UNIVERSIDAD DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL PIRHUA

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE IV GAMA (FRUTAS)

Rodolfo Castro-Díaz y Javier Kanashiro-Kanagusuko

Lima, agosto de 2017

PAD Escuela de Dirección

Máster en Dirección de Empresas

Castro, R. y Kanashiro, K. (2017). *Elaboración de productos de IV gama (frutas)* (Trabajo de investigación de Máster en Dirección de Empresas). Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección. Lima, Perú.

Esta obra está bajo una licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

UNIVERSIDAD DE PIURA

PAD-ESCUELA DE DIRECCIÓN

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE IV GAMA (FRUTAS)

Trabajo de investigación para optar el Grado de

Máster en Dirección de Empresas

RODOLFO HUMBERTO CASTRO DÍAZ

JAVIER KANASHIRO KANAGUSUKO

Asesor: Guillermo Solano Carranza

Lima, mayo 2017

AGRADECIMIENTOS

Rodolfo Castro

Un especial agradecimiento a nuestro asesor Guillermo Solano por su apoyo constante y dedicación hacia nuestro proyecto. A su vez, valoro mucho el soporte incondicional de mi padre, madre, abuelos y de mi pareja Greta que en todo momento me dieron aliento para seguir adelante. Finalmente, aprecio las enseñanzas de los profesores del PAD que, durante estos dos años, han sido vitales en mi desarrollo como profesional y persona.

Javier Kanashiro

A mi familia, mi esposa Cecilia que es el motor de mi vida, junto a mi hijo Ichiro; y a mi madre que siempre ha estado a mi lado para apoyarme y aconsejarme. Gracias por su apoyo incondicional durante estos dos años que duró la maestría, sin ustedes no lo hubiera logrado.

RESUMEN EJECUTIVO

El Programa de estilos saludables de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017), recomienda el consumo de cinco porciones de fruta por día, dado que su bajo consumo es uno de los principales riesgos de mortandad a nivel mundial. En el Perú, a pesar del bajo costo de la fruta, no se consume la cantidad recomendada debido a diversos factores, como la falta de tiempo para comprar fruta de calidad y cortarla, el manejo de porciones personales, etc. La propuesta que tenemos es la de facilitar el acceso de fruta lista para el consumo, en las porciones adecuadas y con las medidas de higiene y calidad necesarias. En el desarrollo del presente Plan de Negocio, evaluaremos la oportunidad identificada, evaluando los factores claves para la comercialización y los riesgos que debemos que considerar. Esperamos que este mercado siga creciendo, como lo ha sido en España, Inglaterra y Estados Unidos y que, a su vez, nuestra marca sea reconocida como una de las principales a nivel nacional.

Palabras clave: *fruta de IV gama, comida saludable, fruta fresca, distribución total, vive bien*

ABSTRACT

The Healthy Styles Program of the World Health Organization (WHO) recommends the consumption of five servings of fruit per day, given that its low consumption is one of the main risks of mortality worldwide. In Peru, despite the low cost of the fruit, the recommended amount is not consumed due to various factors, such as the lack of time to buy quality fruit and cut it, the handling of personal portions, etc. The proposal we have is to facilitate the access of fruit ready for consumption, in the appropriate portions and with the necessary hygiene and quality measures. In the development of this Business Plan, we will evaluate the identified opportunity, evaluating the key factors for commercialization and the risks that we must consider. We hope this market continues to grow, as it has been in Spain, England and the United States and that, in turn, our brand is recognized as one of the main national.

Keywords: *IV range fruit, healthy food, fresh fruit, total distribution, lives well*

TABLA DE CONTENIDO

Agradecimientos ii
Resumen ejecutivo iii
Tabla de contenido iv
Índice de tablas vii
Índice de figuras viii
índice de anexos ix
Introducción 1
CAPÍTULO 1. Análisis del sector, clientes y competencia 2
1.1 Análisis del Sector 2
1.1.1 Rivalidad de competidores 3
1.1.2 Poder de negociación de compradores 3
1.1.3 Poder de negociación de proveedores 3
1.1.4 Amenaza de nuevos entrantes 3
1.1.5 Amenaza de productos sustitutos 3
1.2 Clientes 4
1.3 Competencia 7
1.3.1 Foodpack 7
1.3.2 Phoenix Food 7
1.3.3 Marcas propias 7
1.3.4 Marcas pequeñas 8
1.3.5 Fruta fresca 8
CAPÍTULO 2. Descripción de la compañía y producto 9
2.1 Oportunidad 9
2.2 Descripción de la compañía 9
2.3 Estrategia 10
2.4 Modelo de Negocio 11
2.5 Descripción del servicio ofrecido 11
CAPÍTULO 3. Plan de marketing 13

3.1 Resumen 13
3.2 Producto 13
3.3 Visión general de clientes objetivos y consumidores finales 13
3.4 Distribución 14
3.5 Análisis de Clientes Potenciales, dentro de cada sector 14
3.5.1 Supermercados 14
3.5.2 Gimnasios 15
3.5.3 Tiendas de conveniencia 15
3.6 Comunicaciones 16
3.6.1 Publicidad 16
3.6.2 Objetivo de comunicación 16
3.7 Precio 16
CAPÍTULO 4. Plan de operaciones 19
4.1 Resumen 19
4.2 Locación 21
4.3 Instalaciones y equipos 21
4.4 Personal 24
4.5 Proveedores 24
CAPÍTULO 5. Plan de desarrollo 25
5.1 Plan de Crecimiento 25
CAPÍTULO 6. Equipo 27
6.1 Equipo de Gestión 27
6.1.1 Javier Kanashiro 27
6.1.2 Rodolfo Castro 27
6.2 Consultores y colaboradores 27
CAPÍTULO 7. Riesgos críticos 31
CAPÍTULO 8. Plan financiero 33
9.1 Bases de la presentación 33
9.2 Supuestos 34
9.3 Estados Financieros Anuales 35

9.4 VAN, TIR y Payback 38
Conclusiones..... 39
Bibliografía..... 41
Anexos 45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cálculo de la demanda potencial 4
Tabla 2. Comparativo de precios 17
Tabla 3. Detalle del precio por paquete 17
Tabla 4. Riesgos críticos 32
Tabla 5. Demanda potencial 33
Tabla 6. Estado de ganancias y pérdidas de Frumix – Escenario optimista 35
Tabla 7. Estado de ganancias y pérdidas de Frumix – Escenario Conservador 36
Tabla 8. Estado de ganancias y pérdidas de Frumix – Escenario Pesimista 37
Tabla 9. VAN, TIR y Payback del proyecto (tres escenarios) 38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cinco fuerzas de Porter 2
Figura 2. Características del consumidor peruano..... 5
Figura 3. Características del consumidor peruano..... 5
Figura 4. Características del consumidor de los supermercados 6
Figura 5. Matriz Canvas del modelo de negocios 11
Figura 6. Proceso productivo de fruta de IV gama..... 20
Figura 7. Foto referencial de una planta con las características descritas 21
Figura 8. Ubicación aproximada de la planta 21
Figura 9. Lavadora de frutas..... 22
Figura 10. Máquina peladora de frutas..... 22
Figura 11. Máquina cortadora de frutas..... 23
Figura 12. Empacadora atmósfera modificada 23
Figura 13. Cámara refrigerante..... 24
Figura 14. Matriz Ansoff para ubicarnos en el cuadrante correcto 25
Figura 15. Organigrama..... 29
Figura 16. Propuesta de Producto final 39

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Frecuencia de consumo de fruta 45
Anexo 2. Teoría del Método CANVAS 46
Anexo 3. Teoría de la matriz de Ansoff 47
Anexo 4. Teoría de las fuerzas de Porter..... 48

INTRODUCCIÓN

Según la Confederación de Consumidores y Usuarios [CECU] (s. f.) de España afirma que:

> La IV Gama son vegetales, frutas y hortalizas frescas cortadas, lavadas y envasados listos para su consumo, con el requisito de que no hayan sido sometidas a ningún tratamiento térmico que altere sus propiedades nutricionales iniciales. Son productos a los que no se les añade ningún tipo de aditivo o conservante (párr. 1-2).

Según el "Análisis de la situación actual del consumo de productos de IV gama en Pamplona" elaborado por Aguerri (2014), los productos de IV gama se han consumido en el mercado europeo desde la década de los 80 con gran éxito, gracias a su practicidad, ahorro de tiempo para su elaboración, buena higiene y variedad de productos que se amoldan a las necesidades del consumidor. El crecimiento de este consumo se ha dado en forma exponencial en los últimos años.

El objetivo de este trabajo de investigación es probar la oportunidad de mercado que existe con este producto en el Perú. Como referencia, "en Estados Unidos, actualmente el consumo de fruta de IV gama está alrededor del 30% del consumo total de fruta" (Aguerri, 2014, p. 11). En el Perú, su consumo es mucho menor, pero "se espera que empiece a incrementar a mediano plazo, tal como sucedió en Europa luego de diez años de su introducción en el mercado" (Ida, 2010, p. 10).

Las principales ventajas para el consumidor:

- Disminuir el tiempo para su preparación (lavado y cortado).
- Disminuir los desperdicios, al contar sólo las cantidades necesarias.
- Variedad de frutas en un solo empaque.

Uno de los factores claves para el proyecto, es el tiempo de caducidad una vez envasado (que es alrededor de diez días). Por este motivo, la gestión logística y comercial son factores claves para generar rotación del producto.

