



**Universidad
Continental**

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

Trabajo de Investigación

**Estudio para comercializar hortalizas orgánicas
“Fresh & Organic” en la ciudad de Huancayo,
departamento de Junín en el año 2016**

**Baños Medina Rocío
Pacovilca Alejo Gelber Sebasti
Paitan Soto Miguel Angel**

Huancayo, 2018

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Administración de Negocios



Repositorio Institucional Continental
Trabajo de Investigación



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

Asesor

Mg. Víctor Fernando Jesús Burgos Zavaleta

Agradecimiento

Los resultados del presente trabajo de investigación son el esfuerzo conjunto de los que integramos el presente grupo de trabajo, por ello agradecemos a nuestros padres y familiares por brindarnos su apoyo incondicional, a la universidad por habernos formado e incentivar a ser mejores profesionales cada día, de igual manera a nuestros queridos formadores la cual nos abrió sus puertas y nos preparó para nuestra vida futura, formándonos profesionales de bien.

Dedicatoria

Dedicado con mucho cariño a nuestros padres por ser fuente de motivación e inspiración, quienes nos brindaron su apoyo y confianza en este camino de superación y lucha por alcanzar con nuestros ideales.

Reconocimiento

La realización del presente trabajo de investigación, fue posible a la colaboración brindada por los productores de hortalizas orgánicas del Valle del Mantaro, quienes con su experiencia cotidiana dieron un gran aporte respecto a sus formas de cultivos y procesamiento. De igual manera, el grupo de expertos a los cuales se les realizó la entrevista, plasmaron sus conocimientos y proporcionaron alternativas para una utilización máxima de los productos orgánicos, pudiendo ser procesados o naturales.

Finalmente extendemos nuestro agradecimiento a aquellas personas que colaboraron y participaron en la aplicación de la encuesta metodológica sobre consumo de hortalizas, pues sin ellos no se hubiera podido obtener datos necesarios para el estudio y recolección de información.

Índice

Asesor	i
Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Reconocimiento.....	iv
Índice.....	v
Lista de Tablas	x
Lista de Figuras.....	xiii
Resumen.....	xv
Abstract.....	xvii
Introducción.....	xviii
CAPÍTULO I: GENERALIDADES	20
1.1. Antecedentes	20
1.2. Determinación del Problema	21
1.3. Justificación del Proyecto	22
1.4. Objetivos	22
1.4.1. Objetivo General.....	22
1.4.2. Objetivos Específicos.....	23
1.5. Descripción del Producto/ Servicio	23
1.6. Alcances y Limitaciones de la Investigación.....	23
1.7. Metodología.....	24
1.7.1. Tipo de Investigación.....	24
1.7.2. Investigación Cuantitativa	24
A. Proceso de muestreo	24
B. Proporcionalidad de la muestra	25
C. Diseño de Instrumento	26
D. Análisis y Procesamiento de Datos	26
1.7.3. Investigación Cualitativa	26
A. Proceso de muestreo	26
B. Diseño de instrumento	27
C. Análisis y procesamiento de datos	27
CAPÍTULO II: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA.....	28

2.1.	Descripción del Estado Actual de la Industria	28
2.2.	Análisis del Sector Industrial	30
2.2.1.	Matriz de Perfil Competitivo	32
2.3.	Análisis del Contexto	34
2.3.1.	Análisis Político-Gubernamental	34
2.3.2.	Análisis Económico.....	35
2.3.3.	Análisis Legal.....	36
2.3.4.	Análisis Cultural	39
2.3.5.	Análisis Tecnológico	40
2.3.6.	Análisis Ecológico.....	41
CAPÍTULO III:	ESTUDIO DE MERCADO.....	44
3.1.	Selección del Segmento de Mercado.....	44
3.2.	Conclusiones y Recomendaciones del Estudio Cualitativo y Cuantitativo	46
3.3.	Perfil del Consumidor Tipo y sus Variantes.....	54
CAPÍTULO IV:	PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.....	55
4.1.	El Ámbito de la Proyección.....	55
4.2.	Selección del Método de Proyección.....	55
4.2.1.	Mercado Potencial	55
4.2.2.	Mercado Disponible	56
4.2.3.	Mercado Efectivo	57
4.2.4.	Mercado Objetivo.....	57
4.3.	Aspectos Críticos que impactan el Pronóstico de Ventas	61
CAPÍTULO V:	INGENIERÍA DEL PROYECTO	62
5.1.	Estudio de Ingeniería.....	62
5.1.1.	Diseño del Producto	62
5.1.2.	Capacidad de operaciones	62
A.	Planta de Procesamiento	62
5.1.3.	Costos de operaciones (Costos Variables y Fijos)	70
A.	Costos Fijos.....	70
B.	Costos de Implementación	71
C.	Costos Variables	75
D.	Productos	78

5.1.4.	Selección del equipamiento	80
A.	Centro de Procesamiento.....	80
B.	Centro de Ventas	81
5.1.5.	Distribución de Equipos y Maquinarias	81
5.2.	Determinación del Tamaño	82
5.2.1.	Proyección de Crecimiento	82
5.2.2.	Recursos.....	83
5.2.3.	Tecnología.....	83
5.2.4.	Flexibilidad.....	84
5.2.5.	Selección del Tamaño Ideal.....	84
5.3.	Estudio de Localización.....	85
5.3.1.	Consideraciones Legales Identificación del Marco Legal ...	85
5.3.2.	Ordenamiento Jurídico de la Empresa.....	86
5.4.	Determinación de la Localización Óptima	87
CAPÍTULO VI:	ASPECTOS ORGANIZACIONALES	88
6.1.	Caracterización de la Cultura Organizacional Deseada	88
6.1.1.	Visión	88
6.1.2.	Misión	88
6.1.3.	Principios	88
6.2.	Diseño de la Estructura Organizacional Deseada	89
6.3.	DISEÑO DE LOS PERFILES DE PUESTOS CLAVE.....	89
6.4.	Remuneraciones, Compensaciones e Incentivos.....	90
6.5.	Política de Recursos Humanos	93
CAPÍTULO VII:	PLAN DE MARKETING	94
7.1.	Formulación de Estrategias General del Negocio	94
7.1.1.	Estrategia competitiva Genérica	94
7.2.	Propuesta de Valor.....	95
7.3.	Estrategias de Marketing.....	96
7.3.1.	Estrategia de segmentación	96
7.3.2.	Estrategia de Posicionamiento	97
7.3.3.	Estrategia de Producto	97
A.	Clasificación del Producto	98
B.	Determinación de la estrategia de marca.....	98

7.3.4.	Estrategia de Precio	99
	A. La Fijación de Precios	99
7.3.5.	Estrategia de Distribución	100
	A. Análisis de las Necesidades del Consumidor.....	101
	B. Establecimiento de Objetivos del Canal	101
	C. Logística de la Cadena de Suministro.....	101
7.3.6.	Estrategia de Promoción y Publicidad	102
	A. Promoción	102
	B. Publicidad.....	103
7.3.7.	Estrategia de Ventas	105
	A. Plan de Ventas	106
7.3.8.	Políticas de Servicios y Garantías	108
	A. Servicio de Post Venta	108
CAPÍTULO VIII: PLAN FINANCIERO		109
8.1.	La Inversión.....	109
8.1.1.	Inversión Pre Operativa	109
	A. Infraestructura	109
	B. Muebles y Equipos	109
	C. Intangible.....	111
	D. Inversión en Capital de Trabajo.....	112
	E. Costo del Proyecto	113
	F. Inversiones Futuras.....	113
8.2.	Financiamiento	113
8.2.1.	Endeudamiento y Condiciones	113
8.2.2.	Capital y Costo de Oportunidad.....	114
8.2.3.	Costo de Capital Promedio Ponderado.....	116
8.3.	Presupuestos Base	118
8.3.1.	Presupuesto de Ventas (INGRESO).....	118
8.3.2.	Presupuesto de Costos de Fabricación	120
8.3.3.	Presupuesto de Costos de Operación	121
8.3.4.	Depreciación.....	123
8.4.	Presupuestos de Resultados.....	124
8.4.1.	Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado.....	124

8.4.2.	Flujo de Caja Económico	125
8.4.3.	Flujo de Caja Financiero	125
CAPÍTULO IX:	EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	127
9.1.	Evaluación Financiera	127
9.1.1.	TIR	127
9.1.2.	VAN	127
9.1.3.	Beneficio Costo.....	127
9.1.4.	Ratios Financieros	127
A.	Índice de Retorno Sobre Activos (ROA).....	128
B.	Índice de Retorno Sobre Patrimonio (ROE)	129
9.2.	Análisis de Riesgo	129
9.2.1.	Análisis de Punto de Equilibrio	129
9.2.2.	Análisis de Sensibilidad	131
A.	Análisis de Escenarios	131
Conclusiones.....		136
Recomendaciones.....		137
Referencias Bibliográficas		138
ANEXOS		144

Lista de Tablas

Tabla 1 Estimación de la muestra (n), por Distritos	26
Tabla 2 Producción en TM de principales productos agrícolas de la ciudad de Huancayo	28
Tabla 3 Análisis de las Cinco fuerzas competitivas de Porter	31
Tabla 4 Matriz de Competitividad- Huancayo 2015	33
Tabla 5 Justificación de Ponderaciones.....	33
Tabla 6 Población por Distrito de Huancayo, El Tambo y Chilca periodo 2015 ...	44
Tabla 7 Promedio de personas por hogar - 2015.....	44
Tabla 8 Población de Huancayo, El Tambo y Chilca, expresada en familias - 2015	44
Tabla 9 Nivel Socioeconómico en Junín, expresado en porcentaje - 2015.....	45
Tabla 10 Número de Familias de Huancayo, El Tambo y Chilca, de las categorías NSE AB y C – 2015.....	45
Tabla 11 Perfil del consumidor.....	54
Tabla 12 Mercado potencial expresado en familias	56
Tabla 13 Mercado disponible expresado en familias	56
Tabla 14 Mercado efectivo expresado en familias	57
Tabla 15 Mercado objetivo expresado en familias	59
Tabla 16 Mercado objetivo expresado en kg de hortalizas	60
Tabla 17 Descripción de los productos	62
Tabla 18 Capacidad de Operaciones de Maquinaria y Equipo	63
Tabla 19 Capacidad de Producción Proyectada en Kg.....	63
Tabla 20 Macrolocalización de Instalaciones.....	65
Tabla 21 Microlocalización de Instalaciones	67
Tabla 22 Instalación de Centro de Ventas	69
Tabla 23 Costo de Construcción.....	70
Tabla 24 Costo de implementación para la producción	71
Tabla 25 Costo de Implementación para la Venta	71
Tabla 26 Equipos de Oficina, Seguridad y Limpieza.....	72
Tabla 27 Muebles	72

Tabla 28 Muebles General.....	72
Tabla 29 Artículos complementarios	72
Tabla 30 Terrenos.....	73
Tabla 31 Intangibles.....	73
Tabla 32 Presupuesto de Gasto de Ventas	73
Tabla 33 Presupuesto de Gastos Administrativos	74
Tabla 34 Presupuesto de Gastos de Marketing	74
Tabla 35 Presupuesto de Mano de Obra Directa.....	75
Tabla 36 Costos Indirectos de Fabricación	75
Tabla 37 Materia Prima.....	76
Tabla 38 Materiales e Insumos	76
Tabla 39 Productos.....	78
Tabla 40 Proyección del Crecimiento	82
Tabla 41 Producción de Proveedores.....	83
Tabla 42 Puesto de trabajo	89
Tabla 43 Ficha Técnica del Gerente General	90
Tabla 44 Planilla de Remuneraciones	92
Tabla 45 Estrategias Genéricas.....	94
Tabla 46 Cuadro Estratégico Ventajas Competitivas Críticas.....	94
Tabla 47 Propuesta de Valor	95
Tabla 48 Estrategia de Fijación de Precios.....	99
Tabla 49 Precio de los competidores.....	99
Tabla 50 Precio de Venta del Producto	100
Tabla 51 Precio Spots Publicitarios	103
Tabla 52 Precio de una Página Web	103
Tabla 53 Costo de Publicidad Anual	104
Tabla 54 Plan de Ventas.....	106
Tabla 55 Costo de Infraestructura.....	109
Tabla 56 Equipamiento y Maquinaria.....	109
Tabla 57 Equipos de Oficina, Seguridad y Limpieza.....	110
Tabla 58 Muebles oficina	110
Tabla 59 Muebles en General.....	111
Tabla 60 Artículos Complementarios	111

