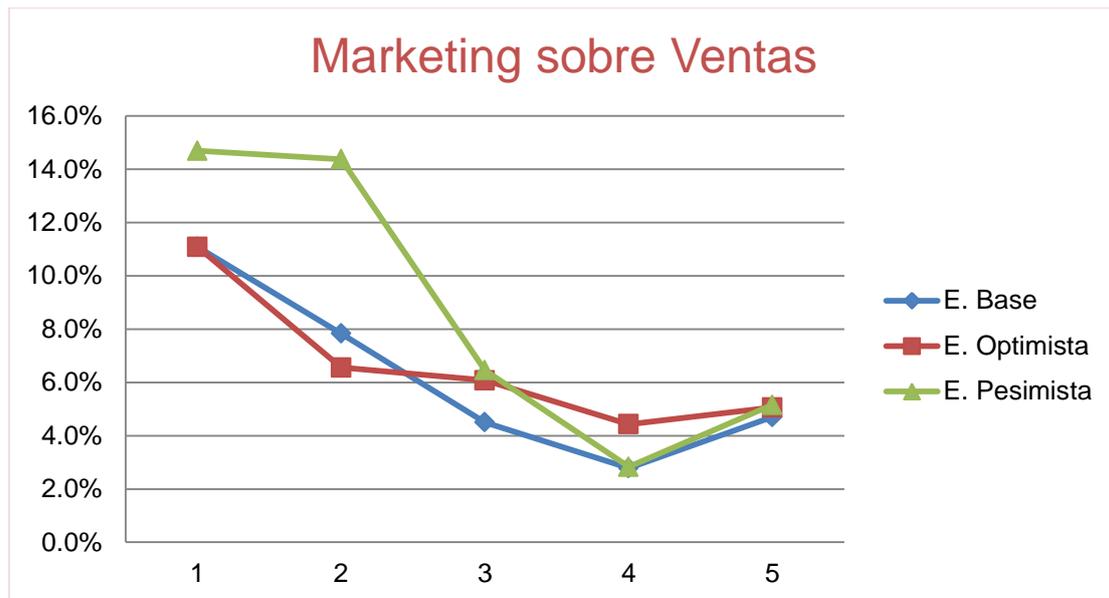
AÑO 2 Incremento 13,6% en gastos de marketing debido al aumento de premios a otorgar en concurso de Facebook, aumento de Tweets de personaje popular y finalmente patrocinio de evento gastronómico MISTURA.

AÑO 3 Aumento de 40% en gastos de marketing por introducción de una nueva edición del juego online de Fruits&Go!, presencia de marca por segundo año consecutivo en Feria MISTURA y aumento de patrocinios de programas de televisión.

AÑO 4 Aumento de 68% en marketing por mantenimiento de publicidad en autobús por tercer año consecutivo e incremento de los espacios patrocinados.

AÑO 5 Aumento 16% por nueva versión de juego online e incremento en patrocinio en programas de TV.





8. Fruits&Go! CONCLUSIONES:

- Nos encontramos ante un proyecto **RENTABLE** con una TIR del **31,4%** y una **TIRM de 27,3%** lo que lo hace lo suficientemente atractivo para incorporar a inversores.
- El VAN se sitúa en **350.360USD** lo que demuestra la capacidad de generación de beneficios en el tiempo proyectado.
- El proyecto es capaz de generar suficientes recursos y tesorería para tener una estructura de financiera importante.
- El PayBack se produce en el quinto año, debido al reparto de dividendos producido a partir del año cuatro.
- Los análisis de sensibilidad nos demuestras que, aún contemplando un escenario pesimista, el proyecto es consistente y sigue teniendo aceptables resultados.

	VAN	TIR	TIRM
Escenario Base	350.360	31,4%	27,3%
Escenario Optimista	821.236	45%	36%
Escenario Pesimista	10.187	20,4%	20,3%