CAPÍTULO 1. Análisis del sector, clientes y competencia

1.1 Análisis del Sector

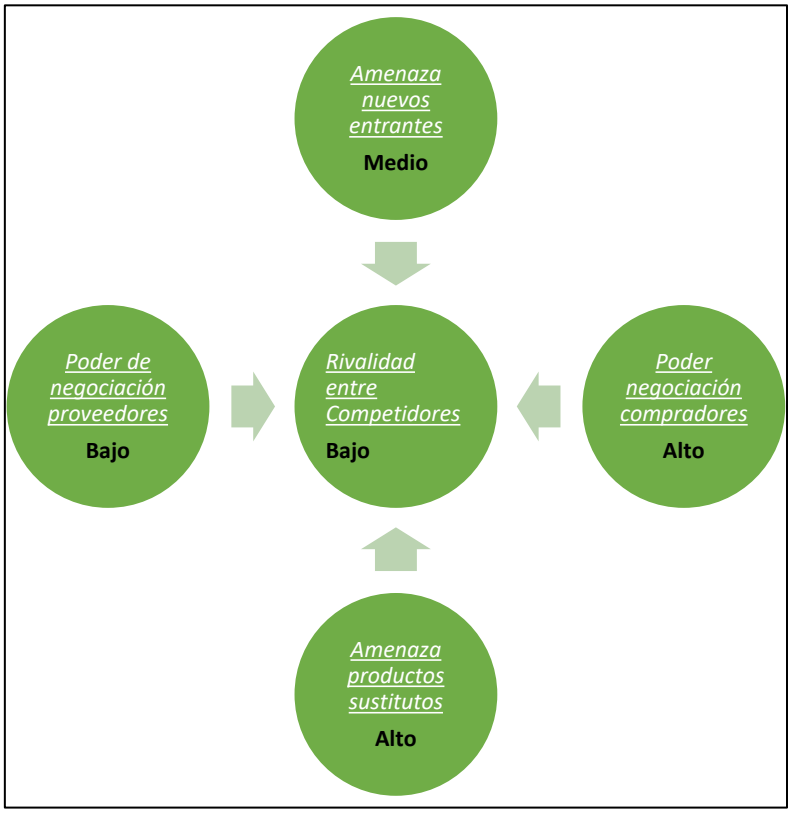
Según un estudio del Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2015), "la baja ingesta de frutas y verduras contribuyen con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o la obesidad." (p. 21).

Dado esto, el artículo "10 enfermedades causadas por el ritmo laboral exhaustivo" (21 de julio de 2016) afirma que el ritmo de trabajo en Lima es cada vez rápido, lo que hace que en ocasiones no dediquemos el tiempo necesario para consumir una dieta balanceada, en el que debe incluir frutas y verduras.

El sector de fruta de IV gama aún está en etapa de crecimiento en el país, por lo que vemos una buena oportunidad de negocio poder incursionar en este sector, para ello hemos elaborado un análisis de las cinco fuerzas de Porter para analizar el sector.

Ver Anexo 4: Teoría de las cinco fuerzas de Porter.

Figura 1. Cinco fuerzas de Porter



Fuente: elaboración propia

1.1.1 Rivalidad de competidores

La consideramos como *baja*, ya que hay pocas empresas que realizan este producto y el mercado aún no está desarrollado. Se considera que tenemos opción para desarrollar más el producto y ganar mayor participación de mercado.

Ver punto 1.3 Competencia.

1.1.2 Poder de negociación de compradores

Alta, pueden optar por promociones que hace la competencia o productos sustitutos como la fruta entera o los salad bar ubicados en supermercados.

1.1.3 Poder de negociación de proveedores

La consideramos *baja*, ya que aún podemos contactarnos con gran variedad de proveedores de materias primas, previa evaluación de sus estándares de calidad. Los proveedores con los que contamos es el Mercado de fruta de Santa Anita, el gran mercado mayorista de Lima, Mercado de Yerbateros, Mercado de Magdalena, Caquetá o el Mercado en Ciudad de Dios.

Ver punto 4.5 Proveedores.

1.1.4 Amenaza de nuevos entrantes

Media, debido a:

- Barreras de entrada no son altas, ya que se necesita una mediana inversión. Además, el mercado está compuesto por muchos competidores y no está concentrado.
- El corto tiempo de vida del producto es un factor por considerar.

1.1.5 Amenaza de productos sustitutos

Alta, ya que tenemos desde fruta fresca entera, hasta fruta de V gama (con tratamientos térmicos) de otras empresas que pueden hacer que el producto se conserve más tiempo y ofrecer un mix diferente.

1.2 Clientes

El cliente al que se dirige el producto tiene las siguientes características:

- Personas trabajadoras, con poco tiempo disponible para hacer compras, preparar sus alimentos y que se preocupan por tener una dieta saludable.
- Madres de familia con poco tiempo para cocinar o preparar alimentos, que se interesan por enviar comida saludable a su familia (hijos, esposos, etc.).

Dadas estas características, hemos definido que nuestro mercado objetivo son hombres y mujeres del nivel socioeconómico A y B. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) concluye que la población total de Lima Metropolitana es de 9'111,000 a febrero 2017. Del total de estas personas, tomando como referencia el reporte de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (2016) estamos tomando como supuesto que el 27.2% es del nivel socioeconómico A y B (2'478,192), del cual solo el 14% (346,947) consume fruta una vez por semana, según la encuesta realizada (elaboración propia, ver anexo 1). Para este proyecto hemos hecho el supuesto que la demanda potencial será de 4%, lo cual representa a unas 13,878 personas al año (escenario conservador).

Tabla 1. Cálculo de la demanda potencial

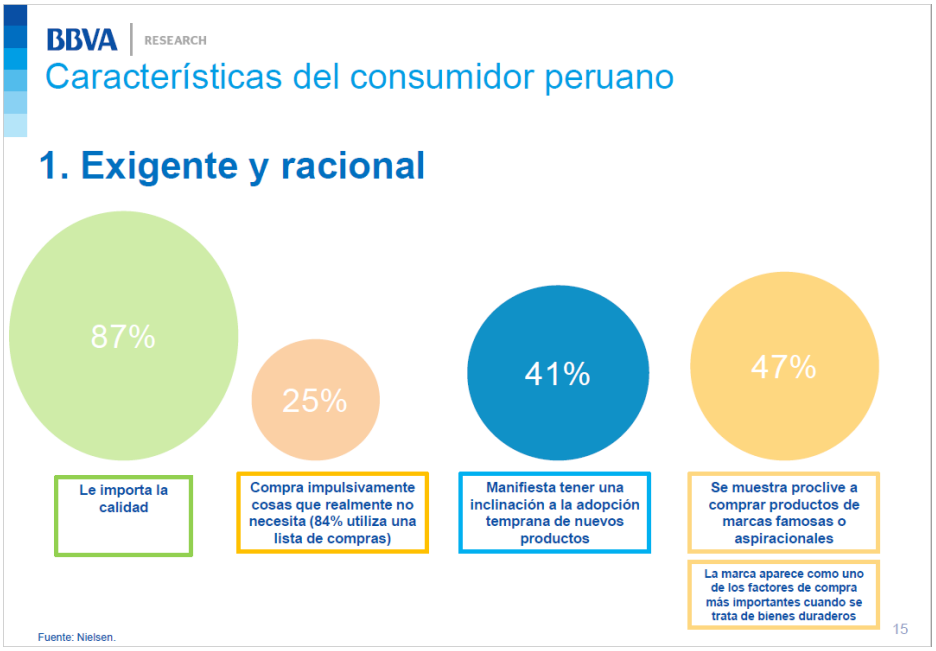
Población	
Lima metropolitana	**9,111,000**
Sector A y B (27.2%)	2,478,192
Consume fruta (14%)	346,947
Demanda potencial (4%)	13,878

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, el cliente actual está cada vez más informado y demanda más calidad en los productos que consume. Según el Diario Gestión edición web (29 abril 2016) menciona que muchas de las personas, a la cual va enfocado el producto son del nivel socioeconómico medio-alto que trabajan y buscan practicidad en las cosas y tienen real conciencia de su salud.

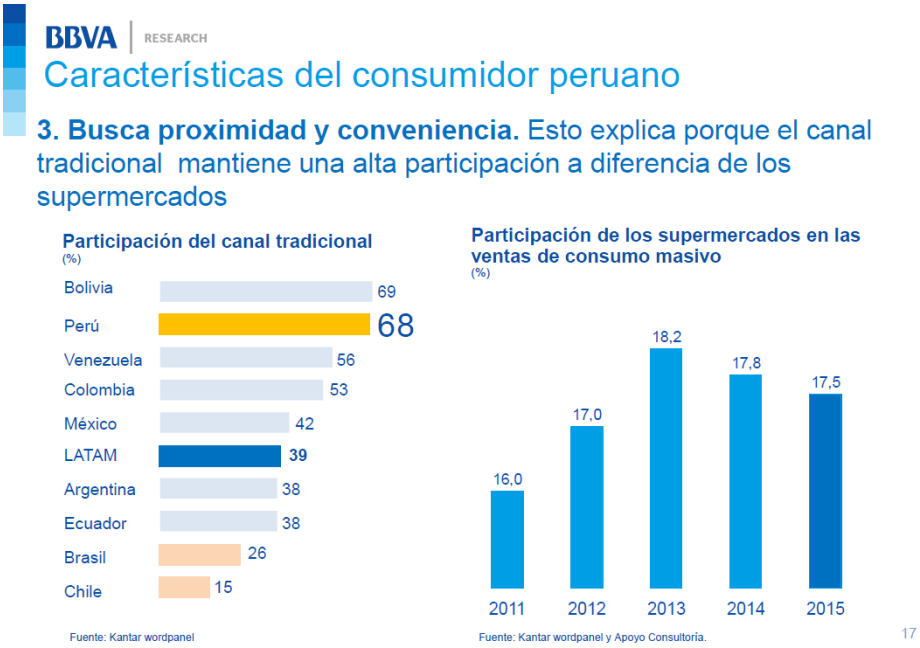
Belapatiño. Broncano, Crispín y Perea (2016), por parte del BBVA Research, elaboraron un estudio detallado sobre las tendencias de consumo en el país, a abril del 2016, que se detallan en los siguientes cuadros:

Figura 2. Características del consumidor peruano



Fuente: Belapatiño et al. (2016)

Figura 3. Características del consumidor peruano



Fuente: Belapatiño et al. (2016)

Figura 4. Características del consumidor de los supermercados

Fuente: Belapatiño et al. (2016)

Según Ortiz (8 de junio de 2011) las mujeres prefieren "comprar en bodegas por la cercanía a sus casas y porque pueden comprar la cantidad que ellas necesitan (86%)" (diapositiva 41). Otro grupo de mujeres prefiere comprar en mercados debido a la oferta de productos frescos que puede encontrar ahí (62%). Finalmente, el grupo de mujeres que prefiere comprar en supermercados lo hace debido a estos establecimientos los consideran más limpios y seguros que los anteriores (66%).

Citando a Ortiz (8 de junio de 2011) "la tendencia más fuerte que se presentará como una gran oportunidad será el interés del consumidor en alimentos que sean sanos para el corazón y otros especiales para afrontar enfermedades como osteoporosis, diabetes, etc." (diapositiva 42).

Finalmente, Ortiz (8 de junio de 2011) indica que nos encontramos ante un consumidor peruano que cada vez presenta estas dos características de manera más frecuente.