Tabla 61 Terrenos.....	111
Tabla 62 Activos Intangibles	111
Tabla 63 Capital de Trabajo.....	112
Tabla 64 Días de desfase	112
Tabla 65 Inversión Total	113
Tabla 66 Estructura del Financiamiento.....	114
Tabla 67 Cronograma de Pago por Préstamo (TEA 20%)	114
Tabla 68 % de deuda y % de patrimonio	115
Tabla 69 Beta apalancado del proyecto.....	115
Tabla 70 COK en dólares.....	116
Tabla 71 2 COK en soles	116
Tabla 72 Costo de capital promedio ponderado	117
Tabla 73 Proyección de Ventas	118
Tabla 74 Presupuesto de Costos de Fabricación	120
Tabla 75 Presupuesto de Costos de Operación	121
Tabla 76 Depreciación	123
Tabla 77 Amortización	124
Tabla 78 Estado de Ganancias y Pérdidas.....	124
Tabla 79 Flujo de Caja Económico	125
Tabla 80 Flujo de Caja Financiero	125
Tabla 81 El TIR	127
Tabla 82 El VAN	127
Tabla 83 Beneficio Costo.....	127
Tabla 84 Balance General	128
Tabla 85 Punto de Equilibrio.....	129
Tabla 86 Comparación de cantidades	130
Tabla 87 Análisis de escenarios	131
Tabla 88 Mermas	132
Tabla 89 Porcentaje de Productos no Vendidos.....	134
Tabla 90 Precio de venta	135

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Producción de principales hortalizas de la ciudad de Huancayo.....	29
<i>Figura 2.</i> Demanda de Hortalizas, Huancayo, El Tambo y Chilca.....	29
<i>Figura 3.</i> Las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.....	31
<i>Figura 4.</i> Ubicación de la región Junín.....	45
<i>Figura 5.</i> Ubicación de la zona afectada por el estudio.....	46
<i>Figura 6.</i> Ingresos del encuestado.....	46
<i>Figura 7.</i> ¿Sabe lo que es un producto orgánico?.....	47
<i>Figura 8.</i> ¿Cuál considera que contribuye más a su salud?.....	47
<i>Figura 9.</i> ¿Conoce la diferenciación entre productos orgánicos y convencionales?	48
<i>Figura 10.</i> ¿Ha consumido alguna vez hortalizas orgánicas?.....	48
<i>Figura 11.</i> ¿Dónde acostumbra comprar las verduras para su familia?.....	49
<i>Figura 12.</i> Muchas de las verduras que consume son producidas con agroquímicos ¿Que opina al respecto?.....	49
<i>Figura 13.</i> ¿Estaría interesado en comprar y consumir vegetales orgánicos?.....	50
<i>Figura 14.</i> ¿Qué cantidad de verduras aproximadamente consume al mes?.....	50
<i>Figura 15.</i> ¿Indique el grado de importancia de los atributos que lo llevarían a comprar verduras orgánicas?.....	51
<i>Figura 16.</i> En su opinión ¿La envoltura de un producto vegetal orgánico es importante?.....	51
<i>Figura 17.</i> ¿Quién realiza las compras? vs género.....	52
<i>Figura 18.</i> Interés de compra vs pretensión de pago.....	52
<i>Figura 19.</i> El rango de edad vs lugar de compra.....	53
<i>Figura 20.</i> Frecuencia de compra vs el interés de compra.....	53
<i>Figura 21.</i> Mercado Objetivo.....	60
<i>Figura 22.</i> Capacidad instalada del centro de producción.....	63
<i>Figura 23.</i> Mapa de la macrolocalización.....	65
<i>Figura 24.</i> Microlocalización de Instalaciones en Google Maps.....	67
<i>Figura 25.</i> Localización del centro de ventas en Google Maps.....	70
<i>Figura 26.</i> Proceso Productivo.....	77
<i>Figura 27.</i> Proceso de Productos.....	78

<i>Figura 28.</i> Rotulado.....	80
<i>Figura 29.</i> Plano de la Planta primer nivel – Área de Producción.....	81
<i>Figura 30.</i> Plano de Planta segundo nivel - Área Administrativa.....	82
<i>Figura 31.</i> Organigrama de la Empresa.....	89
<i>Figura 32.</i> Ventajas Competitivas Críticas- Cuadro Estratégico.....	95
<i>Figura 33.</i> Logo.....	98
<i>Figura 34.</i> Proceso de Cadena de suministro.....	102
<i>Figura 35.</i> Comparación entre cantidad Estimada y Punto de Equilibrio.....	130
<i>Figura 36.</i> Adquisición de insumos.....	132
<i>Figura 37.</i> Mermas.....	133
<i>Figura 38.</i> Costo de compra de materia prima.....	134
<i>Figura 39.</i> Precio de Venta.....	135

Resumen

La iniciativa de realizar la presente tesis nace a raíz de los hábitos de consumo de alimentos de la población Huancaína que cambiaron con el tiempo debido a las exigencias laborales, el estrés y limitación del tiempo, los cuales son nocivos para la salud; es ahí donde nace la idea de desarrollar un modelo de empresa que se dedique a la comercialización de hortalizas orgánicas en la ciudad de Huancayo; los productos ofertados son productos frescos (lechuga seda, lechuga crespa, zanahoria, cebolla china, nabo, rabanito, espinaca, acelga, col, culantro y perejil) promoviendo productos alimenticios, saludables y de buena calidad.

Los resultados determinaron que los consumidores objetivos son familias que tienen un rango de edad de 30 a más, con costumbres de comprar verduras, con un ingreso familiar de S/ 1 300 a más, pertenecientes al sector socio económico AB y C. Para el primer año el mercado objetivo se considerará solo El Tambo debido a que concentra la mayor cantidad de familias.

La inversión del proyecto asciende a S/ 829,727.17, de los cuales el 52% del financiamiento del negocio corresponden al aporte de los tres socios, es decir S/ 429,727.17 y el 48% restante S/ 400,000.00, corresponde al sistema financiero, a una tasa efectiva anual TEA de 20%.

Finalmente, el presente proyecto ofrece una alternativa rentable de inversión, ya que según datos financieros se han obtenido un VAN de S/ 635,452.14 y TIR de 33.95%, el VAN es positivo y un TIR mayor al COK de 15.83%, de esta manera se puede afirmar que el proyecto está sobre la expectativa de los inversionistas, del mismo modo el CCPP es de 15.20%, el B/C de 2.03 cuyo periodo de recuperación es de 1.50 años, el punto de equilibrio es como sigue: lechuga seda 2 794 unidades; lechuga crespa 2 549 unidades; zanahoria 3 611 unidades; cebolla china 5 037 unidades; nabo 2 935 unidades; rabanito 1 556 unidades; espinaca 2 317 unidades, acelga 1 547 unidades; col 2 962 unidades; culantro 1 822 unidades y perejil 1 939 unidades, calculados en el año 1 del mismo modo para el análisis de sensibilidad se han considerado las cantidades de adquisición de insumos, mermas, productos no vendidos y precio de venta del producto, todos ellos evaluados en tres escenarios, pesimista, probable y optimista, de ellos el más sensible es el precio de

venta de los productos pues en una reducción del 84.22% la rentabilidad económica se hace cero.

Palabras clave

Hortalizas orgánicas, Comercialización, Huancayo, Plan de negocio.

Abstract

The initiative to carry out this thesis is born as a result of the eating habits of the Huancaína population that changed over time due to the demands of work, stress, time limitation, which are harmful to health; It is here that the idea of developing a business model that is dedicated to the commercialization of organic vegetables in the city of Huancayo is born; The products offered are: fresh produce (silk lettuce, curly lettuce, carrot, Chinese onion, turnip, radish, spinach, chard, cabbage, cilantro and parsley) promoting healthy and good quality food products.

The results determined that the target consumers will have an age of 18 to 50 years, with vegetable purchasing habits, with a family income of S / 1201.00 more, belonging to the socioeconomic sector AB and C. For the first year The target market represents the 6% of the effective market, with a consumption of 133,910 kg.

The project investment amounts to S / 829,727.17, of which 52% of the business financing will be contributed by the three partners, ie S / 429,727.17 and the remaining 48% S / 400,000.00, through Of the annual TEA bank Effective rate of 20%.

Finally, the present project offers a profitable alternative of investment, since according to financial data a VAN of S / 635,452.14 and TIR of 33.95% has been obtained, the VAN is positive and a TIR greater than the COK of 15.83%, in this way can say that the project is on the expectation of investors, in the same way the CCPP is 15.20%, the B / C of 2.03 whose recovery period is 1.50 years, the break-even point is as follows: silk lettuce 2 794 units; crispy lettuce 2 549 units; carrot 3 611 units; Chinese onion 5 037 units; turnip 2 935 units; radish 1 556 units; spinach 2 317 units, chard 1 547 units; col 2 962 units; culantro 1 822 units and parsley 1 939 units, calculated in year 1 in the same way for the sensitivity analysis have been considered the quantities of acquisition of inputs, shrinkage, unsold products and sale price of the product, all evaluated in three scenarios, pessimistic, probable and optimistic, of them the most sensitive is the sale price of the products because in a reduction of 84.22% the economic profitability becomes zero.

Key words

Organic vegetables, Marketing, Huancayo, Business plan

Introducción

El objetivo del presente trabajo es determinar la viabilidad del acopio y comercialización de hortalizas orgánicas en la ciudad de Huancayo, con los objetivos específicos de cuantificar la demanda y estimar los ingresos del negocio, estimar la inversión y finalmente determinar la rentabilidad, para ello se analizó el macro y microentorno de la industria realizando un diagnóstico para conocer el entorno de consumo de productos orgánicos, posicionar los productos en el mercado objetivo y realizar la evaluación económica y financiera del proyecto para determinar las necesidades de financiamiento y conocer la viabilidad de la empresa.

Se han desarrollado los antecedentes del sector, la oportunidad de mercado y la idea de negocio, asimismo se ha analizado cómo se encuentra en la actualidad la industria de hortalizas orgánicas a nivel local y nacional.

Para la segmentación de mercado se ha considerado la variable geográfica: distritos de Chilca, El Tambo y Huancayo para identificarlos por familias del NSE AB y C, y se ha encuestado a 381 personas para determinar el perfil del consumidor. Seguidamente, se han determinado el mercado potencial, mercado disponible, mercado efectivo y finalmente el mercado objetivo; lo cual nos sirvió como instrumento para determinar la demanda objetiva y poder establecer el pronóstico de ventas.

Se ha trabajado el diseño del producto; determinando la capacidad de producción, ubicación, costos e implementación de equipos para la puesta en marcha de la planta.

Se han desarrollado los aspectos organizacionales de la empresa (visión, misión, principios), así como los perfiles profesionales del personal y sus respectivas remuneraciones y políticas laborales.

El análisis del entorno nos sirvió para proponer las estrategias de producto y definir el precio, distribución, promoción y publicidad. Así también, se ha determinado la inversión y el financiamiento que se necesitará, el cual está proyectado por cinco años, concluyendo con el flujo de caja económico y financiero.

Finalmente, se ha realizado una evaluación financiera por medio del VAN, TIR, Beneficio Costo, ROA, ROE, considerando el análisis de riesgo que comprende el punto de equilibrio, el análisis de sensibilidad y el análisis de posibles escenarios.

Los autores.

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1. Antecedentes

Existen varias investigaciones desarrolladas en producción, procesamiento y comercialización de productos orgánicos, dentro de los más relevantes se encuentra la tesis presentada por (Prado, 2011), “Consumidores verdes y sus motivaciones para la compra ecológica: análisis cuantitativo de un grupo de consumidoras asiduas a la bioferia de Miraflores y otros puntos de venta en Lima”, donde llega a tres conclusiones, hace referencia a que la motivación ambiental no es predominante al momento de preferir estos tipos de productos a pesar de existir presencia de un nuevo paradigma ecológico, los consumidores se inician en una categoría de productos y luego se expanden a otras categorías y la presencia de certificaciones es suficiente para generar confianza en el consumidor. Por otro lado el estudio presentado por (Nogueira, Montota, & Peñaloza, 2009) “Plan de negocio para producir y comercializar productos vegetales orgánicos en Lima”, donde demuestran que un negocio de este tipo es dirigido al nivel socioeconómico A y B, la rentabilidad del proyecto genera ganancias por encima del 35% de la inversión, la venta es a centros de expendio de productos orgánicos y a través de delivery.

Del mismo modo el consumo actual per cápita estimado de hortalizas sin procesar en el Perú es 60 kg/persona a comparación de China que es el mayor consumidor con un equivalente a 332.2 kg/persona (Araneda, 2015). Siendo el departamento de Lima el de mayor población a nivel nacional, se tiene información de que el consumo de las principales hortalizas es mayor a las del resto del país, por ejemplo, el consumo promedio per cápita anual kg/persona de cebolla es 12.2 frente 10.4; col 2 frente a 2.3; lechuga 1.9 frente a 1.3; tomate 6.7 frente a 6.9; zanahoria 6.6 frente 7.0; entre otros.

En la actualidad a nivel local existe una certificación con denominación SGP (Sistema de Garantía Participativa) de los cuales 23 organizaciones se encuentran certificadas y 47 en transición. Los productos certificados son hortalizas, cuyes, leche y papa nativa. Es hacia esta certificación que apunta

el negocio por ser accesible por los productores y va tomando fuerza con el pasar del tiempo.

1.2. Determinación del Problema

La producción de alimentos orgánicos en el Perú, ha tenido un crecimiento constante. Ocupa el tercer lugar en producción en América Latina y se encuentra entre los diez primeros a nivel mundial. En el Perú, existen 97 016 productores orgánicos con una extensión de 607 872.39 Has, y en caso de Junín existen 12 640 productores con una extensión de 56 933.16 Has según (IDMA, 2015).

El consumo de hortalizas en el Perú ha tenido un crecimiento constante, se calcula que se consume alrededor de 1 860 millones de TM de hortalizas, con un crecimiento anual de 4%, es decir crece por año un promedio de 74 400 TM, el consumo per cápita de hortalizas sin procesar en el Perú es de 60 kg/persona/año (Araneda, 2015).

Por otro lado, el efecto del bajo consumo de hortalizas, se evidencia en problemas de salubridad, es así que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el consumo de 5 raciones de frutas y vegetales por día y Food and Agriculture Organization (FAO) para una persona adulta recomienda el consumo en las proporciones de 63% de frutas y 37% de vegetales, equivale al consumo per cápita de 146 kg x año (Fernández, Marrero, & Pérez Corbí, 2000).

La tendencia en el consumo de alimentos orgánicos crece 25% anualmente en el Perú, en relación a la preocupación mundial por la salud pues la gente quiere llegar sana a su vejez (Fernandez, 2015).

Los problemas más frecuentes de su bajo consumo, traen como consecuencias efectos nocivos tales como:

- En el Perú el 35.5% de personas de 15 y más años de edad sufre de sobrepeso y el 17.8% de obesidad (INEI, 2016). Asimismo en Junín el 31.1% de la población de 15 años a más padecen de sobrepeso según ENDES – 2015 (Vivanco, 2016).
- El incremento de cáncer del tracto gastrointestinal en el Perú representa el 14.7% de mortalidad en varones y 13.4% en mujeres, observándose

mayor tasa de mortalidad en regiones de la sierra (Torres & Grados, 2015). Junín se encuentra entre las cinco regiones con más alto índice de mortalidad por cáncer, siendo la segunda causa de muerte el cáncer al estómago con un 10% del total de casos (Poma, 2017).

La demanda de hortalizas en el ámbito del proyecto Huancayo, El Tambo y Chilca se calculan para el 2014 de 21 763 TM. y para el año 2015 una demanda de 21 841 TM.

Debido a ello se ha identificado la oportunidad de poner un negocio de hortalizas orgánicas en la ciudad de Huancayo, pero se carece de información que permita tomar decisiones de inversión.

Se plantea el siguiente problema:

¿Es viable el desarrollo de un proyecto de negocio de producción y comercialización de hortalizas orgánicas en la ciudad de Huancayo, que cuente con una demanda sostenida en el tiempo y genere un nivel de rentabilidad atractivo?

1.3. Justificación del Proyecto

Existe una creciente preocupación relacionada con el consumo de alimentos saludables, las hortalizas orgánicas contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población, asimismo la demanda de productos orgánicos es creciente y constante, sustentado por un crecimiento de la clase media, los mismos que tienen preferencia por este tipo de productos, por ende, existe un mercado potencial para una propuesta de negocio. Por lo tanto, existen nuevas oportunidades de comercialización de hortalizas haciendo uso de técnicas saludables.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la viabilidad del negocio de procesamiento y comercialización de hortalizas orgánicas Fresh&Organic en la Ciudad de Huancayo.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Cuantificar la demanda y estimar los ingresos del negocio.
- b) Estimar la inversión para desarrollar el negocio.
- c) Determinar la rentabilidad del negocio.

1.5. Descripción del Producto/ Servicio

La idea de negocio abarca el acopio y la comercialización de hortalizas orgánicas en la ciudad de Huancayo, para lo cual se implementará un centro de acopio, procesamiento y comercialización de los productos.

Los productos que se ofrecen al mercado han sido determinados sobre la base de los resultados de investigación de mercado, considerando que el departamento de Junín además de contar con consumidores locales es el abastecedor más importante de la ciudad de Lima.

La presentación de los productos a ofertar será a través de: productos unitarios (según el tipo) y por peso, expendidos en empaques biodegradables, de acuerdo a la reglamentación vigente.

1.6. Alcances y Limitaciones de la Investigación

Alcances:

- El estudio explorará el mercado local (distrito de Huancayo, El Tambo y Chilca) referente al consumo de hortalizas orgánicas.
- La exploración de producción orgánica (proveedores) se desarrollará en el ámbito de la región Junín.
- La investigación abarca experiencias en ventas de empresas similares del rubro de producción orgánica.

Limitaciones:

- El proyecto se limita a la ciudad de Huancayo, la investigación se desarrolla únicamente en los distritos de Huancayo, El Tambo y Chilca.
- Escasa información de producción y comercialización de productos orgánicos en la ciudad de Huancayo.

1.7. Metodología

1.7.1. Tipo de Investigación

Por su finalidad es aplicativa, pues las conclusiones a las que arriba el presente estudio son de aplicación práctica real para un posible inversionista que pueda tomar la información obtenida y beneficiarse de una inversión debidamente fundamentada, con niveles atractivos de rentabilidad. Igualmente, las conclusiones obtenidas en el trabajo de investigación son de utilidad práctica para el público en general que requiere investigar con mayor profundidad inversiones en este rubro de negocios (Naghi, 2005).

Por su nivel es descriptiva, debido a que se describen los datos y características de la población en estudio (Gomez, 2006).

Diseño de la investigación

(Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) manifiesta que la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, por lo tanto, el diseño es como sigue:

- Estudio del consumidor (encuesta).
- Análisis de la producción hortalizas (ficha de producción y datos secundarios)
- Investigación de mercado (datos secundarios, mystery shopper).

1.7.2. Investigación Cuantitativa

A. Proceso de muestreo

El muestreo desarrollado fue el probabilístico y muestreo estratificado (Huancayo, El Tambo y Chilca), para el cálculo de la muestra se usó el método de poblaciones finitas, debido a que la población es menor a 100 000 habitantes, cuya fórmula es:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{e^2 (N - 1) + pqZ^2}$$

Donde:

n =	Muestra
Z =	Constante que depende del nivel de confianza, que indica la probabilidad de que los resultados de la investigación son ciertos.
p =	Probabilidad que ocurra el proceso
q =	Probabilidad que no ocurra el proceso
e =	Error muestral
N =	Total de la población finita

Fuente de la fórmula (Gabaldon, 1991)

n =	
Z =	1,96; GC: 95%
p =	0,5
q =	0,5
e =	5% = 0.05
N =	43 897

La muestra para una población finita será:

$$n = 381$$

B. Proporcionalidad de la muestra

Luego de calcular el total de la muestra se debe distribuir proporcionalmente en cada uno de los grupos establecidos.

La proporcionalidad se obtiene aplicando la siguiente fórmula de (Torres, 2005):

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Donde:

ni	= Proporcionalidad
Ni	= Sub población
N	= Población
n	= Muestra numérica

Tabla 1
Estimación de la muestra (n), por Distritos

DISTRITOS	FAMILIAS (N)	MUESTRA (ni)
Distrito Huancayo	14,430	125
Distrito El Tambo	18,904	164
Distrito Chilca	10,563	92
Total	43,897	381

Fuente: INEI-2015.
Elaboración propia.

C. Diseño de Instrumento

La recopilación de información se desarrolló a través de encuestas, la técnica usada fue de entrevista y el método de contacto empleado fue el de cara a cara, así como también internet; se han desarrollado los tipos de instrumentos:

- Encuesta metodológica sobre consumo de Hortalizas.
- Ficha productiva.
- Información secundaria (INEI, AGRORURAL, Ministerio de Agricultura, SENASA).

D. Análisis y Procesamiento de Datos

Para el análisis de datos se desarrollaron los análisis:

- Univariado, a través de distribución de frecuencias acompañado de gráficos.
- Bivariado, a través de distribución de contingencias para determinar si hay una asociación sistemática entre variables.

1.7.3. Investigación Cualitativa

A. Proceso de muestreo

El muestreo desarrollado fue el no probabilístico y el método usado fue el intencional o de conveniencia.

- 03 entrevista a profundidad.
- 03 mystery shopper.

B. Diseño de instrumento

Se diseñaron fichas para el desarrollo de entrevistas a profundidad y mystery shopper.

C. Análisis y procesamiento de datos

La información obtenida se ha procesado en SPSS, cuyos datos se presenta en el acápite 3.2 del presente estudio.

CAPÍTULO II: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA

2.1. Descripción del Estado Actual de la Industria

La oferta de hortalizas en la ciudad de Huancayo se muestra en la tabla 2, donde se puede apreciar que la producción de las principales hortalizas ha disminuido, debido a que gran cantidad de los mismo, son adquiridos en provincias y regiones aledañas, los productos como: la acelga, betarraga, col, coliflor, culantro, nabo y zanahoria han disminuido notablemente, ello debido al crecimiento demográfico acelerado en Huancayo.

Tabla 2
Producción en TM de principales productos agrícolas de la ciudad de Huancayo

CULTIVO	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Acelga	3,081	2,909	1,991	920	752	777
Ajo	2,649	3,124	2,956	2,820	3,358	3,155
Apio	1,644	1,654	1,577	1,471	1,356	1,373
Betarraga	3,172	2,925	1,903	879	776	735
Brócoli	525	813	1,011	959	1,089	1,370
Col	5,927	5,697	3,316	1,625	1,244	1,112
Coliflor	867	843	570	290	237	288
Culantro	1,622	1,724	1,007	391	297	273
Espinaca	11,767	11,342	10,908	10,280	11,738	11,939
Lechuga	7,854	7,917	6,913	6,578	6,135	6,297
Nabo	2,487	2,569	1,332	614	458	500
Zanahoria	50,669	45,941	43,977	39,492	35,669	31,726
Total	92,264	87,458	77,461	66,319	63,109	59,545

Fuente: Junín compendio estadístico agropecuario: 1997-2016 Producción TM.

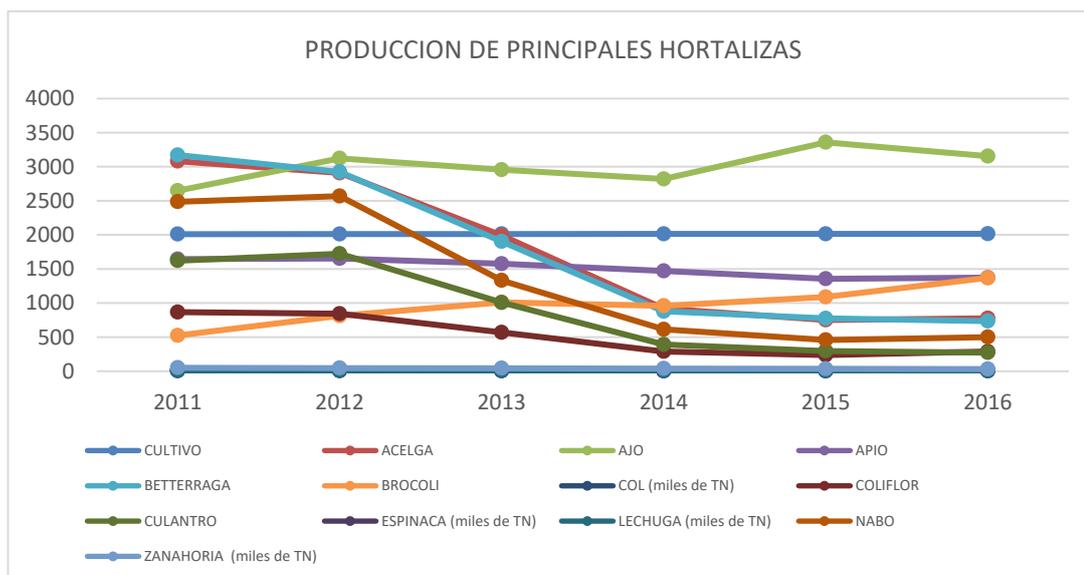


Figura 1. Producción de principales hortalizas de la ciudad de Huancayo.
Fuente: Elaboración propia.

La demanda de hortalizas en el mercado de Huancayo, El Tambo y Chilca se calcula en 32.17 kg de hortalizas por familia/ mes, es decir a nivel familiar se consume 96.51 kg de hortaliza/año, se ha calculado que en el primer año la demanda potencial de hortalizas es de 5 372.9 TM, en el año 2020 la demanda se incrementa gradualmente en 5 484.05 TM.