- Más informado: las ciudades que muestran una mayor proporción de pobladores con estudios universitarios completos son: Huaraz (24%), Ica (21%), Huancayo (19%), Cuzco (18%) y Cajamarca (17%). Lima está ligeramente al promedio poblacional con (16%).
- Menos tiempo: se puede observar que más del 50% de la población peruana trabaja actualmente, y esta realidad se observa en todas las provincias del Perú. Además, se puede apreciar que el consumidor

peruano dedica la mayor parte de su tiempo libre en realizar actividades sencillas dentro del ámbito del hogar como son: ver televisión (27%), la limpieza de la casa (23%), actividades culinarias (20%) y oír música (12%).

Pero también dedica parte importante de su tiempo en realizar actividades fuera del hogar como practicar algún deporte (10%) o pasear (6%). Este comportamiento es igual de parecido en otras provincias. (Diapositivas 49-60).

1.3 Competencia

1.3.1 Foodpack

Según la web de la empresa Foodpack (2006), empresa peruana procesadora de fruta con más de 20 años en el mercado, elaborando jugos de diferentes sabores 100% naturales tiene como objetivo la innovación permanente y desarrollo de productos de la más alta calidad, al precio justo. Al igual que nosotros, Ecofresh ha visto la oportunidad de incursionar en la elaboración y comercialización de fruta de IV gama. Actualmente, sus productos se comercializan en el grupo Cencosud y en otras tiendas como Starbucks.

1.3.2 Phoenix Food

Según Phoenix Food (2015) es una empresa fundada en 1997 como exportadora enfocando su trabajo en la comercialización, logística y control de calidad en los vegetales. Posteriormente fueron ampliando a otras hortalizas como cebollas, alcachofas, etc. A inicios del 2002 incorporan a su portafolio otras frutas como uva, mango y palta. En el año 2010, se abrió la división de IV gama para el mercado local, abastecimiento de frutas y verduras pre cortadas, asimismo ensaladas listas para consumir, todo fabricado sin ningún aditivo ni preservante. Sus productos se comercializan en Metro, Tottus, Plaza Vea y Wong.

1.3.3 Marcas propias

Los supermercados e hipermercados tienen sus marcas propias de fruta de IV gama, con la ventaja de tener un precio bajo a comparación a la competencia. Por ejemplo, Wong y Tottus usan su nombre en sus empaques de fruta de IV gama mientras que Plaza Vea utiliza el nombre de La Florencia para sus empaques. Adicionalmente, los supermercados cuentan con su propio salad bar donde se puede elegir fruta al peso, la única desventaja de este sistema es que no está abierto las 24 horas del día.

1.3.4 Marcas pequeñas

Principalmente se encuentran enfocadas a la comercialización exclusiva de la piña. Estas empresas son: Inka Pineapple, Chiki Golden, Solei, Piña Golden, etc. Las cuales comercializan en Tottus, Plaza Vea, Wong, Metro y Vivanda.

1.3.5 Fruta fresca

Fruta entera que se puede encontrar en los mercados, minimarkets y bodegas a precios inferiores que en los supermercados.

CAPÍTULO 2. Descripción de la compañía y producto

2.1 Oportunidad

Consideramos que tenemos una oportunidad en la venta de frutas de IV gama, debido a que el consumo de este tipo de frutas está en aumento en Perú, pero aún se encuentra en una fase inicial, y en donde todavía no hay un claro líder en el mercado. Además, tanto hombres como mujeres dedican gran parte de su día a sus labores en el trabajo, por lo que sus tiempos libres son cada vez menores. Esta rutina, repercute en su calidad de vida personal, familiar y en su salud.

Adicionalmente, la tendencia mundial está orientada al consumo de alimentos cada vez más frescos, saludables, sin preservantes ni aditivos que adulteren sus propiedades naturales. Según señala la World Health Organization (s. f.), existen estudios probados que muestran los severos daños a la salud que causa la falta de consumo de estos elementos (frutas y hortalizas).

Por lo mencionado anteriormente, hemos detectado la oportunidad para satisfacer esta necesidad de consumir alimentos frescos y a su vez brindarle al cliente simplicidad y practicidad, sin invertir demasiado tiempo en el lavado y cortado del producto, así como señala la Agencia Iberoamericana para la difusión y la tecnología en su artículo "Frutas en paquete: más nutritivas, menos perecederas" (25 de abril de 2008). Además, al cliente, se le va a brindar una variedad de frutas, higiene, buen surtido en tienda y garantía, lo cual hará que nuestros productos sean atractivos para su consumo.

2.2 Descripción de la compañía

El nombre comercial de la empresa es *Frumix*, el cual hace fuerte énfasis en la variedad de frutas que estará a disposición del consumidor final. Tanto la planta, como las oficinas administrativas se encontrarán ubicadas en el distrito de Ate, debido a las buenas condiciones de la infraestructura y los precios bajos para alquiler de locales industriales. Por otra parte, la empresa tendrá dos responsables en la alta dirección y el resto del equipo será personal de soporte. Además, se han definido las siguientes directrices:

Visión. La visión de Frumix es ser reconocida como la empresa peruana líder en el sector de IV gama en el país, ajustando nuestros productos a los más altos estándares de calidad, brindando a nuestros clientes precios justos y a la vez cuidando la ecología siendo responsables en el consumo de recursos.

Misión. La misión de Frumix es la de brindar a las familias peruanas productos de IV gama, con altos estándares de alta calidad, variedad y sobre todo disponibilidad en los

canales de venta, ajustándose a los parámetros ecológicos y siempre en beneficio de todos nuestros *stakeholders*.

Valores. Frumix valora a los clientes, proveedores y a los colaboradores, buscando su máximo beneficio. A su vez, somos conscientes del cuidado de la ecología, usando máquinas y procesos que lo impacten lo menos posible.

2.3 Estrategia

Nuestra estrategia comercial inicial está enfocada en producir y comercializar fruta en IV Gama en tiendas de conveniencia, gimnasios, colegios y supermercados dentro de Lima Metropolitana. El propósito es satisfacer la necesidad de amas de casa, ejecutivos, jóvenes mayores y personas deportistas de alto rendimiento que buscan una alternativa de comer fruta fresca, sin preservantes, en lugares cercanos donde realicen sus actividades diarias y que a su vez contribuya con una alimentación sana que mejore su calidad de vida.

Una segunda etapa de la estrategia se enfocará en atender a provincias y realizar desarrollo de producto como servicio de delivery de frutas, barras energéticas hechas a base de extracto de frutas, entre otras opciones.

Por otra parte, la estrategia operativa consta de alquilar un local industrial en Ate y a su vez contar con máquinas de primer nivel en cada uno de los procesos de producción de la fruta de IV gama. Además, según sugiere TIBA (26 de noviembre de 2014), tendremos una cámara de refrigeración que mantendrá los productos en óptimo estado hasta el momento de despacho.

La distribución estaría a cargo Yarina SAC, ubicada en Ate, la cual nos ofrece camiones de 2TN a 10TN. Adicionalmente, nos ofrece tarifas módicas que incluye tramos de hasta máximo 100 kilómetros u ocho horas al día.

2.4 Modelo de Negocio

Ver Anexo 2. Teoría del Modelo Canvas

Figura 5. Matriz Canvas del modelo de negocios

Socios estratégicos	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con clientes	Segmento clientes
Banco Crédito Perú Interbank Yarina SAC Confix Group Mercado fruta Sta. Anita Mercado fruta San Juan Dios Alrex	Abastecimiento de la fruta Procesamiento de la fruta Almacenamiento Mantener cadena de frio Distribución a canales Recall de productos vencidos	Disponibilidad permanente en todos los canales de venta y con una amplia variedad de mixes de frutas con los más altos estándares de calidad que garantizará una excelente experiencia de consumo.	Alimentación saludable Consumo práctico e higiénico Siempre a tu disposición Amplia variedad de productos Altos estándares de calidad Producto para toda la vida	Hombres y mujeres Nivel socioeconómico A y B Edades: 18 - 70 años Lima Metropolitana
	Recursos clave		**Canales**	
	Maquinas de procesamiento Cámara de refrigeración Local industrial Grupo Electrógeno		Tiendas conveniencia Supermercados Colegios Gimnasios Ferias	

Estructura de costos	Fuente de ingresos
Costos de distribución a los canales de venta Mantenimiento de las maquinas de procesamiento y refrigeración Gastos de alquiler del local industrial Gastos laborales del personal de soporte Costos de abastecimiento de frutas	Venta de fruta de IV gama Maquila del servicio para otras empresas

Fuente: elaboración propia

2.5 Descripción del servicio ofrecido

El objetivo del servicio es brindarle al consumidor un producto sano y totalmente libre de elementos que pueda alterar su frescura. El cliente podrá conseguir en cualquier momento y en todos nuestros canales de venta el producto con la más alta calidad. Además, obtendrá un producto fácil de consumir porque tendrá un pack sencillo para abrir, es totalmente higiénico y fácil de desechar. Finalmente, la propuesta de valor que le damos al cliente es la conveniencia para consumir un alimento sano y fresco, ya sea en su oficina, colegio o en su casa.

CAPÍTULO 3. Plan de marketing

3.1 Resumen

El objetivo de esta sección es la de identificar los posibles clientes, a los cuales nuestra propuesta de valor puede llegar a satisfacer. Nuestro principal canal de ventas es el minorista, siendo los más indicados supermercados, tiendas de conveniencia y gimnasios. La elección de estos canales se debe a que es un producto de muy rápida oxidación (por lo que necesita establecimientos con alto tránsito de clientes), y necesita condiciones de refrigeración para mantener el producto.

3.2 Producto

- Descripción: fruta trozada, picada, lavada y empaquetada lista para el consumo humano, sin preservantes, en presentación de una sola fruta o mix de frutas.
- Marca: la marca elegida para el producto es Frumix, ya que engloba el concepto de fruta y variedad en sus diversas presentaciones.
- Embalaje: todas las presentaciones serán embaladas en cajas de plástico, ya sea entera o con divisiones, según sea la presentación y serán selladas, a través de nuestra máquina embaladora. La forma de despacho en grandes cantidades será mediante pallets, unitarizando toda la carga.

3.3 Visión general de clientes objetivos y consumidores finales

Los clientes objetivo son los supermercados, gimnasios y tiendas de conveniencia ubicados en los distritos donde predomina las personas ubicadas en el nivel socioeconómico A y B (San Isidro, San Borja, Santiago de Surco, La Molina, etc.). Los supermercados objetivos son Vivanda, Plaza Vea, Wong y Tottus. Por otra parte, las tiendas de conveniencia seleccionadas son las tiendas Tambo, Listo y las tiendas ubicadas en otros grifos.

Habiendo identificado nuestros clientes objetivos, se ha definido quienes van a ser los consumidores finales. Para el presente trabajo de investigación, serían hombres y mujeres, de 25 a 65 años, que tienen una actividad diaria agitada y disponen de poco tiempo para alimentarse sanamente. Estos consumidores desean comprar frutas frescas, que estén bien lavadas y trozadas, que puedan contribuir a la sana alimentación, buen funcionamiento de su organismo y sobre todo que les sea práctico e higiénico para consumir.

Esta segmentación de consumidores finales y clientes permite concentrar mejor nuestros recursos para una correcta campaña publicitaria, de promoción y comunicación.

3.4 Distribución

Características de la política de distribución:

- Tiempo de reposición de productos no mayor a ocho días.
- Solicitud de productos con tres días de anticipación para despacho.
- Prioridad de recall en empresas donde los productos estén próximos a vencer. Todos los clientes tienen trato preferencial por igual.

Estrategia de distribución: se contratará los servicios de una empresa transportista que cuenta con unidades refrigeradas para realizar las entregas y recojo de productos. Se trabajará con este socio la posibilidad de tener una tarifa flat de acuerdo con el peso despachado y distancia recorrida.

3.5 Análisis de Clientes Potenciales, dentro de cada sector

3.5.1 Supermercados

Equilibrium Clasificadora de Riesgos (2015), en su informe "Análisis del sector Retail: supermercado, tiendas de departamentos, y mejoramiento del hogar" indica:

> Actualmente el Perú se encuentra en el puesto 16 de países con mayor atractivo para inversionistas en negocios minoristas a nivel mundial, el país ha experimentado un crecimiento anual del 7%, en este sector, los últimos 5 años gracias al incremento del poder adquisitivo de los diferentes estratos sociales. (p. 4).

El segmento de supermercados se encuentra liderado por el grupo chileno Cencosud, quien tiene dos marcas diferenciadas: Wong para ingresos altos y Metro para ingresos bajos. Otro poderoso actor es Supermercados Peruanos, empresa peruana constituida en 1979. Actualmente pertenece al holding InRetail Peru Corp, quien agrupa otras unidades de negocio como Inkafarma, UTP, Cineplanet, Inova School, entre otros.

Finalmente, Hipermercados Tottus, que perteneciente al grupo Falabella, inició operaciones en el año 2004. Se conoce que este formato está dirigido a personas del segmento medio –bajo, ya que su propuesta de valor está referida al ahorro en las familias peruanas.

3.5.2 Gimnasios

Según el artículo “Gimnasios en Perú logran ventas por 115 millones de dólares” (22 de julio de 2013), Perú tenía, hasta el 2013, “unos 1,128 gimnasios que alcanzaron ventas por USD 115 millones de dólares, reportó un estudio de la International Health, Racquet and Sportclub Association”.

La gran mayoría de estos centros deportivos son considerados “de barrio”, sin embargo, a la fecha, las grandes cadenas de gimnasios están creciendo en presencia. Estas cadenas son franquicias extranjeras y ocupan el 70% de participación de mercado. Son la estadounidense Gold Gym y la colombiana Bodytech.

Según artículo publicado por Geraldine García (3 de marzo 2013), el nivel de penetración aún es muy bajo en Perú, en relación con otros países de la región. Sin embargo, se estima que en el mediano plazo esta tendencia este en aumento debido a una mayor conciencia hacia el cuidado del estado físico. Por otra parte, el perfil de las personas que van a estos centros deportivos es variado. Por lo general, son hombres y mujeres de 25 a 45 años de edad, con cierta inclinación más hacia mujeres (55% del total son del género femenino). El poder adquisitivo de este grupo de consumidores es alto, ya que son personas que tienen una especial conciencia del cuidado de la salud y no escatima en gastos adicionales con el fin de obtener buenos resultados.

3.5.3 Tiendas de conveniencia

Es un segmento que inicialmente comenzó junto a las estaciones de servicio. Según un informe de Equilibrium Clasificadora de Riesgos (2015), “Análisis del sector Retail: supermercado, tiendas de departamentos, y mejoramiento del hogar”:

> En el último año, estas tiendas se han desligado del formato original y se están presentando los primeros pilotos de tiendas por conveniencia independientes, fuera de los grifos. Por tal motivo se espera un mayor dinamismo en este subsector. Según la consultora Nielsen, las tiendas de conveniencia es el formato con mayor potencialidad de crecimiento en el Perú. (p. 9).

Sin embargo, el nivel de penetración aun es incipiente a comparación de otros países. El éxito de estas tiendas radica en la cercanía, practicidad y rapidez para el cliente a la hora de hacer compras. Por otra parte, las grandes cadenas retail tradicional ven este formato como su nuevo modelo de expansión debido a que actualmente cada vez es más complicado y caro conseguir terrenos para construir nuevos locales y, además, según Nielsen, el ticket promedio de compra es de 12 soles en estas tiendas a comparación de otras bodegas tradicionales que llegan a 4 soles. Cabe mencionar que, en el 2015, se

registró la apertura de 17 tiendas de conveniencia y se estima que en el mediano plazo se duplicaran estas cifras.

3.6 Comunicaciones

3.6.1 Publicidad

Se realizará una campaña de publicidad a través de contactos personales, como familia, amigos cercanos, colegas, etc. Así como también en redes sociales como Facebook, donde contrataremos el paquete de promoción de la página, para que durante treinta días haya una buena comunicación de los productos que vamos a ofrecer al mercado. Otras páginas web, que vamos a emplear al inicio, son Instagram, Twitter, entre otras. Aparte, también se tiene como opción emplear publicidad en las distintas aplicaciones del momento como Waze, Spotify, etc. Finalmente, luego del primer año se empleará publicidad a través de la radio, ya que estadísticamente tiene más difusión que la televisión y la inversión es menor.

3.6.2 Objetivo de comunicación

El principal objetivo es comunicar la propuesta de valor con un mensaje claro y conciso, haciendo énfasis en los beneficios del consumo de fruta natural, sin preservantes, en la dieta diaria de las personas, lo cual producirá efectos positivos en la salud que se manifestaran en el organismo de la persona (mayor vitalidad, energía, sensación de satisfacción, etc.).

Para realizar una comunicación y publicidad efectiva se contratará los servicios especializados de una empresa con enfoque publicitario, con los lineamientos antes mencionados en sección consumidores.

3.7 Precio

Hemos realizado comparativos con la competencia en distintos supermercados.

Tabla 2. Comparativo de precios

Supermercado	Fruta	Cant. (gr.)	Precio
Tottus Begonias	Piña Golden	700	**S/. 13.99**
Wong Camino del Inca	Papaya	400	**S/. 10.59**
Wong Camino del Inca	Melón	400	**S/. 8.89**
Wong Camino del Inca	Salad Bar (S/. 2.39 por 100gr.)	400	**S/. 9.56**
Plaza Vea Begonias	Piña - Sandía	400	**S/. 10.59**
Plaza Vea Begonias	Piña Golden	400	**S/. 9.00**
Wong Benavides	Sandía	400	**S/. 7.50**
Vivanda Benavides	Papaya	300	**S/. 5.99**
Vivanda Benavides	Sandía - Papaya	200	**S/. 5.50**

Fuente: elaboración propia

Debemos tomar en cuenta que un factor importante para el precio del producto es la estacionalidad de la fruta.

Cabe resaltar que no hemos visto este producto en tiendas de conveniencia (Listo, Tambo, etc.) lo que puede significar una oportunidad de estar presente en este canal que está en crecimiento.

Tomando como referencia a la competencia, hemos establecido que iniciaremos con empaques de 400 gr. (equivalente a dos porciones por persona) a un precio al consumidor final de S/. 10.

Se detalla como alcanzamos este precio final:

Tabla 3. Detalle del precio por paquete

Detalle	Soles
Costo Empaque	S/. 1.00
Costo Fruta	S/. 1.83
Costo MOD	S/. 0.41
Gastos indirectos	S/. 2.18
Total1	**S/. 5.42**
Margen (30%)	S/. 1.64
Total2	**S/. 7.06**
Comisión Canal (20%)	S/. 1.41
Precio	**S/. 8.47**
IGV (18%)	S/. 1.53
Precio final	**S/. 10.00**

Fuente: elaboración propia

Consideramos que podríamos salir con presentaciones más pequeñas, pero esto se haría más adelante.

CAPÍTULO 4. Plan de operaciones

4.1 Resumen

Un tema de principal relevancia para las operaciones es el de controlar el proceso de oxidación de las frutas, por tal motivo lo explicamos brevemente.

Descripción del proceso de oxidación de las frutas

Tal y como dice Gavira, J. (31 de diciembre de 2014) en su blog:

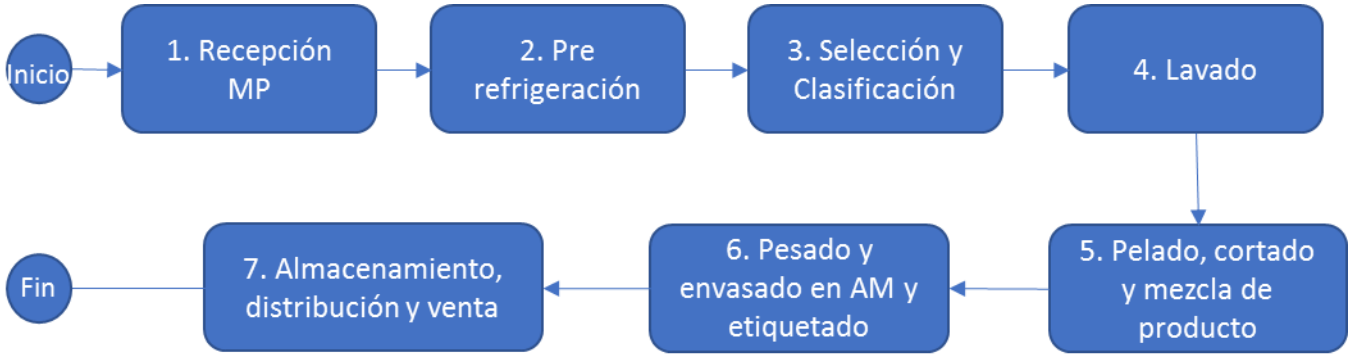
> La luz provoca la pérdida de nutrientes que facilitan reacciones con el aire que provocan la pérdida de vitamina C.
>
> El calor también provoca la pérdida de vitamina C y de flavonoides, que actúan como antioxidantes.
>
> Y por supuesto, el oxígeno. Este elemento, reacciona con los fenoles que se encuentran en la carne de la fruta produciendo quinonas. Hay que destacar que, al cortar o dañar la piel de la fruta (por un golpe), se liberan unas enzimas oxidasas que actúan como catalizadores. En esta reacción, en concreto, es el polifenol oxidasa (PPO). (p. 1).