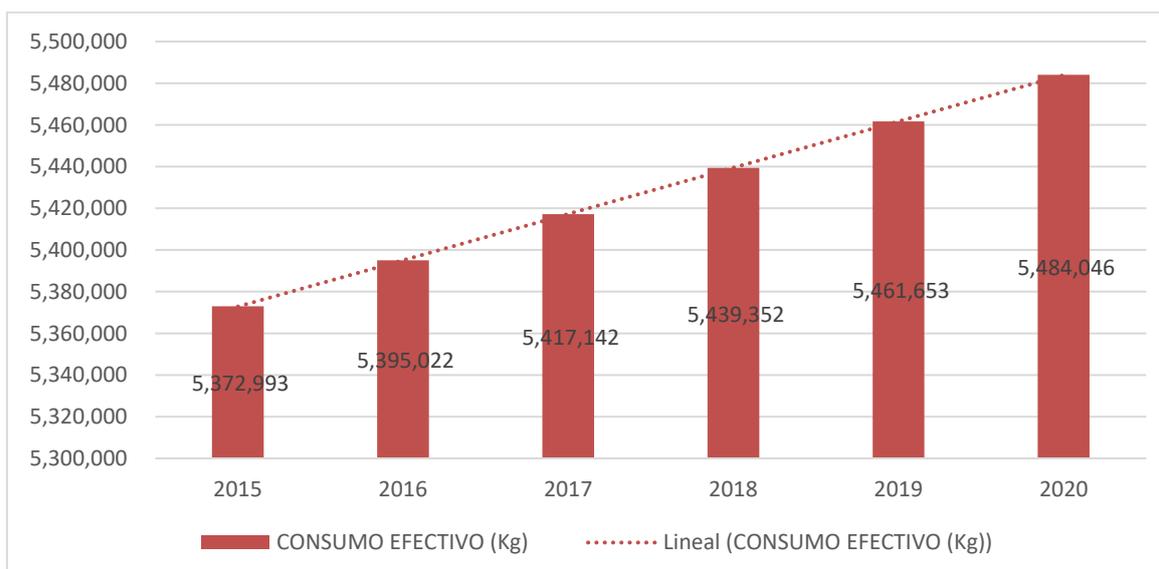


Figura 2. Demanda de Hortalizas, Huancayo, El Tambo y Chilca.

Nota: Datos de la encuesta metodológica y compendio estadístico INEI (2010).
Fuente: Elaboración propia.

2.2. Análisis del Sector Industrial

Los productos tienen una gran demanda en el mercado extranjero donde el 54% de las ventas son entre frutas y hortalizas frescas, Deustua manifiesta (“Exportaciones cayeron en mayo a su peor nivel en cinco años”, 2014) que el valor en el sector agrícola no se mide por el grado de transformación del producto, sino del valor que le da el cliente final “Los productos frescos reportan ganancias por precios mucho mayores que los procesados. Además, detrás de esto hay toda una tecnología de riego y tratamiento de frío que permite que lleguen bien al destino final. Eso contribuye al valor del producto”. Las principales hortalizas en el mercado peruano han tenido un crecimiento constante, se consume alrededor de 1 551,22 t de hortalizas, entre ellas las más consumidas son: la cebolla, maíz, choclo, espárrago, tomate, apio y paprika; se calcula un crecimiento anual de 4%, es decir crece por año un promedio de 61,29 t (CEPES, 2012), sin embargo se considera un crecimiento lento, pues la tasa de crecimiento en el país es de 1,13%, en un país donde nacen cada día 1,429 bebés, de una población de más de 30 millones de habitantes (“Ocho datos de la población peruana”, 2013).

Tanto en la ciudad de Lima, como en las principales provincias del país, los productos vegetales orgánicos, son vendidos en algunos supermercados y bioferias; teniendo los productos un precio superior en aproximadamente 20% al de los productos convencionales. Según investigación realizada, la venta de vegetales orgánicos crece a razón de 7% cada año; sin embargo, sigue siendo un segmento pequeño que no representa ni el 0.6% de las ventas de esta categoría.

Los agricultores proveen sus productos a los principales mercados de la ciudad de Huancayo como son: Mercado Mayorista, Mercado Modelo, Mercado Ráez Patiño y Mercado El Tambo, asimismo en los supermercados Plaza Vea y Metro los productos valen hasta en un 30% sobre su valor de venta en el mercado, pero no son de origen orgánico, lo cual que genera desconfianza por parte del consumidor para su adquisición.

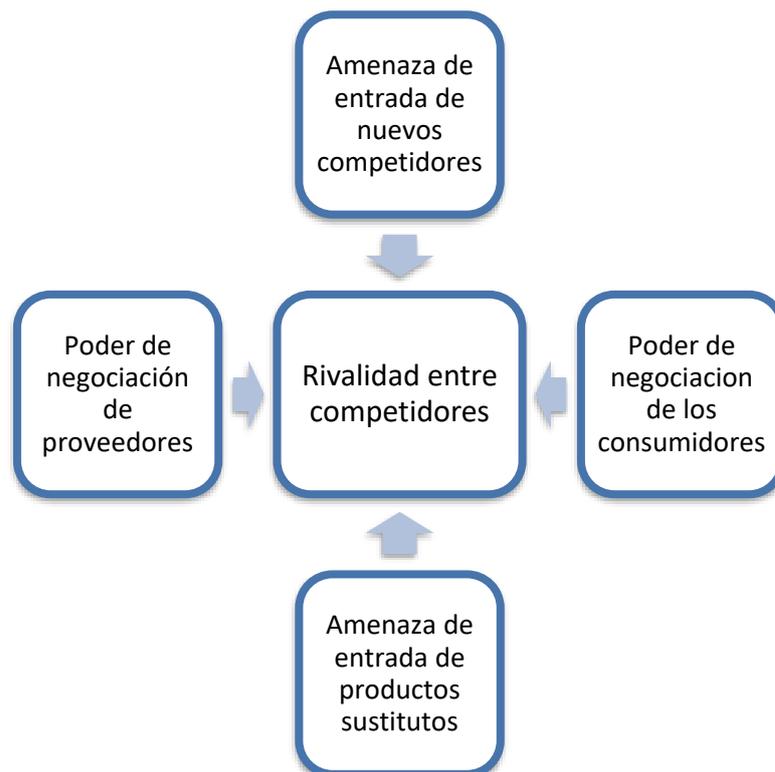


Figura 3. Las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.
Fuente: Ser competitivo Porter (2006).

Tabla 3
Análisis de las Cinco fuerzas competitivas de Porter

Fuerzas que impulsa la competencia	Análisis	Grado de intensidad	Estrategias a realizar
Amenaza de entrada de nuevos competidores,	En la ciudad de Huancayo no existen centros de venta especializados en la venta de hortalizas orgánicas que se dediquen a su comercialización, pues debido a la demanda en otras ciudades y al no haber barreras de entradas en el mercado existe la probabilidad del ingreso de nuevos competidores. TOTTUS que dentro de sus planes de expansión se encuentra la ciudad de Huancayo.	Medio	Desarrollar estrategias de fidelización y posicionamiento del producto.
Rivalidad entre competidores	Los competidores encontrados en la ciudad de Huancayo que se dedican a la comercialización de hortalizas son: <ul style="list-style-type: none"> El mercado Mayorista, que se dedica a la venta de hortalizas y cuenta con una gran participación en el mercado, además de contar con una variedad de productos y precios bajos. 	Medio	Mantener la calidad del producto. Estar pendiente de la tecnología de vanguardia y contar con personal especializado.

Fuerzas que impulsa la competencia	Análisis	Grado de intensidad	Estrategias a realizar
	<ul style="list-style-type: none"> Supermercados Peruanos S.A y supermercado METRO, que se dedica a la venta de hortalizas invierte en publicidad y calidad de sus productos. 		
Amenaza de entrada de productos sustitutos	Los productos sustitutos son todos los alimentos. En el mercado existe una tendencia por el consumo de productos orgánicos por lo que en Huancayo se vienen incrementando negocios del rubro orgánico.	Alto	Mantener publicidad constante y lealtad del cliente
Poder de negociación de los proveedores	Los productores de hortalizas orgánicas no son numerosos (70 familias) esto debido al poco acceso a la certificación SGP y considerando que el proyecto acopia el 73% de la producción total de las hortalizas y estos son fundamentales por ser materia prima para el negocio; sin embargo, existe la posibilidad de que ingresen nuevos productores gracias al apoyo del gobierno de turno.	Alto	Pagos oportunos e incentivos para la implementación de invernaderos.
Poder de negociación de los consumidores	El 34% de los consumidores no tienen conocimiento de lo que es un producto orgánico y el 46% desconoce la diferenciación entre productos orgánicos y convencionales, el 88% de clientes valora el sabor, la calidad - salud y bienestar, y están dispuestos a pagar por ello entre 15% a 30% de sobreprecio.	Alto	Desarrollar estrategias de fidelización, precio justo y calidad.

Nota: Adaptado de Ser competitivo.

Fuente: Porter (2006).

Elaboración propia.

2.2.1. Matriz de Perfil Competitivo

En la actualidad en la ciudad de Huancayo no existe una sola empresa que se dedique exclusivamente a la comercialización de hortalizas orgánicas; sin embargo, analizando el panorama comercial se ha determinado que existen mercados donde se venden hortalizas que no son de origen orgánico; dos de estos mercados que tienen mayor acogida son Supermercados Peruanos S.A. (Plaza Veá) y el centro de ventas del Mercado Mayorista.

Tabla 4
Matriz de Competitividad- Huancayo 2015

Factores clave	Ponderación	Fresh&Organic		Supermercados Peruanos S.A.		Mercado mayorista	
		Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado
Calidad del producto	16%	4	0,64	3	0,48	2	0,32
Variedad de productos	11%	2	0,22	3	0,33	4	0,44
Competitividad Precio	13%	2	0,26	2	0,26	4	0,52
Participación en el mercado	17%	2	0,34	2	0,34	4	0,68
Personal especializado	10%	4	0,4	3	0,3	1	0,1
Publicidad	9%	3	0,27	4	0,36	1	0,09
Tecnología de vanguardia	10%	4	0,4	3	0,3	1	0,1
Lealtad del cliente	14%	3	0,42	3	0,42	3	0,42
TOTAL	100%		2,95		2,79		2,67

Fuente: Elaboración propia.

Nota: La calificación 1 = debilidad grave; 2 = debilidad menor; 3 = fortaleza menor; 4 = fortaleza importante adaptado del Modelo de Matriz de Competitividad de McKinsey Manuera (2007).

En la tabla 5 se describen los resultados obtenidos en la tabla 4 Matriz de Competitividad.

Tabla 5
Justificación de Ponderaciones

Factores Clave	Fresh&Organic	Supermercados Peruanos S.A.	Mercado Mayorista
Calidad del producto	La calidad del producto es buena y se aplica packaging.	La calidad percibida de las hortalizas es mediana.	La calidad es ligeramente inferior debido a que se venden a granel.
Variedad de productos	La cantidad de productos es mediana ya que se manejan 14 productos.	La cantidad de productos es mediana manejan más de 15 productos.	La cantidad de productos es superior, pues se venden todo tipo de hortalizas, más de 30.
Competitividad Precio	El precio es superior en relación a los de los competidores.	El precio es superior respecto al del Mercado mayorista y menor que el de Fresh&Organic.	El precio de hortalizas es inferior, pues la venta lo realizan los mismos productores.
Participación en el mercado	Se ha considerado una experiencia débil menor por ser nuevo en el mercado.	Se ha considerado una experiencia regular debido a que son especializados en ventas.	Se ha considerado un máximo valor debido a que es un mercado que se ha formado casi conjuntamente con la ciudad.

Factores Clave	Fresh&Organic	Supermercados Peruanos S.A.	Mercado Mayorista
Personal especializado	Se ha dado el máximo puntaje debido a que la empresa tiene a su cargo personal especializado en nutrición.	Se ha dado un mediano valor porque no cuentan con personal especializado en nutrición.	Las personas que venden son generalmente productores, sin indumentaria de protección y se ubican en los suelos.
Publicidad	La empresa invierte dinero en publicidad para ser reconocidos como una marca orgánica.	La empresa invierte grandes cantidades de dinero en publicidad.	La publicidad es boca a boca.
Tecnología de vanguardia	Por ser una empresa especialista en productos orgánicos usan tecnología de vanguardia para conservar los productos.	Por ser una empresa grande usan tecnología adecuada para conservar los productos perecibles.	No usan tecnología, pues ubican sus productos en mantadas o jabas, envueltos en papel o plástico.
Lealtad del cliente	El cliente se siente satisfecho con el producto.	El cliente se siente satisfecho con el producto.	El cliente se siente satisfecho con el producto.

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Análisis del Contexto

2.3.1. Análisis Político-Gubernamental

El Perú goza de un régimen democrático, estabilidad jurídica, promoción de la inversión con apertura comercial y con estabilidad macroeconómica. Esto genera un contexto favorable para la inversión.