Para que el proceso que oxidación se haga más lento, estaríamos optando por el proceso de: *atmósfera Modificada Pasiva.*

Ospina y Cartagena (2008) indican que

> para alargar la vida útil de algunos vegetales de hoja en IV Gama se emplean atmósferas modificadas. La atmosfera modificada no es otra cosa que la reducción de oxígeno en el interior de la bolsa, a la cual se llega a través de dos formas:
>
> Envasado en atmósfera pasiva: es la propia respiración del producto la que produce una reducción de la concentración de O2 y un aumento en el CO2 en el interior del envase. (Meneses 2008 pp. 112-123)

Figura 6. Proceso productivo de fruta de IV gama



Fuente: elaboración propia

Dado esto nuestro proceso sería el siguiente:

1. Recepción de Materia prima
2. Pre-refrigeración
3. Selección y clasificación
4. Lavado
5. Pelado, cortado y mezcla de producto
6. Pesado y envasada a atmósfera modificada (pasiva) y etiquetado.
   La presentación elegida es la de 400gr. que son aproximadamente dos porciones por persona.
7. Almacenamiento, distribución y venta.
   Es de vital importancia que esta etapa se ajuste con los tiempos exactos de distribución.

4.2 Locación

La planta estaría ubicada en el distrito de Ate, provincia y departamento de Lima.

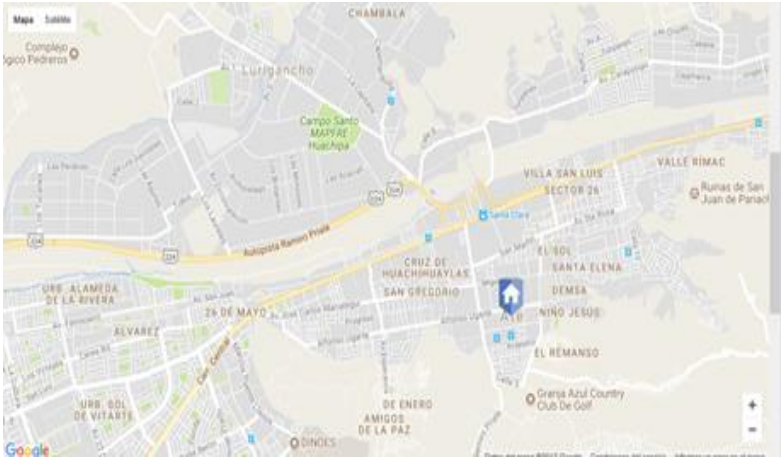
Se buscaría un local que ya tenga infraestructura básica.

Según averiguaciones realizadas, el alquiler promedio mensual de un local con 1,500 m2 es de alrededor de S/. 32,000 al mes.

Figura 7. Foto referencial de una planta con las características descritas

Fuente: Proinsac (s. f.)

Figura 8. Ubicación aproximada de la planta



Fuente: Google (s. f.)

4.3 Instalaciones y equipos

Los equipos que utilizaríamos para la etapa de producción serían:

- Lavadora de fruta

Figura 9. Lavadora de frutas

Fuente: Kronen (s. f.2)

- Peladora y cortadora

Figura 10. Máquina peladora de frutas

Fuente: Kronen (s. f.3)

Figura 11. Máquina cortadora de frutas

Fuente: Kronen (s. f.1)

- Empacadora de atmósfera modificada

Figura 12. Empacadora atmósfera modificada

Fuente: SoloStocks (s. f.)

- Cámara refrigerante

Figura 13. Cámara refrigerante

Fuente: ColdKit (2011)

4.4 Personal

El costo por personal mensual los estamos dividiendo en:

- Mano de obra directa S/. 14,280
- Administrativos S/. 25,600

Total, de S/. 39,880

4.5 Proveedores

Consideramos como nuestros principales socios a:

- Empresa de transporte Yarina SAC, que nos proveerá de camiones refrigerados.
- Empresa comercializadora Confix Group
- Mercado fruta Santa Anita – proveedores de fruta
- Mercado fruta San Juan Dios - proveedores de fruta
- Mercado de Frutas de Caquetá – proveedores de fruta
- Mercado de Frutas de Magdalena – proveedores de fruta
- Securitas – Personal y equipos de vigilancia
- Wayki – empresa peruana especializada en estrategia de marketing
- Start Meeting Perú – empresa peruana especializada en servicios contables

CAPÍTULO 5. Plan de desarrollo

5.1 Plan de Crecimiento

El plan es bastante ambicioso, ya que el mercado peruano presenta muchas potencialidades. Además, el consumo es aún incipiente y tampoco existen muchas empresas que ofrezcan una amplia gama de fruta de IV gama. Sin embargo, antes de desarrollar este punto, es importante mencionar el plan a seguir mostrando la Matriz de Ansoff, la cual dará las pautas a seguir.

Ver Anexo 3. Teoría de la Matriz de Ansoff

Figura 14. Matriz Ansoff para ubicarnos en el cuadrante correcto

		PRODUCTOS	
		NUEVOS	EXISTENTES
MERCADOS	EXISTENTES	ESTRATEGIA DE PENETRACION DE MERCADO	ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE PRODUCTO
	NUEVOS	ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE MERCADO	ESTRATEGIA DE DIVERSIFICACION

Fuente: elaboración propia

Según la matriz presentada, la fruta de IV gama se encuentra en el segundo cuadrante, el cual sería *estrategia de desarrollo de producto*. Se llega a la siguiente conclusión porque el consumo de frutas en el Perú viene de muchos años atrás y es un mercado existente. Sin embargo, el consumo de frutas, ya totalmente preseleccionadas, lavadas, picadas y en empaque es aún incipiente en el Perú.

Las etapas para desarrollar el producto son las siguientes:

1. Generación de ideas: la idea que hemos desarrollado para el presente plan de negocio es comercializar fruta de IV gama, orientada para el sector socioeconómico A y B. Este producto será comercializado en supermercados, tiendas de conveniencia y gimnasios en su etapa inicial. Como segunda fase, se tiene contemplado realizar el servicio de maquila a otras empresas que también

trabajen con fruta de IV gama, servicio delivery de frutas y comercialización de jugos de fruta.

2. Desarrollo de la estrategia de marketing: nuestro público objetivo son hombres y mujeres de 20 a 65 años del nivel socioeconómico A y B. Estimamos tener una participación de mercado de 4% dentro de Lima Metropolitana, en las personas que consumen fruta y estimamos tener una venta el primer año de S/. 2, 700,000 aproximadamente. La distribución será a cargo de una empresa local, con camiones refrigerados. Finalmente, la comunicación inicial será a través de Facebook, Whatsapp, Twitter e Instagram. Se espera que en los próximos años podamos extender la publicidad a otros medios como la radio. El primer año no se tiene previsto hacer promociones especiales.

3. Desarrollo del producto – prototipos: las frutas que han sido seleccionadas son papaya, piña y manzana. Se venderán en paquetes de 400 gr y en presentaciones de fruta única y en mix. El empaque será en bandejas de plástico transparente recubiertas por una tapa de plástico transparente, la cual contará con separaciones altas para que las frutas en presentación de mix no se mezclen, ya que pueden adulterar el sabor.

4. Según García (5 de agosto de 2010): "si el producto pasa las pruebas de funcionalidad y del consumidor, el siguiente paso es probarlo en el mercado. Las pruebas de mercado es la etapa en que el producto se introduce a un ambiente de mercado más realista" (párr. 20). La idea inicial es hacer pruebas en los supermercados con degustaciones y en centros deportivos para que los consumidores vean los beneficios de consumir dichos alimentos en su rutina diaria. Con esta medida, estas dando a conocer tu producto al mercado.

5. Comercialización: se espera que el producto se comercialice en supermercados, centros deportivos y tiendas de conveniencia en el primer año de funcionamiento. El producto estará disponible desde el primer día de marcha de la empresa y tendrá una buena cadena logística para surtir de la mejor manera a todos nuestros canales de venta. Se ofrecerá el producto de frutas con las siguientes presentaciones:
    - Paquete presentación unitaria: manzana y piña.
    - Paquete presentación mix: manzana- piña, papaya-piña y manzana-papaya.

CAPÍTULO 6. Equipo

6.1 Equipo de Gestión

6.1.1 Javier Kanashiro

Bachiller en Ingeniera Industrial de la Universidad de Lima y Máster en Dirección de Empresas del PAD, con experiencia profesional en las áreas de planeamiento, procesos, proyectos y recursos humanos. Ha trabajado en empresas como Austral Group, GMD SA, Rímac Seguros y Scotiabank. Dentro de sus principales logros están: reducción del tiempo de atención de reclamos, evaluación e implementación de software para diagramación de flujos de procesos, implementación de un software de gestión de talento de RRHH, consolidación y mejora de procesos de RRHH.

6.1.2 Rodolfo Castro

Licenciado en Administración y Negocios Internacionales de la UPC y Máster en Dirección de Empresas del PAD, con experiencia profesional en las áreas de logística, planeamiento y ventas. Ha trabajado en empresas como Ransa Comercial, Gedeon Richter Perú y Confix Group. Dentro de sus principales logros está haber fidelizado cuentas corporativas claves, con un monto de facturación de 11.5 millones de dólares anual para la compañía, trabajó sinergias con las demás áreas de soporte para brindar la máxima satisfacción al cliente en el servicio dado, implementación de nuevos procesos operativos con el fin de obtener el certificado BPA para aumentar la facturación de la organización y gestionó nuevas políticas de homologación de proveedores, lo cual repercutió en importantes ahorros operativos.

Las principales fortalezas personales de Rodolfo son la precisión de las actividades, el cuestionamiento de los procesos actuales en búsqueda de implementar mejoras y el equilibrio en los procedimientos internos de la compañía.