Un contexto externo favorable, políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales en distintos ámbitos se combinaron para dar lugar a este escenario de baja inflación (“Perú Panorama general”, 2015). En el ámbito externo, el problema principal está vinculada con la caída de los precios de las materias primas, causadas en gran medida por la desaceleración de China, por otro lado, los efectos de un fuerte crecimiento del empleo y de los ingresos han reducido los índices de pobreza considerablemente, impulsando la prosperidad compartida.

En el 2013 por parte del Banco Mundial unas 31,600 familias de las zonas más pobres del país se beneficiaron con el financiamiento adicional de US\$20 millones del Programa de Apoyo a las Alianzas

Rurales Productivas (Aliados). Este financiamiento permitió extender la subvención parcial para la preparación e implementación de casi 700 planes de negocios rurales nuevos, y 375 proyectos de iniciativas de desarrollo territorial en 395 distritos de la zona central (CEPES, 2015). Donde los distritos de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Junín y Pasco fueron seleccionados en base a los resultados de los mapas de pobreza.

Gracias al éxito del Programa Aliados en el 2015 se lanzó el Proyecto “Ampliación del Apoyo a las Alianzas Rurales Productivas en la Sierra del Perú – ALIADOS II”, este proyecto benefició a más de 31 mil familias de 395 distritos rurales de 47 provincias de las regiones de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Junín y Pasco. El Proyecto Aliados II comprende una inversión total de S/ 85,465.350 (AGRO RURAL, 2015).

Dentro de la leyes que respaldan y potencian la producción orgánica se encuentra la Ley 29196 Ley de la Promoción de la Producción Orgánica y Ecológica en el Perú, asimismo el Ministerio de Economía y Finanzas, aprueba en el año 2012 la Política de Promoción del Comercio Exterior de Productos Ecológicos, con esto incentivaron y accionaron el motor de la producción ecológica en el Perú, en Huancayo se vienen promoviendo las ferias orgánicas pero aún carecen de políticas respecto a la producción y comercialización de productos ecológicos.

2.3.2. Análisis Económico

La economía peruana alcanzó su mejor ritmo de crecimiento luego de 13 meses obteniendo un 4,25% en el mes de abril, siendo los sectores de pesca y minería los que registraron mejores resultados (“Economía peruana repunta y se expande 4.25%”, 2015).

Según las estimaciones del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) la inflación sólo habría crecido 2,4%, la tasa más baja registrada en los cinco últimos años (Sucuple, 2015). Según el Banco Mundial “el Perú se está convirtiendo en un país de ingreso medio

más fuerte, la demanda de servicios de conocimiento está aumentando” (“Perú Panorama general”, 2015). Para América Latina el Perú viene con características macroeconómicas favorables con un alto nivel de reservas internacionales y un bajo nivel de deuda externa. Los proyectos mineros como Toromocho, Inmaculada, Las Bambas, Constancia y la ampliación de Cerro Verde serán de mayor impacto para la economía peruana (BBVA, 2014) hacia 2018, la deuda pública bruta representará alrededor del 18% del PIB, algo más de 1,5 puntos porcentuales por debajo de lo que hoy representa. El descenso de este ratio sería menos pronunciado que el esperado hace tres meses (situación en Perú en el mes de mayo) debido a que se está incorporando las operaciones de endeudamiento público para el financiamiento de grandes proyectos de infraestructura.

Entre los años 2005 y 2013, los índices de pobreza se redujeron en más de la mitad, desde un 55,6% hasta un 23,9% de la población (Cabrera, 2015). Se estima que solo en el 2013, aproximadamente medio millón de personas abandonaron la pobreza. Además, hubo un pronunciado declive de la proporción de la población que vive por debajo de la línea oficial de la extrema pobreza, de 15,8% a 4,7% entre 2005 y 2013 (Cherre, 2015).

2.3.3. Análisis Legal

En el Perú referido al aspecto legal que enmarca el proyecto, se han promulgado códigos sanitarios por la necesidad de controlar la producción de alimentos debido a problemas de salud:

- En el año 1963 se promulga el Código Sanitario de Alimentos, el cual encarga al Sector Salud el rol de control sanitario de los alimentos en general y su vez delega a los sectores de Agricultura y Pesca la producción primaria, captura y extracción o recolección respectivamente. A los gobiernos locales delega la comercialización, elaboración y expendio de los alimentos en general (MINSAL, 2010).
- El 14 de octubre de 1994 se promulga la Ley N° 26366 con la

cual se crea el Sistema Nacional y la Superintendencia de los Registros Públicos (SUNARP) organismo que tiene entre sus principales funciones y atribuciones dictar las políticas y normas técnico – registrales de la propiedad privada.

- El 9 de julio de 1997 se promulga la Ley General de Salud N° 26842, en el Capítulo V: De los alimentos y bebidas, manifiesta que la producción y comercio de alimentos están sujetos a vigilancia higiénica y sanitaria en protección de la salud (De Salud, 1997).
- El 09 de diciembre de 1997 se promulga la Ley N° 26887 que señala que para constituir una empresa se tiene que considerar su naturaleza: persona jurídica o persona natural, e inscribir en el Registro de Personas Jurídicas o Libro de Sociedades.
- En el año 1998 se incorpora el Código Sanitario, Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por D.S. N° 007-98-SA (MINSA, 2010), el cual señala que para la producción de vegetales para el consumo humano se debe ceñir a las Buenas Prácticas Agrícolas que dicta el Ministerio de Agricultura.
- El 30 de mayo del 2003 se aprueba el documento denominado “Criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano” con el objetivo de establecer las condiciones microbiológicas de calidad sanitaria e inocuidad (que estén libres de los siguientes agentes microbianos: escherichia coli, salmonella, aerobios mesófilos y mohos entre los más conocidos) (MINSA & DIGESA, 2007).
- El 14 de noviembre del 2003 se promulga el Decreto Legislativo N° 943, que indica la inscripción del RUC en la SUNAT.
- El 04 de agosto del 2007, se crea la Ley Marco de Licencia de Funcionamiento N° 28976, señala que son aprobadas por las municipalidades en cada distrito (De Ministros, 2009).

- El 27 de abril de 2011 se aprueba el Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria con D.S. N° 004-2011-AG (De Agricultura, 2008), que tiene por objetivo “establecer disposiciones para garantizar la inocuidad de los alimentos agropecuarios primarios, con el propósito de proteger la vida y la salud de las personas, reconociendo y asegurando los derechos e intereses de los consumidores y promoviendo la competitividad de la agricultura nacional”.
- La legislación publicitaria en el Perú, se encuentra regulada por el Decreto Legislativo N° 691 Normas de la Publicidad en Defensa del Consumidor, el cual recoge los cuatro principios básicos o normas de conducta que rigen la actividad publicitaria: Artículo 3° Legalidad, Artículo 4° Veracidad, Artículo 6° Autenticidad, Artículo 7° Lealtad. Algunas modalidades publicitarias ilícitas son: publicidad engañosa, publicidad denigratoria y publicidad confusionista, publicidad encubierta y publicidad subliminal, publicidad abusiva o antisocial y publicidad sexista, entre otros (Roca & Céspedes, 2011).
- El 18 de diciembre del 2014 se modifica el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas (De Salud, 2014) el cual señala sobre la Certificación Sanitaria de envases para alimentos y bebidas, donde la Dirección General de Salud (DIGESA) expedirá el certificado sanitario de envases.
- Respecto a la marca en el Perú referido a la propiedad intelectual, está regulada por el Decreto Ley N° 25868 Ley de organización y funciones del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) (Santaella, 2011).
- Según el T.U.O. de la Ley de IGV (texto actualizado al 15.03.2007 en base al Decreto Supremo N° 055-99-EF) las hortalizas están exentos de IGV.

2.3.4. Análisis Cultural

La población mundial tiende a concentrar su atención en su bienestar físico, mostrando preferencia por alimentos dietéticos, productos orgánicos y medicinas naturales, con un mayor interés por la calidad de alimentos que consume (nutritivos e inocuos) (Elías, 2014).

La venta de los alimentos frescos contribuye al 25% del total de las ventas en los puntos de venta no tradicionales según revela la encuesta Global Survey of Fresh Food de Nielsen, de acuerdo al informe los factores estacionales en la zona afectan al comportamiento de compra de las personas a pesar de esta situación el patrón de compra se mantiene constante debido a la variedad y disponibilidad de productos frescos durante el año. “Cuando los precios suben para las frutas y verduras de temporada como patata, tomate y cebolla, los consumidores cambian a otros productos que son de bajo costo”, específicamente en la categoría de frutas y verduras, el 35% de los encuestados indicó que compra este tipo de productos en supermercados; el 23% lo hace en tiendas especializadas; un 16% en ferias libres; un 11% en hipermercados y un 5% en tiendas de abastos. “A medida que se intensifica la competencia entre las tiendas comerciales de abastos y las cadenas de venta al por menor, el factor clave de diferenciación para los compradores latinoamericanos es el foco en la calidad y frescura de las frutas y hortalizas” (Parra, 2013).

En Huancayo la mayor parte de las hortalizas es comprada en el Mercado Mayorista y Mercado Ráez Patiño, seguido de Supermercados Peruanos (Plaza Veá); la presentación es por paquetes.

En el ámbito del proyecto existe una diversidad de platos típicos preparados a base de hortalizas, como por ejemplo: la col para preparar el puchero, el aguadito y sopa verde que utilizan el culantro, entre otros.

2.3.5. Análisis Tecnológico

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el Perú implementará en cuatro años todas las políticas de apoyo para la investigación y desarrollo, lo mismo que Chile hizo en casi 20 años (“Perú aumenta su inversión en investigación y desarrollo a 0.3% del PBI”, 2014), el Perú partió gastando el 0,1% de su Producto Bruto Interno (PBI) en investigación y desarrollo y ya va en 0,3%, manifestó Benavente (Paz, 2015). Para el año 2016 el Ministerio de la producción estimó que la inversión podría elevarse a \$US 500 millones. La Comisión Permanente del Congreso aprobó el proyecto de ley que promueve la innovación, la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el país, en el marco del Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP) (Ghezzi, 2016).

Zapata (2014) señala que según el Plan Nacional de Diversificación Productiva es necesario corregir fallas de mercado y de estado que impiden a las unidades productivas dar el salto necesario para competir en la economía global siendo:

- a) Tecnologías; donde hay escasez de científicos e ingenieros, ausencia de laboratorios de investigación y desarrollo.
- b) De coordinación; la necesidad de grandes inversiones para producir nuevos productos e implementar nuevos procedimientos, la provisión poco oportuna de insumos públicos.

Existen una serie de tecnologías de producción de la agricultura orgánica; sin embargo, depende de las empresas certificadoras y su metodología. Entre las empresas más importantes en el Perú se tiene a: SGS, Biolatina, Garantie Perú SAC, OCIA Perú, entre otras. Existe una serie de técnicas desarrolladas para la producción ecológica; por ejemplo: los cultivos intercalados, el acolchado, la integración entre cultivos y ganado; ellos se practican en el marco de diversos sistemas agrícolas. Lo que distingue a la agricultura orgánica es que es

reglamentada en virtud de diferentes leyes y programas de certificación, están prohibidos casi todos los insumos sintéticos y es obligatoria la rotación de cultivos para "fortalecer el suelo". Una agricultura orgánica debidamente gestionada reduce o elimina la contaminación del agua y permite conservar el agua y el suelo en las granjas. Algunos países desarrollados (por ejemplo Alemania o Francia) obligan a los agricultores a aplicar técnicas orgánicas, o los subvencionan para que las utilicen, como solución a los problemas de contaminación del agua (FAO, 1990).

2.3.6. Análisis Ecológico

Perú es uno de los países con mayor diversidad ecológica en el mundo, dotado de un extenso y variado territorio con una enorme cantidad de recursos naturales (Rosillo, 2012) donde las políticas de gobierno son las de protección del medio ambiente mediante el Plan Estratégico Multianual (PESEM) 2012-2016. También se promueve mediante el Ministerio del Ambiente (MINAM) las buenas prácticas medioambientales en colegios y universidades (Kroschel et al., 2011) priorizando la protección de bosques, protección de la biodiversidad biológica, el compromiso por el medioambiente y manejo de residuos sólidos ("Ejecutivo y autoridades regionales trabajarán juntas para mejorar la gestión ambiental", 2015).

Respecto a la producción orgánica los objetivos económicos no son la única motivación de los agricultores orgánicos, su propósito es a menudo lograr una interacción óptima entre la tierra, los animales y las plantas, conservar los nutrientes naturales y los ciclos de energía y potenciar la diversidad biológica, todo ello contribuye a la agricultura sostenible (FAO, 1990).