6.2 Consultores y colaboradores

Entre los principales colaboradores que la compañía va a tener en la organización, está un técnico que van a supervisar y apoyar en los procesos operativos, el nutricionista (servicio tercerizado) que hará las sugerencias para las combinaciones de fruta, la contadora (servicio tercerizado), el personal administrativo que brindará soporte a logística, comercial y finanzas. Por último, el personal de vigilancia.

Los perfiles que buscamos son los siguientes:

Nutricionista

- Género: hombre o mujer
- Edad: 30 a 45
- Experiencia: 2 años experiencia profesional brindando servicios de asesoría nutricional a empresas
- Grado académico: bachiller / técnico en nutrición

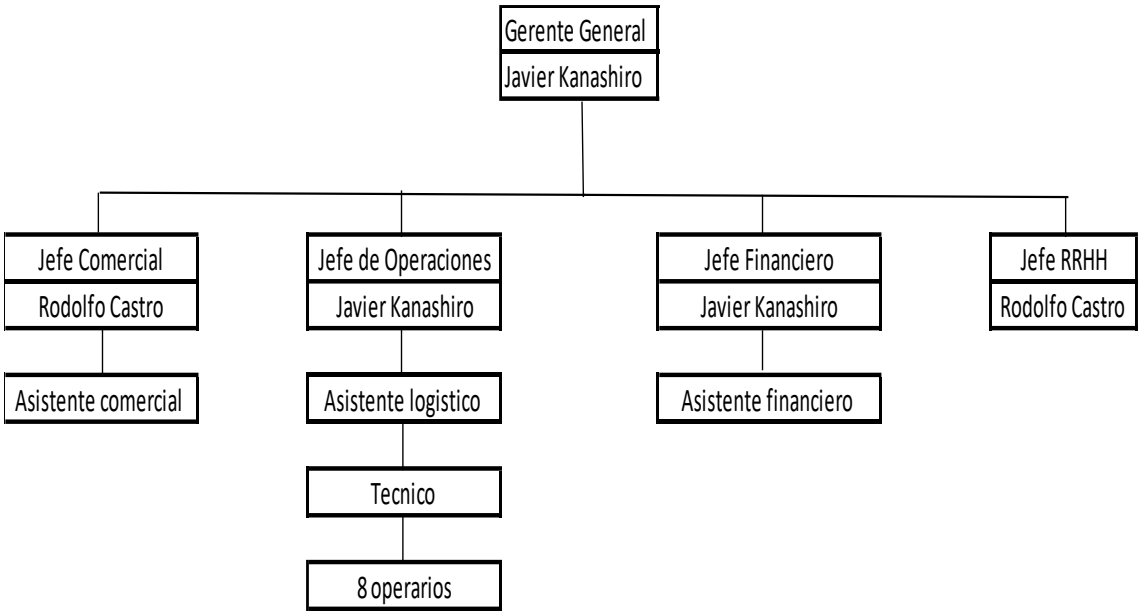
Personal administrativo

- Género: hombre o mujer
- Grado académico: bachiller en su especialidad
- Experiencia: 2 años de experiencia profesional trabajando en su especialidad, de preferencia sector consumo masivo.
- Edad: 28 a 40 años

Personal de seguridad

- Hombre
- Edad: 40 a 50 años
- Experiencia: 3 años experiencia brindando servicios de seguridad a empresas privadas

Figura 15. Organigrama



Fuente: elaboración propia

Este organigrama será la base de inicio para las operaciones de la empresa. Después del primer año, cuando las ventas y actividades aumenten, se contratará a personas especializadas en su campo para que ocupen las jefaturas de finanzas y RRHH.

CAPÍTULO 7. Riesgos críticos

El proyecto de fruta de IV gama es ambicioso y tiene muchos beneficios potenciales a ser descubiertos. Sin embargo, toda idea o plan de negocios tiene riesgos que deben ser tomados en cuenta y contar con planes de acción para cada uno de ellos.

Los riesgos identificados son los siguientes:

1. **Rotura de la cadena de frío:** todo el proceso de la fabricación y comercialización de las frutas deben tener el frío exacto para que no se vea perjudicado el producto final. Una falla en este proceso, no nos permitiría asegurar la calidad de nuestro producto, por lo que tendríamos que considerar todo el lote como pérdida, lo que significaría una fuerte pérdida económica para la compañía.

2. **Falta de abastecimiento de materia prima**: este proceso es clave al igual que el anterior. Para mantener un buen surtido de fruta es primordial tener un buen proveedor de frutas, que siempre tenga disponibilidad y variedad de frutas al mejor precio. En este caso, contamos con varias fuentes de aprovisionamiento (Ver punto 4.5 Proveedores).

3. **Falla en la distribución:** otro proceso clave es la distribución, donde se tiene hacer una buena planificación, tanto en recoger como en despachar el producto final, ya que cada hora transcurrida afecta en la oxidación de la fruta. Para mitigar este riesgo se tendrá a otros tres proveedores en cartera.

4. **Falta de energía eléctrica**: una falla en el sistema eléctrico podría traer abajo todos los esfuerzos del equipo por entregar un producto de calidad. También es posible que la falla sea causada por problemas ajenos a la empresa como falla en la hidroeléctrica proveedora o algún desastre natural. Para esta situación se tiene previsto contar con un equipo electrógeno que pueda apoyar en las operaciones hasta que el problema sea subsanado.

5. **Problemas con el alquiler**: en menor medida, otro problema podría surgir con el propietario del inmueble. El local en el cual estarán las oficinas y la fábrica estará alquilado y habría la posibilidad de tener alguna discrepancia con el propietario y nos fuerce a abandonar el local. Esto complicaría las operaciones, ya que ubicar nuevo local y la puesta en marcha de las máquinas podría afectar cubrir la demanda establecida. Para mitigar este riesgo se tratará siempre de mantener una comunicación clara y fluida con los propietarios del inmueble para evitar sorpresas.

Tabla 4. Riesgos críticos

Calificación y estrategia de riesgos (5 el más alto, 1 el más bajo)

N°	Riesgo	Probab.	Impacto	Total	Respuesta al riesgo	Plan de Acción
1	Rotura de Cadena de frío	4	5	**9**	*Mitigar*	Se planificarán las tareas de almacenamiento y despacho con mucho detalle para que no se rompa la cadena de frío.
2	Falta de abastecimiento de materia prima	3	4	**7**	*Mitigar*	Se tendrá proveedores principales y secundarios para mantener el abastecimiento.
3	Falla en la distribución	3	4	**7**	*Mitigar*	Se tendrá proveedores principales y secundarios para mantener el abastecimiento.
4	Corte de energía eléctrica	4	3	**7**	*Eliminar*	Se contará con un grupo electrógeno para casos de emergencia, se revisará con un especialista la potencia necesaria.
5	Problemas con el alquiler	2	4	**6**	*Aceptar*	Se tendrá un contacto cercano con el arrendatario y nos anticiparemos (por lo menos tres meses) de tener la renovación del contrato firmado.

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 8. Plan financiero

9.1 Bases de la presentación

Hemos establecido nuestro mercado objetivo a Lima cuenta con 9 millones 111 mil habitantes según información de INEI.

Según APEIM (Asociación peruana de empresas de Investigación de Mercado) en el 2016, el 27.2% de la población de Lima pertenece a los sectores A y B.

Según la encuesta realizada entre familiares y amigos, se determinó que podríamos enfocarnos en un 14% de la población que consume fruta, pero no habitualmente (1 vez por semana), ver anexo 1: frecuencia de consumo de fruta.

Del grupo que consume fruta (346,947 personas) consideramos que nuestra demanda potencial puede ser 13,878 personas (4%) (En el escenario conservador).

Tabla 5. Demanda potencial

Escenario Conservador

Población	
Lima	**9,111,000**
Sector A y B (22%)	2,478,192
Consume fruta (14%)	346,947
Demanda potencial (4%)	13,878
Consumo por año	30
Cantidad de empaque	416,336
Precio por empaque (consum. final)	S/. 10
IGV (18%)	S/. 1.53
Comisión canal (20%)	S/. 2
Precio venta final	**S/. 6.47**
Total venta Año1	**2,695,601**

Fuente: elaboración propia

9.2 Supuestos

1. Estamos asumiendo en un escenario conservador (4% de participación de mercado), tomando en cuenta que somos un producto nuevo y que ya tenemos competencia.
2. Comisión del canal más caro (supermercado) de 20%
3. Al ser un producto perecible no tendremos inventarios de materia prima cortada, todo será empaquetado inmediatamente después de ser cortada.
4. Nuestro crecimiento será de un 5% en ventas anual.
5. Costos:
   - Recién después del tercer año de operación se habrá un incremento del 5% para el personal operativo
   - Habrá un incremento anual del 5% en fruta y empaques.
6. No se comprarán activos fijos en los próximos 5 años.
7. No se pediría deuda adicional en los próximos 5 años.
8. No habrá variación de la NOF en los próximos 5 años.