El 24 de julio de 2012, se aprueba el Reglamento de la Ley N° 29196 que es la Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica cuya finalidad es promover el desarrollo sostenible y competitivo de la producción orgánica o ecológica en el Perú dejando al SENASA encargado de la certificación y fiscalización de productos orgánicos.

El INIA está encargado de la investigación de los sistemas de producción en coordinación con universidades y organismos privados, la Comisión Nacional de Productos Orgánicos (CONAPO) es el ente asesor y consultivo en materia de producción orgánica, con la finalidad de proponer las políticas y normas de desarrollo sostenible para el fomento y promoción de la producción orgánica.

El Reglamento Técnico de la Producción Orgánica se promulga en aplicación y cumplimiento de la Ley N° 29196 Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica donde se fundamenta los principios de promoción de producción de productos sanos e inocuos, minimización de cualquier forma de contaminación, promoción de la diversidad genética siendo estos los principales. El ENASA es la autoridad nacional competente en producción orgánica, creado por Decreto Supremo N° 005-2004-AG de febrero del 2004, cuya función es la de velar por la correcta aplicación del Reglamento Técnico para la Producción Orgánica o Ecológica. La CONAPO es el ente asesor y consultivo en la temática de la agricultura orgánica. Es una instancia de concertación donde participan entidades públicas y privadas cuyo principal objetivo es favorecer el desarrollo de la producción orgánica o ecológica en el país.

Durante el presente año se logró incluir en la Ley de Fomento de la Agricultura Orgánica o Ecológica que tiene por objeto asegurar el cumplimiento de los objetivos de gestión, fomento y promoción de la producción orgánica o ecológica; fortalecer los mecanismos de control y promoción de los productos orgánicos o ecológicos; así como asegurar su competitividad y rentabilidad de los mismos. Ley a la que se incluyó un artículo que considera los Sistemas Participativos de Garantía como sistema que garantiza la cualidad orgánica del producto como viene sucediendo en otros países. Concepto elaborado participativamente por el Consejo Regional del SGP de Lima, 2007 (“Experiencia en la Implementación del Sistema de Garantía Participativo”, 2007).

Asimismo a nivel Regional se ha formado el Consejo Regional del Sistema de Garantía Participativa (SGP), que está liderado por el INIA, a través de la Estación Experimental Agraria Santa Ana de Huancayo que está a cargo del Sistema de Garantía Participativa (SGP) por espacio de dos años, en reunión última se eligió a la Dirección Regional de Agricultura Junín para que asuma la presidencia por el período 2015-2016 (AGRO JUNÍN, 2015).

El SGP es un procedimiento a través del cual un agricultor o una organización de productores ecológicos obtienen una certificación de conformidad de su sistema de producción agroecológica, garantizando así a la población el consumo de alimentos sanos. Esta acreditación la otorgan un conjunto de instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil, que están vinculadas a la actividad agropecuaria (AGRO JUNÍN, 2015).

Casi todos los programas de certificación limitan el uso de fertilizantes minerales al necesario para complementar el abono orgánico producido en la granja; sin embargo, pueden utilizarse fertilizantes naturales y orgánicos procedentes de fuera de la granja (por ejemplo: fosfato mineral, potasa, guano, algas, subproductos de matadero, piedra caliza molida, cenizas de madera) (FAO, 1990).

CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Selección del Segmento de Mercado

Para fines del presente estudio se ha segmentado el mercado de acuerdo a las siguientes variables:

- Variable geográfica de ciudad, se ha considerado el distrito de Huancayo, El Tambo y Chilca, por condensar mayor cantidad de familias y tener mayor cercanía entre ellas a la ciudad de Huancayo.
- Variable demográfica, se han definido a las familias con el Nivel Socioeconómico (NSE) AB y C, clase media y emergente respectivamente, es decir con ingresos mayores a S/ 1,300.00.
- Variable género, se han considerado 50% mujeres y 50% varones.

La adquisición de hortalizas lo realiza una persona para toda la familia, por ello la unidad de análisis será la familia.

Tabla 6
Población por Distrito de Huancayo, El Tambo y Chilca periodo 2015

Distrito	Total	2015	
		Hombre	Mujer
Huancayo	116953	56120	60833
El Tambo	161429	76433	84996
Chilca	85628	40965	44663
Total	364010	173518	190492

Fuente: Compendio estadístico INEI (2010).

Tabla 7
Promedio de personas por hogar - 2015

Distrito	Promedio
Huancayo	4,04
El Tambo	4,26
Chilca	4,05

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y de Vivienda 2007 - INEI y Anuario Estadístico Perú en Números (2008).

Tabla 8
Población de Huancayo, El Tambo y Chilca, expresada en familias - 2015

Población	2015
Distrito Huancayo	28918
Distrito El Tambo	37883
Distrito Chilca	21168

Población	2015
Total	87970

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9

Nivel Socioeconómico en Junín, expresado en porcentaje - 2015

Hogares - Nivel Socioeconómico - Urbano (%)							
Departamento	Total	AB	C	D	E	Muestra	Error (%)
Junín	100%	12,20%	37,70%	35,20%	15%	1,086	3

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados – Niveles Socio Económicos (2014).

Tabla 10

Número de Familias de Huancayo, El Tambo y Chilca, de las categorías NSE AB y C – 2015

Población	Familias (a) 2015	AB B=(aX12.20%)	C C=(BX37.70%)	TOTAL
Distrito Huancayo	28918	3528	10902	14430
Distrito El Tambo	37883	4622	14282	18904
Distrito Chilca	21168	2583	7980	10563
Total	87970	10732	33165	43897

Fuente: Elaboración propia.



Figura 4. Ubicación de la región Junín.

Fuente: Recuperado de www.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Junín (2015).

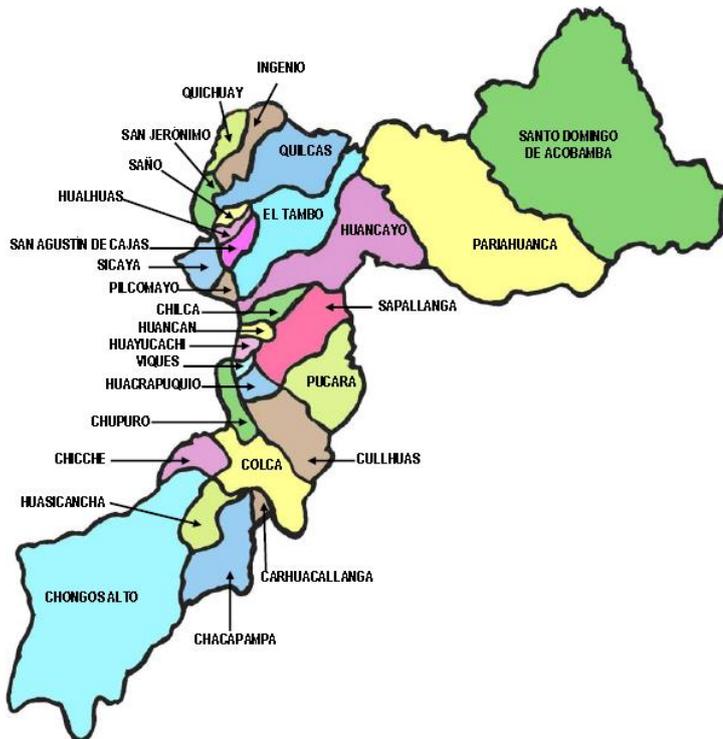


Figura 5. Ubicación de la zona afectada por el estudio.
 Fuente: Recuperado de www.dehuancayo.com/mapa-huancayo (2010).

3.2. Conclusiones y Recomendaciones del Estudio Cualitativo y Cuantitativo

Para realizar el estudio cuantitativo, se han aplicado 381 encuestas a varones y mujeres en iguales proporciones pues ambos géneros consumen hortalizas, para lo cual se propuso poblaciones separadas por distritos: Huancayo, El Tambo y Chica.

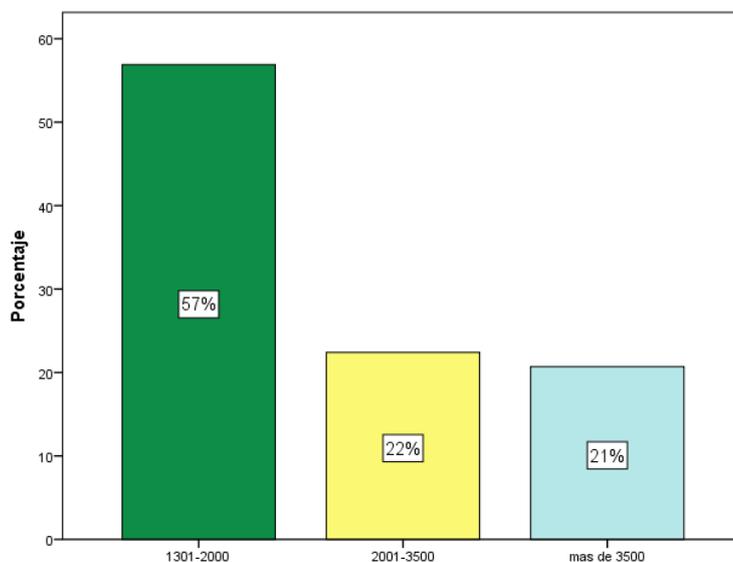


Figura 6. Ingresos del encuestado
 Fuente: Elaboración propia

La distribución del rango de ingresos, se realizó teniendo en cuenta el ingreso promedio del sector socio económico C que es de S/1300, siendo el más alto rango de S/1300 a S/2000 con un 57% como se aprecia en la figura 6

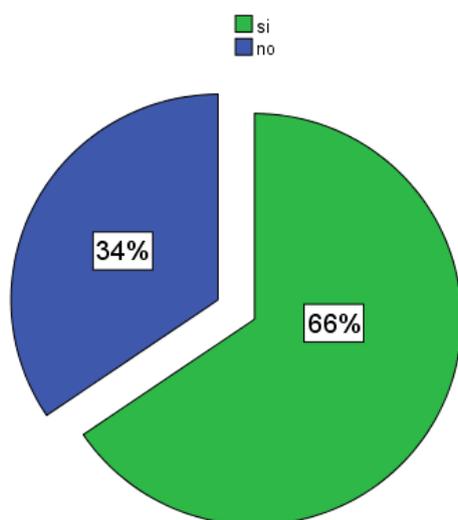


Figura 7. ¿Sabe lo que es un producto orgánico?
Fuente: Elaboración propia

La figura 7, muestra que el 66% sabe que es un producto orgánico mientras que el 34% no sabe.

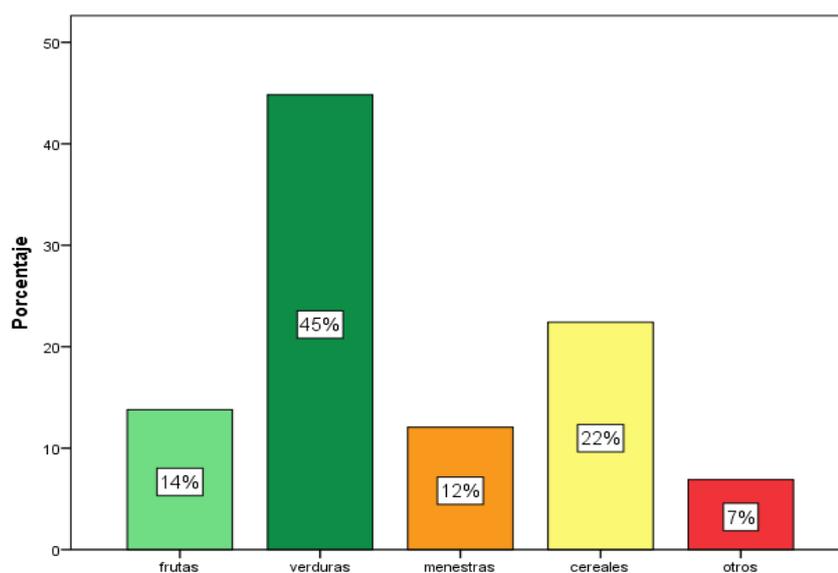


Figura 8. ¿Cuál considera que contribuye más a su salud?
Fuente: Elaboración propia.

El 45% de las familias considera que el producto que más contribuye a su salud son las verduras, el cual refleja una gran diferencia frente a las frutas, menestras y cereales que suman un total de 56% como se muestra en la figura 8.

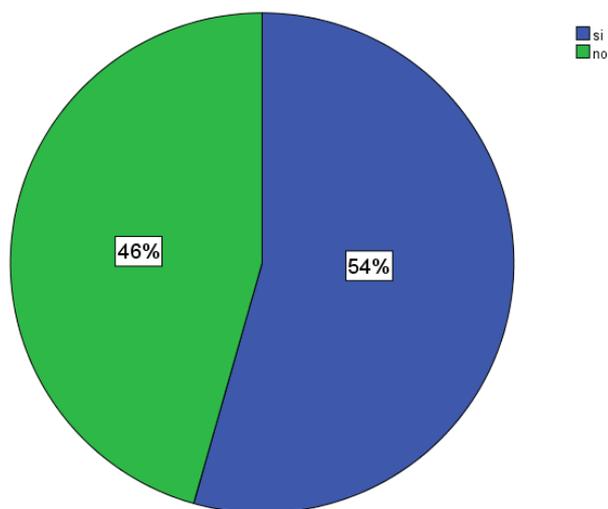


Figura 9. ¿Conoce la diferenciación entre productos orgánicos y convencionales?
Fuente: Elaboración propia.

El 54% si tiene conocimiento de la diferencia entre productos orgánicos y convencionales, mientras que el 46% no conocen la diferencia como se visualiza en la figura 9.

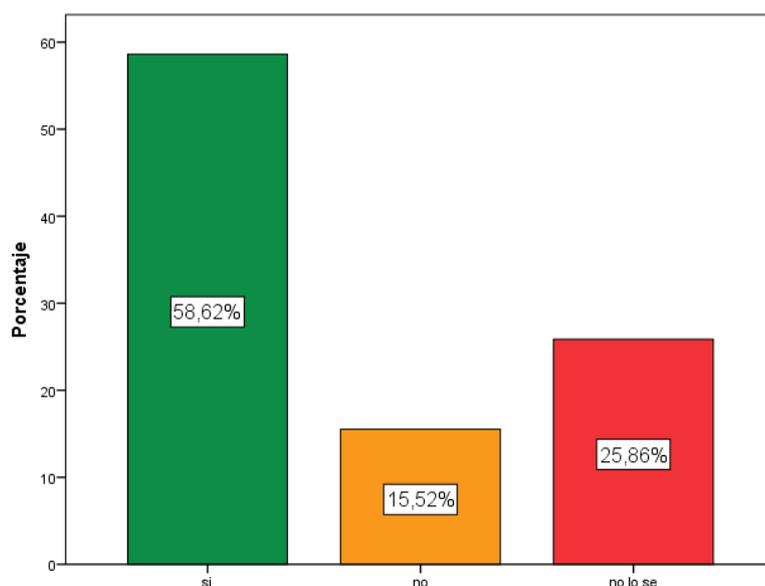


Figura 10. ¿Ha consumido alguna vez hortalizas orgánicas?
Fuente: Elaboración propia.

La figura 10, muestra que el 58,62% consumió hortalizas orgánicas, el 15,52% no consumió y el 25,86% no sabe si consumió.

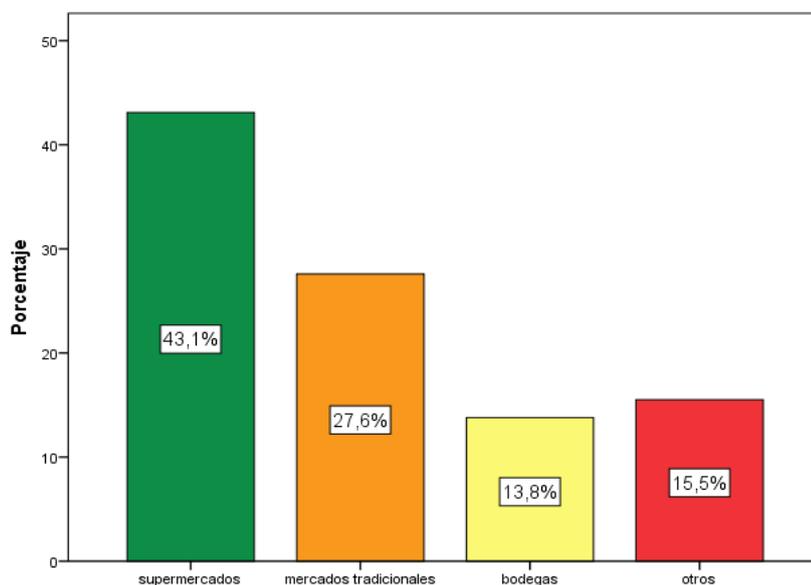


Figura 11. ¿Dónde acostumbra comprar las verduras para su familia?
Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar en la figura 13, el 43,1% realiza sus compras de verduras para su familia en supermercados 27,6%, en mercados tradicionales, en bodegas 13,8% y en otros lugares 15,5% como se visualiza en la figura 11.

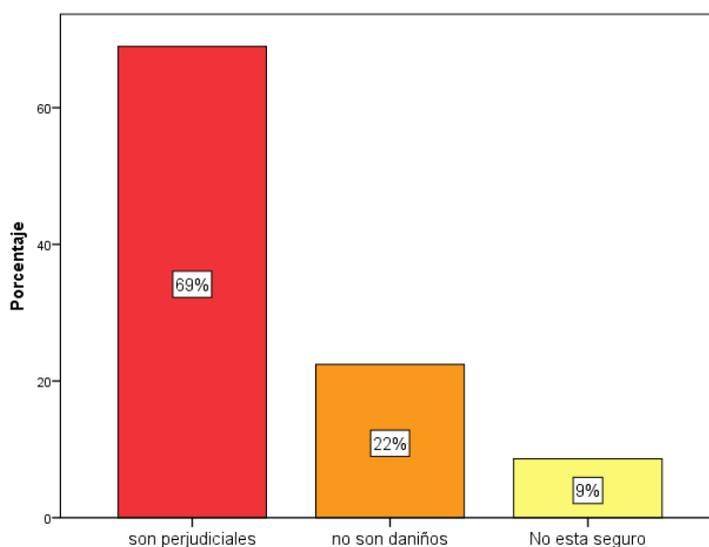


Figura 12. Muchas de las verduras que consume son producidas con agroquímicos ¿Que opina al respecto?
Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la opinión de que las verduras son producidas con agroquímicos: el 69% opinó que son perjudiciales, el 22% no son dañinos y el 9% no está seguro, tal como se muestra en la figura 12.

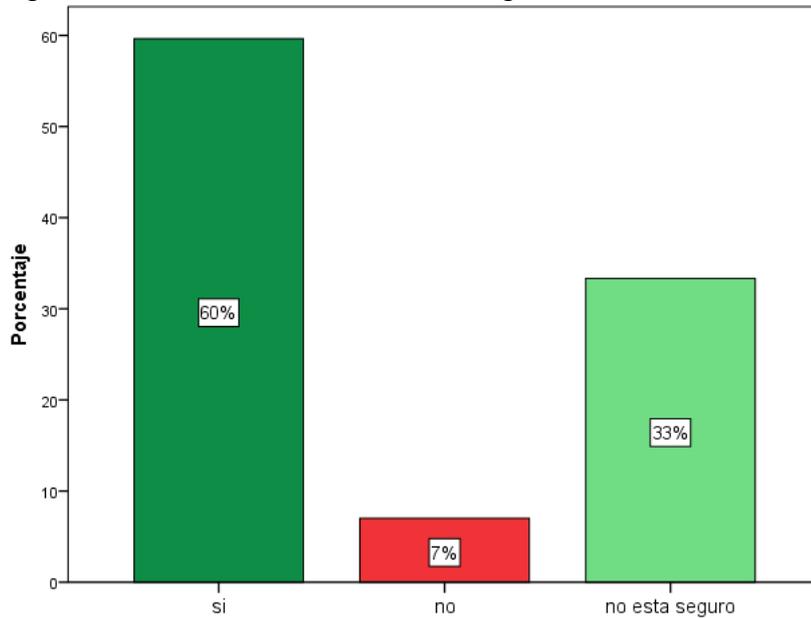


Figura 13. ¿Estaría interesado en comprar y consumir vegetales orgánicos?

Fuente: Elaboración propia.

El 60% tiene interés en comprar y consumir vegetales orgánicos, el 33% no están seguros de su compra y solo el 7% no está interesado como podemos apreciar en la figura 13.

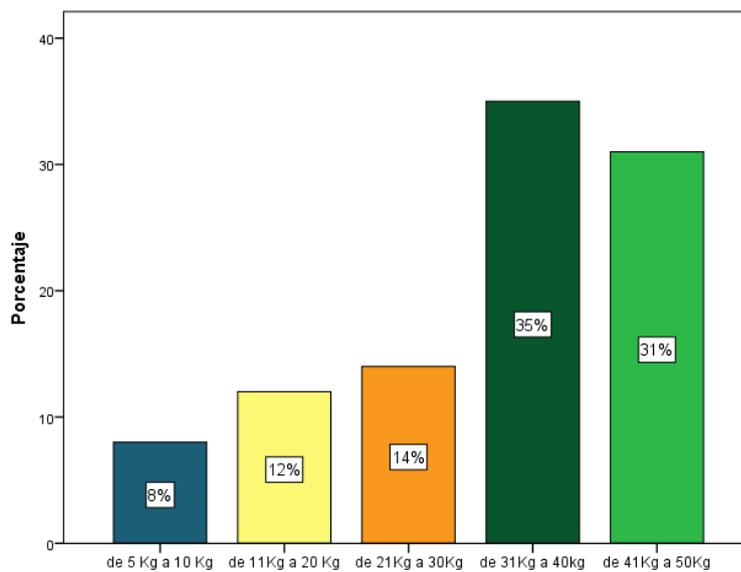


Figura 14. ¿Qué cantidad de verduras aproximadamente consume al mes?

Fuente: Elaboración propia.

El 35% consume de 31kg a 40kg aproximadamente al mes, el 31% consume de 41kg a 50kg aproximadamente al mes como podemos apreciar en la figura 14.

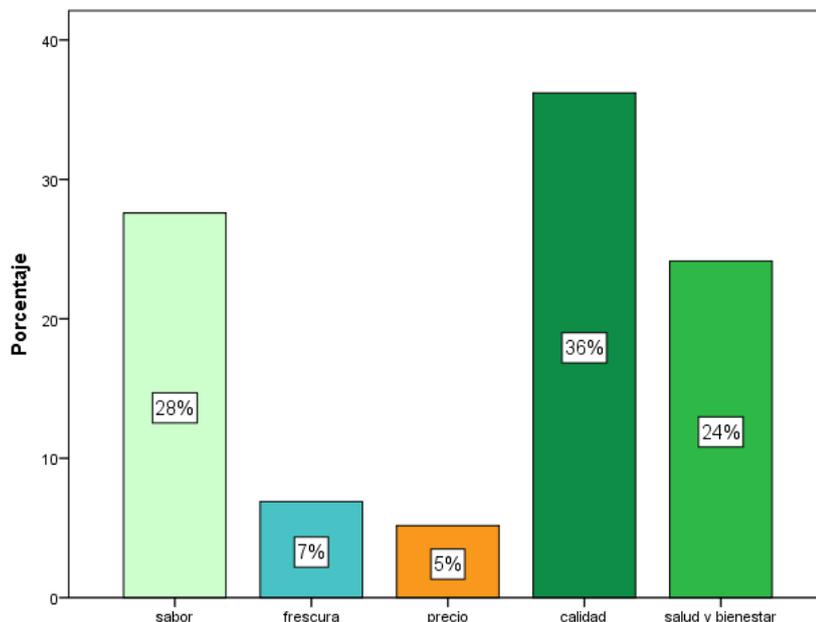


Figura 15. ¿Indique el grado de importancia de los atributos que lo llevarían a comprar verduras orgánicas?

Fuente: Elaboración propia.

El 36% los compraría por calidad, el 28% por sabor, por salud-bienestar el 24%, el 7% por frescura y el 5% por precio como podemos apreciar en la figura 15.

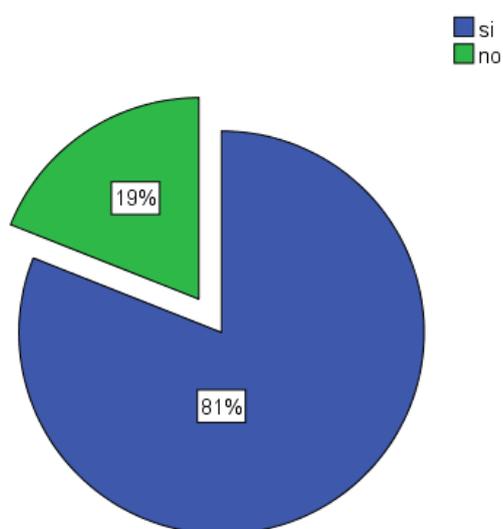


Figura 16. En su opinión ¿La envoltura de un producto vegetal orgánico es importante?

Fuente: Elaboración propia.

La figura 17, a cerca de la envoltura del producto orgánico: el 81% opina que la envoltura es importante y el 19% no le parece importante.