9.3 Estados Financieros Anuales

Tabla 6. Estado de ganancias y pérdidas de Frumix – Escenario optimista

Considerando que podemos alcanzar un 4.5% de la demanda potencial en el año 1

Estado de Ganacias y Pérdidas	Año1		Año2		Año3		Año4		Año5	
Ventas		3,032,551		3,184,178		3,343,387		3,510,557		3,686,085
Costos de Venta		1,513,772		1,589,461		1,668,934		1,752,381		1,840,000
Costo Personal operativo	181,440		181,440		181,440		190,512		190,512	
Costo fruta	857,132		899,989		944,988		992,238		1,041,850	
Costo Empaque	475,200		498,960		523,908		550,103		577,609	
Margen Bruto		**1,518,779**		**1,594,718**		**1,674,453**		**1,758,176**		**1,846,085**
Gastos generales y administrativos		814,740		814,740		814,740		814,740		814,740
Depreciación	22,500		22,500		22,500		22,500		22,500	
Gastos administraivos	268,800		268,800		268,800		268,800		268,800	
Gastos ventas	60,000		60,000		60,000		60,000		60,000	
Gasto transporte	37,440		37,440		37,440		37,440		37,440	
Gasto mantenimiento maquinas	6,000		6,000		6,000		6,000		6,000	
Gastos varios (alquiler y servicios)	420,000		420,000		420,000		420,000		420,000	
Utilidad operativa		**704,039**		**779,978**		**859,713**		**943,436**		**1,031,345**
Gastos financieros		95,768		95,768		95,768		95,768		95,768
Beneficios antes impuestos		**608,271**		**684,210**		**763,946**		**847,668**		**935,577**
Impuestos (30%)		182,481		205,263		229,184		254,300		280,673
Utilidad neta		**425,790**		**478,947**		**534,762**		**593,368**		**654,904**
		14.04%		15.04%		15.99%		16.90%		17.77%

	Inversión	Año1		Año2		Año3		Año4		Año5
Δ (-) Activo Fijo =		0		0		0		0		0
Δ (-) NOF =		0		0		0		0		0
Δ (+) Deuda =		0		0		0		0		0
Δ (+) Depreciación =		22,500		22,500		22,500		22,500		22,500
FCF -	**1,040,955**	**448,290**		**501,447**		**557,262**		**615,868**		**677,404**
Acumulado		448,290		949,736		1,506,998		2,122,866		2,800,270

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Estado de ganancias y pérdidas de Frumix – Escenario Conservador

Considerando que podemos alcanzar un 4% de la demanda potencial en el año 1

Estado de Ganacias y Pérdidas	Año1		Año2		Año3		Año4		Año5	
Ventas		2,695,601		2,830,381		2,971,900		3,120,495		3,276,520
Costos de Venta		1,408,455		1,478,878		1,552,822		1,630,463		1,711,986
Costo Personal operativo	171,360		171,360		171,360		179,928		179,928	
Costo fruta	761,895		799,990		839,990		881,989		926,089	
Costo Empaque	475,200		498,960		523,908		550,103		577,609	
Margen Bruto		**1,287,145**		**1,351,503**		**1,419,078**		**1,490,032**		**1,564,533**
Gastos generales y administrativos		906,340		906,340		906,340		906,340		906,340
Depreciación	24,500		24,500		24,500		24,500		24,500	
Gastos administraivos	358,400		358,400		358,400		358,400		358,400	
Gastos ventas	60,000		60,000		60,000		60,000		60,000	
Gasto transporte	37,440		37,440		37,440		37,440		37,440	
Gasto mantenimiento máquinas	6,000		6,000		6,000		6,000		6,000	
Gastos varios (alquiler y servicios)	420,000		420,000		420,000		420,000		420,000	
Utilidad operativa		**380,805**		**445,163**		**512,738**		**583,692**		**658,193**
Gastos financieros		88,993		88,993		88,993		88,993		88,993
Beneficios antes impuestos		**291,812**		**356,170**		**423,745**		**494,699**		**569,200**
Impuestos (30%)		87,544		106,851		127,123		148,410		170,760
Utilidad neta		**204,269**		**249,319**		**296,621**		**346,289**		**398,440**
UN/Ventas		7.58%		8.81%		9.98%		11.10%		12.16%

	Inversión	Año1		Año2		Año3		Año4		Año5
Δ (-) Activo Fijo =		0		0		0		0		0
Δ (-) NOF =		0		0		0		0		0
Δ (+) Deuda =		0		0		0		0		0
Δ (+) Depreciación =		24,500		24,500		24,500		24,500		24,500
FCF -	**967,316**	**228,769**		**273,819**		**321,121**		**370,789**		**422,940**
Acumulado		228,769		502,588		823,709		1,194,498		1,617,438

Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Estado de ganancias y pérdidas de Frumix – Escenario Pesimista

Considerando que podemos alcanzar un 3.5% de la demanda potencial en el año 1

Estado de Ganacias y Pérdidas	Año1		Año2		Año3		Año4		Año5	
Ventas		2,358,651		2,476,583		2,600,412		2,730,433		2,866,955
Costos de Venta		1,323,298		1,389,463		1,458,937		1,531,883		1,608,478
Costo Personal operativo	181,440		181,440		181,440		190,512		190,512	
Costo fruta	666,658		699,991		734,991		771,740		810,327	
Costo Empaque	475,200		498,960		523,908		550,103		577,609	
Margen Bruto		**1,035,352**		**1,087,120**		**1,141,476**		**1,198,550**		**1,258,477**
Gastos generales y administrativos		814,740		814,740		814,740		814,740		814,740
Depreciación	22,500		22,500		22,500		22,500		22,500	
Gastos administraivos	268,800		268,800		268,800		268,800		268,800	
Gastos ventas	60,000		60,000		60,000		60,000		60,000	
Gasto transporte	37,440		37,440		37,440		37,440		37,440	
Gasto mantenimiento maquinas	6,000		6,000		6,000		6,000		6,000	
Gastos varios (alquiler y servicios)	420,000		420,000		420,000		420,000		420,000	
Utilidad operativa		**220,612**		**272,380**		**326,736**		**383,810**		**443,737**
Gastos financieros		82,218		82,218		82,218		82,218		82,218
Beneficios antes impuestos		**138,394**		**190,162**		**244,518**		**301,591**		**361,519**
Impuestos (30%)		41,518		57,049		73,355		90,477		108,456
Utilidad neta		**96,876**		**133,113**		**171,162**		**211,114**		**253,063**
		4.11%		5.37%		6.58%		7.73%		8.83%

	Inversión	Año1		Año2		Año3		Año4		Año5
Δ (-) Activo Fijo =		0		0		0		0		0
Δ (-) NOF =										
Δ (+) Deuda =		0		0		0		0		0
Δ (+) Depreciación =		22,500		22,500		22,500		22,500		22,500
FCF -	**893,676**	**119,376**		**155,613**		**193,662**		**233,614**		**275,563**
	Acumulado	119,376		274,989		468,651		702,265		977,829

Fuente: elaboración propia

9.4 VAN, TIR y Payback

El resultado de los tres escenarios nos muestra lo siguiente: (asumiendo una tasa del 15%):

Tabla 9. VAN, TIR y Payback del proyecto (tres escenarios)

	Optimista	Conservador	Pesimista
Demanda Potencial	4.5%	4%	3.5%
VAN	783,350	72,078	- 274,296
TIR	41%	18%	3%
Payback	2.84 años	3.61 años	4.31 años

Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

Actualmente, el mercado de fruta de IV gama está en desarrollo con relación al consumo de fruta de IV gama y el motivo del plan de negocio es aprovechar este crecimiento para posicionar la marca en la mente del consumidor y estar en el top of mind. Además, se puede apreciar que la poca oferta que existe en los establecimientos de venta de fruta no tiene el mix de fruta que la mayoría de las personas quisiera encontrar. La oferta solo se limita a 4 o 5 variedades de fruta y sin mayores aspiraciones a solo brindar un alimento fresco para consumir. Sin embargo, no hay un real elemento diferenciador que motive a los consumidores a comprar este producto, más allá de este motivo. Cabe indicar, que dentro de toda la gama de clientes que compran fruta, hay algunos que tienen objetivos definidos como: mantenerse en buen peso, reducir medidas, solo alimentación sana, subir de peso por motivos de salud, etc.

El propósito de Frumix es identificar estas necesidades y armar mixes de frutas para satisfacer estar necesidades. El proyecto de negocios tiene como fin el satisfacer las necesidades de hombres y mujeres que tiene una vida activa y que disponen de poco tiempo para consumir fruta fresca, sin persevantes, en la comodidad de su centro de trabajo, gimnasio, casa o lugar de su preferencia. Las características principales del producto son la variedad, frescura, higiene y conveniencia. Además, habrá dos presentaciones iniciales: Mix de frutas y un solo tipo de fruta. Estas presentaciones tendrán el objetivo de satisfacer correctamente las necesidades específicas que tienen los consumidores.

La presentación del producto final sería similar a:

Figura 16. Propuesta de Producto final

Fuente: HostelVending (27 de marzo de 2012)

BIBLIOGRAFÍA

10 enfermedades causadas por el ritmo laboral exhaustivo. (21 de julio de 2016). *Mundo Empresarial*. Recuperado de http://www.mundoempresarial.pe/component/content/article.html?id=1219:10-enfermedades-causadas-por-el-ritmo-laboral-exhaustivo

Aguerri, I. (2014). *Análisis de la situación actual del consumo de productos de IV gama en Pamplona* (proyecto fin de carrera, Universidad Pública de Navarra. Departamento de Gestión de Empresas, Pamplona, España). Recuperado de http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/15402/629258.pdf?sequence=1Alexandre

Análisis Porter de las cinco fuerzas. (s. f.). En *Wikipedia*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas

Asociación Peruana de Investigación de Mercados [APEIM]. (2016). *Niveles socioeconómicos 2016*. Recuperado de http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf

Belapatiño, V., Broncano, M., Crispin, Y. y Perea, H. (2016). *Perú. El sector retail* [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/peru-el-sector-retail/

Confederación de Consumidores y Usuarios [CECU]. (s. f.). *IV Gama. Los productos de IV gama*. Recuperado de http://cecu.es/campanas/alimentacion/4Gama.pdf

Conozca el perfil del consumidor peruano y las oportunidades del retail en el país. (29 de abril de 2016). *Gestión*. Recuperado de https://gestion.pe/economia/conozca-perfil-consumidor-peruano-oportunidades-retail-pais-118931

ColdKit. (2011). *Matrix*. *Tarifa cámaras*. Recuperado de http://climahosteleria.es/upload/pdf/MATRIX.pdf

¿Cuántos habitantes tiene Lima a 482 años de su fundación? (18 de enero de 2017). *RPP Noticias*. Recuperado de https://rpp.pe/economia/economia/inei-lima-tiene-9-millones-111-mil-habitantes-noticia-1024523

El modelo Canvas: 9 elementos. (25 de febrero de 2014). *Buenos Negocios*. Recuperado de https://www.buenosnegocios.com/el-modelo-canvas-9-elementos-n695

Equilibrium Clasificadora de Riesgos. (2015). *Análisis del Sector Retail: Supermercados, Tiendas por Departamento y Mejoramiento del Hogar*. Recuperado de http://www.equilibrium.com.pe/sectorialretailmar15.pdf

Foodpack. (2006). *Quiénes somos*. Recuperado de http://www.foodpack.com.pe/quienes.htm

Frutas en paquete: más nutritivas, menos perecederas. (25 de abril de 2008). *Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología*. Recuperado de http://www.dicyt.com/noticias/frutas-en-paquete-mas-nutritivas-menos-perecederas

Fundación Salutia. (8 de mayo de 2017). *¿Por qué la OMS recomienda consumir 400 gramos de frutas y verduras al día?* Recuperado de https://www.salutia.org/recreando_bienestar/index.php/13-news/201-por-que-la-oms-recomienda-consumir-400-gramos-de-frutas-y-verduras-al-dia

García, G. (3 de marzo de 2013). Tres de cada 100 peruanos acudirán a un gimnasio al término de este año. *La República*. Recuperado de https://larepublica.pe/economia/695346-tres-de-cada-100-peruanos-acudiran-a-un-gimnasio-al-termino-de-este-ano

García, M. (5 de agosto de 2010). Desarrollo de nuevos productos [mensaje de blog]. Recuperado de https://marketingcosmeticaperfumeria.wordpress.com/2010/08/05/proceso-del-desarrollo-de-nuevos-productos/

Gavira, J. (31 de diciembre de 2014). La oxidación de la fruta [mensaje en un blog]. Recuperado de https://triplenlace.com/2014/12/31/la-oxidacion-de-la-fruta/

Gimnasios en Perú logran ventas por 115 millones de dólares. (22 de julio de 2013). *Andina. Agencia Peruana de Noticias*. Recuperado de https://andina.pe/agencia/noticia-gimnasios-peru-logran-ventas-115-millones-dolares-467144.aspx

Google. (s. f.). [Mapa de Lima, Perú en Google Maps]. Recuperado de https://www.google.com/maps/place/Villa+San+Luis,+Cercado+de+Lima/@-12.0161409,-76.8991837,15.5z/data=!4m5!3m4!1s0x9105c3c7c3bb09b3:0xc7588dc04b081036!8m2!3d-12.0131624!4d-76.8832658

HostelVending. (27 de marzo de 2012). *Arisfresc, un aliado de lujo para expandir el binomio perfecto vending-alimentación sana*. Recuperado de https://www.hostelvending.com/noticias/noticias.php?n=3460

Ida, N. (2010). *Estudio sobre tendencias de consumo de alimentos. Primera Parte – Generalidades y Casos*. Recuperado de http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2603.pdf

Industria del fitness y gimnasios en el Perú logran ventas por US$ 115M el 2012. (22 de julio de 2013). *América Economía*. Recuperado de https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/industria-del-fitness-y-gimnasios-en-el-peru-logran-ventas-por-us115m-el-2012

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015). *Perú. Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2014*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1212/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (17 de enero de 2017). *Lima tendría 9 millones 111 mil habitantes*. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n012-2017-inei-2.pdf

Kronen. (s. f.1). *Cortadora con banda GS 10-2*. Recuperado de https://www.kronen.eu/es/maschinen/gs-10-2

Kronen. (s. f.2). *Lavadora GEWA4000V PLUS (entrega por vibración)*. Recuperado de https://www.kronen.eu/es/maschinen/gewa4000v-plus

Kronen. (s. f.3). *Peladora de manzanas AS 16*. Recuperado de https://www.kronen.eu/es/maschinen/as16/maschinen-technische-daten+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe

Las tiendas de conveniencia es el formato con más potencial de crecimiento en Perú. (18 de marzo de 2016). *Perú Retail*. Recuperado de https://www.peru-retail.com/tiendas-conveniencia-peru/

Matriz de Ansoff. (s. f.). En *Wikipedia*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Matriz_de_Ansoff

Ospina, S. y Cartagena, J. (2008). La atmósfera modificada: una alternativa para la conservación de los alimentos. *Revista Lasallista de Investigación*, 5 (2), 112-123. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/695/695502.pdf

Ortiz, L. (8 de junio de 2011). *Perfil consumidor peruano*. Recuperado de https://es.scribd.com/doc/57344247/Perfil-consumidor-peruano?cv=1

Phoenix foods. (2015). *Nosotros*. Recuperado de http://www.phoenix-foods.com/nosotros/

Proinsac. (s. f.). *Excelente local industrial en San Luis*. Recuperado de http://proinsac.com.pe/property/lia110117/

Quijano, G. (10 de marzo de 2013). *Modelo Canvas, una herramienta para generar modelos de negocios*. Recuperado de https://www.marketingyfinanzas.net/2013/03/modelo-canvas-una-herramienta-para-generar-modelos-de-negocios/

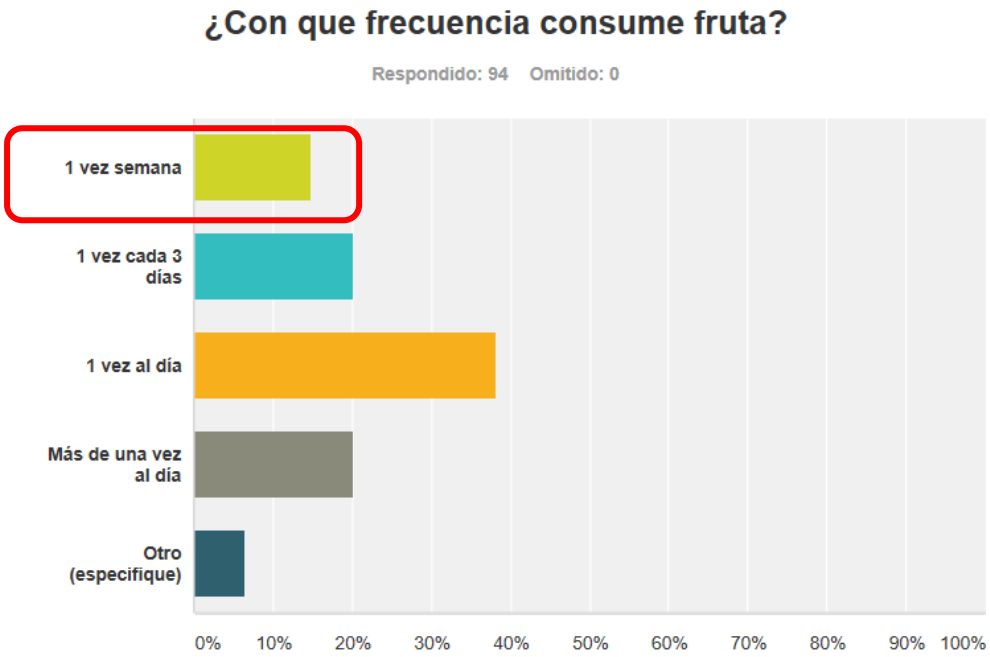
SoloStocks. (s. f.). *Máquina de envasado con atmósfera modificada atmopack*. Recuperado de https://www.solostocks.com/venta-productos/maquinaria-envasado/envasadoras/maquina-de-envasado-con-atmosfera-modificada-atmopack-6502039+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe

TIBA. (26 de noviembre de 2014). *Cómo transportar mercancía perecedera* [mensaje en un blog]. Recuperado de https://www.tibagroup.com/mx/mercancia-perecedera-como-transportarla

World Health Organization. (s. f.). *Fomento del consumo mundial de frutas y verduras*. Recuperado de https://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/

ANEXOS

Anexo 1. Frecuencia de consumo de fruta



Opciones de respuesta		Respuestas	
1 vez semana		14,89%	14
1 vez cada 3 días		20,21%	19
1 vez al día		38,30%	36
Más de una vez al día		20,21%	19
Otro (especifique)	Respuestas	6,38%	6
Total			94

Fuente: elaboración propia

La encuesta de elaboración propia indicó que el 14% de los encuestados consume fruta una vez por semana, lo que significa que su consumo es bajo, por lo que sería el mercado potencial al que podemos enfocarnos.

No vimos como nuestro objetivo al grupo que consume fruta 1 vez al día (38,30%) ni al que consume más de una vez al día (20,21%), sumados dan más del 50%, ya que consideramos que estas personas compran fruta fresca todos los días y que el cambio a la fruta de IV gama sería poco probable en un inicio.

Anexo 2. Teoría del Método CANVAS

La teoría del Método CANVAS según Quijano (10 marzo, 2013):

> El Método Canvas busca con un modelo integral analizar la empresa como un todo y sirva como base para desarrollar diferentes modelos de negocios, se ha convertido en una herramienta de Innovación Estratégica. (p. 1).

Los elementos del Método Canvas según el artículo "El modelo Canvas: 9 elementos" (25 de febrero de 2014):

1. Segmentos de Clientes: conocimiento de los clientes potenciales. Responde la pregunta ¿para Quién está dirigido el producto?
2. Propuesta de Valor: generación de valor hacia los clientes potenciales del servicio o producto.
3. Canal: modo de entrega de la propuesta de valor para los clientes.
4. Relación con los Clientes: tipo de relación que esperan nuestros clientes frente a la organización.
5. Flujo de Ingresos: valor por el cual están dispuestos a pagar los clientes por los productos ofrecidos.
6. Recursos Claves: recursos claves necesarios para generar valor en los productos.
7. Actividades Claves: relación de las actividades claves necesarias para desarrollar y generar valor en los productos o servicios a ofrecer.
8. Alianzas: define cuáles serán los socios estratégicos en proveedores, clientes y accionistas entre otros.
9. Costos: permite conocer la estructura de costos que se va a implementar. (p. 1).

Anexo 3. Teoría de la matriz de Ansoff

La teoría de la Matriz de Ansoff (s. f.):

> La matriz de Ansoff, creada por Igor Ansoff en 1957, sirve para identificar oportunidades de crecimiento en las unidades de negocio de una organización. En otras palabras, expresa las posibles combinaciones producto/mercado en que la empresa puede basar su desarrollo futuro. (p. 1).

Esta matriz, describe las diferentes opciones estratégicas que puede seguir la compañía y que vienen a ser cuatro.

1. Penetración de mercado - mayor venta de productos actuales en mercados actuales.
2. Desarrollo de productos – venta de nuevos productos en mercados actuales.
3. Desarrollo de mercado – venta de productos actuales en mercados nuevos.
4. Diversificación - desarrollo de nuevos productos en nuevos mercados.

Anexo 4. Teoría de las fuerzas de Porter

El análisis Porter de las cinco fuerzas. (s. f.):

> Este modelo establece el marco para analizar el nivel de competencia dentro de una industria, y poder desarrollar una estrategia de negocio. Este análisis deriva en la respectiva articulación de las 5 fuerzas que determinan la intensidad de competencia y rivalidad en una industria, por lo tanto, en cuan atractiva es esta industria en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad. (p.1)

Las 5 fuerzas de Porter son:

1. Proveedores
2. Compradores
3. Productos sustitutos
4. Nuevos entrantes
5. Rivalidad entre competidores