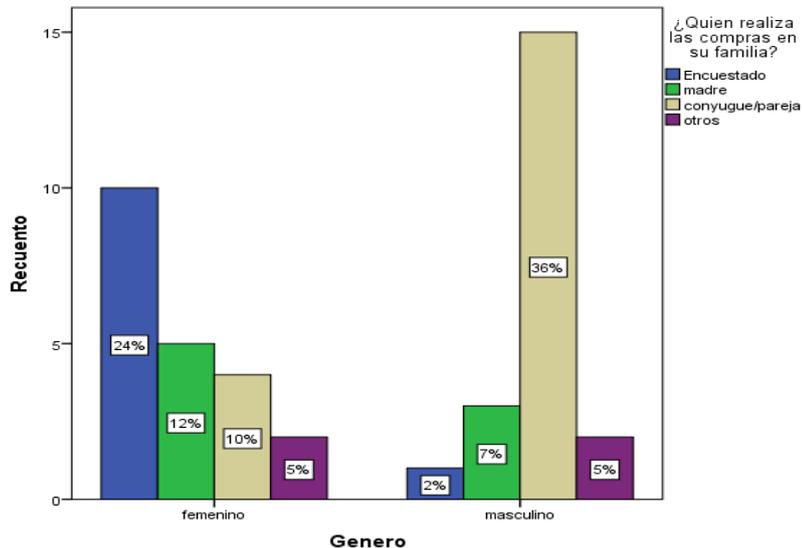


Figura 17. ¿Quién realiza las compras? vs género.
Fuente: Elaboración propia.

El 24% de mujeres manifestaron que realizan las compras, el 36% de varones manifestó que sus parejas realizan las compras, esto nos manifiesta que las mujeres son las decisoras en cuanto a alimentos como se visualiza en la figura 17.

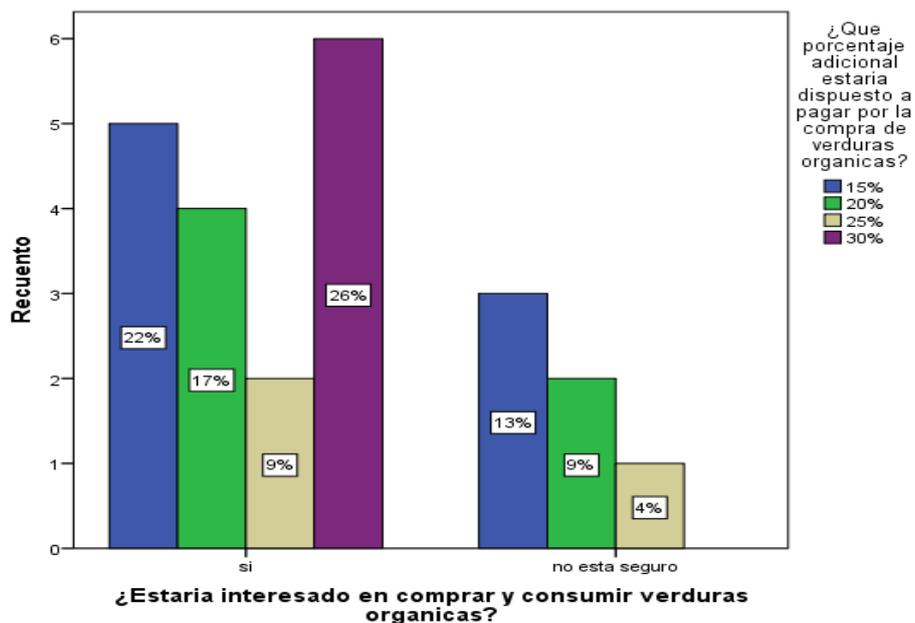


Figura 18. Interés de compra vs pretensión de pago.
Fuente: Elaboración propia.

El 26% señala que si está interesado en comprar y consumir hortalizas orgánicas además pagaría un sobreprecio de 30%, el 22% pagaría un sobreprecio de 15%, el 17% pagaría un 20% de sobreprecio y el 9% pagaría un 25% de sobreprecio como se observa en la figura 18.

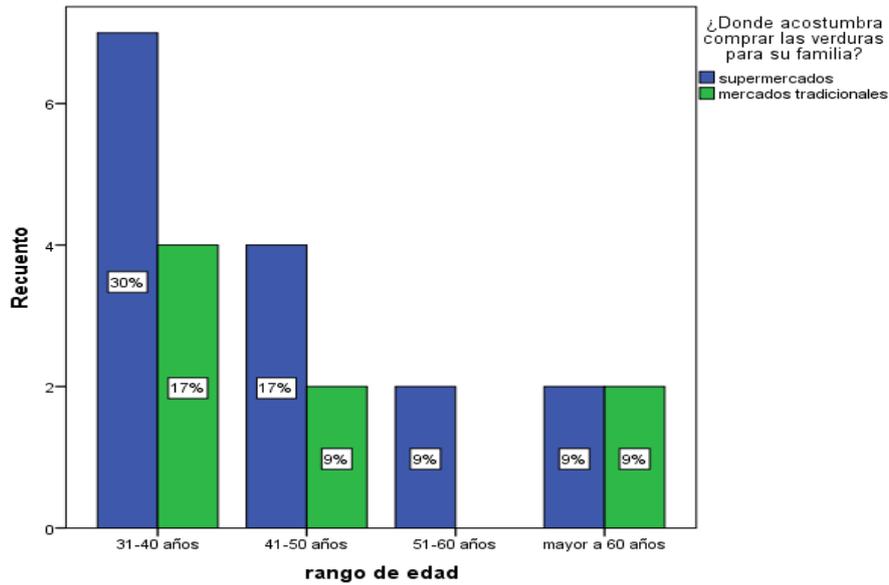


Figura 19. El rango de edad vs lugar de compra.
Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la figura 19 existe una gran preferencia del lugar de compra que es en los supermercados siendo el lugar preferido por las personas de 31 a 40 años con un 30%.

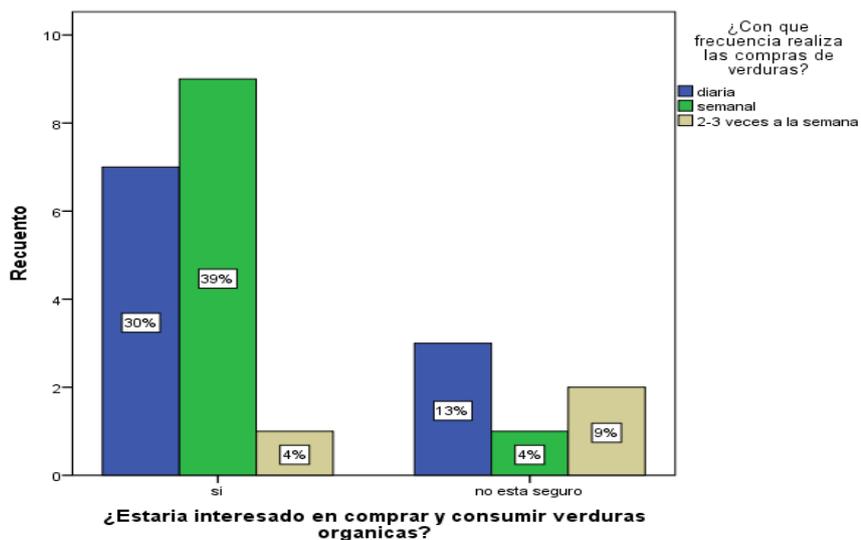


Figura 20. Frecuencia de compra vs el interés de compra.
Fuente: Elaboración propia.

El 39% realizan sus compras de manera semanal y están interesados en comprar y consumir verduras orgánicas, el 30% realiza sus compras de manera diaria y tiene interés en comprar y solo el 4% realiza sus compras 2 o 3 veces a la semana y tiene interés de compra como se muestra en la figura 20.

3.3. Perfil del Consumidor Tipo y sus Variantes

Los consumidores tendrán el perfil que se detalla a continuación:

Tabla 11

Perfil del consumidor

Perfil del consumidor	
Rango de edad	- Mayores de 30 años.
Frecuencia de adquisición de verduras	- Los que adquieren diariamente, interdiario y semanal.
Dónde compran las verduras	- supermercados y mercados de abastos.
Interés de compra	- Los que comprarían y los que no están seguros de comprar productos orgánicos.
Sobrepago de pago por compra de hortalizas	- Dispuestos a pagar del 15% al 30%

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV: PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

4.1. El Ámbito de la Proyección

Para la proyección del mercado se usó como referencia la tasa de crecimiento de la ciudad de Huancayo siendo 0.54%, El Tambo 1.19% y Chilca 1.27%, INEI - Censo Población y vivienda 2007 (MVCS & MPH, 2015).

4.2. Selección del Método de Proyección

El método de proyección utilizado es el método logarítmico, elegido por la forma de presentación de variables y debido a que la correlación $R^2 = 0.99$, se acerca a 1.

Se usó este modelo porque el aumento de la población es proporcional al tamaño de esta, lo que significa que aumenta proporcionalmente lo mismo en cada período de tiempo.

$$N_t = N_o (1 + r)^t$$

Donde:

N_t = Población final del periodo

N_o = Población al inicio

t = Tiempo en años (entre N_t y N_o).

r = Tasa de crecimiento

4.2.1. Mercado Potencial

Familias de NSE AB y C, pertenecientes a las localidades de Huancayo, El Tambo y Chilca, el proyecto considera como mercado potencial mínimamente a las familias del NSE "C", que tienen un ingreso familiar promedio de S/ 1,300.00 mensuales y destinan el 46% de éste para la alimentación.

Tabla 12*Mercado potencial expresado en familias*

Distritos	Mercado Potencial Expresado en Familias (2015-2020)					
	Familias					
	2015	2016*	2017*	2018*	2019*	2020*
Huancayo	14 430	14 508	14 586	14 665	14 744	14 824
El Tambo	18 904	19 129	19 357	19 587	19 820	20 056
Chilca	10 563	10 697	10 833	10 971	11 110	11 251
Total	43 897	44 334	44 776	45 223	45 674	46 131

Nota: Son datos proyectados. Tasa de crecimiento: Huancayo 0.54%, El Tambo 1.19% y Chilca 1.27%.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Mercado Disponible

Son familias que pertenecen al NSE AB y C, que viven en las localidades de Huancayo, El Tambo y Chilca, que tienen en común las siguientes características:

- Rango de edad: Mayores de 30 años
- Frecuencia de adquisición de verduras: los que adquieren diario, interdiario y semanal.
- Costumbre de comprar las verduras: supermercados y mercados de abastos.

Los mismos que representan el 60% del mercado potencial, dato inferido de la encuesta.

Tabla 13*Mercado disponible expresado en familias*

Distritos	Demanda disponible expresado en familias					
	Familias					
	2015	2016*	2017*	2018*	2019*	2020*
Huancayo	8,658	8,693	8,729	8,765	8,801	8,837
El Tambo	11,342	11,389	11,436	11,482	11,530	11,577
Chilca	6,338	6,364	6,390	6,416	6,442	6,469
Total	26,338	26,446	26,555	26,663	26,773	26,883

Nota: Son datos proyectados. Tasa de crecimiento: Huancayo 0.54%, El Tambo 1.19% y Chilca 1.27; son datos proyectados: demanda (año)= familias NSE AB y C*60%.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. Mercado Efectivo

Son las familias pertenecientes al mercado disponible, pero que a su vez tienen como variable común:

- Sobreprecio por compra de hortalizas: de 15% a 30%.
- Familias que comprarían y los que no están seguros de comprar el producto orgánico.

Estas familias representan el 51.11% de la población total y 85% de la población de mercado disponible, inferencia tomada en base a la encuesta.

Tabla 14

Mercado efectivo expresado en familias

Distritos	Demanda efectiva expresado en familias					
	Familias					
	2015	2016*	2017*	2018*	2019*	2020*
Huancayo	7,359	7,389	7,420	7,450	7,481	7,511
El Tambo	9,641	9,681	9,720	9,760	9,800	9,840
Chilca	5,387	5,409	5,431	5,454	5,476	5,498
TOTAL	22,387	22,479	22,571	22,664	22,757	22,850

Nota: Son datos proyectados: demanda (familias/año)= N° familias Mercado Disponible*85%.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4. Mercado Objetivo

Para el cálculo del mercado objetivo se ha considerado como referencia la tasa de crecimiento de consumo de productos orgánicos en el mundo, es así que en el mundo durante el periodo 2013 -2014 creció en 10%, periodo 2014 – 2015 creció en 15%, esto indica que el crecimiento del consumo de productos orgánicos va creciendo en el mundo, según (agraria, 2016).

Sin embargo, según el portal (20minutos.es, 2013) el crecimiento de productos orgánicos media en el mundo es de 6,26%, dato considerado para el análisis del mercado objetivo, en caso del proyecto se ha considerado una participación al primer año de 3.6%, dato inferido para el mercado objetivo, discriminando el consumo orgánico de otros productos como: café, papas, productos cárnicos,

etc.; asimismo se ha considerado un crecimiento de la participación de la empresa de 3% anual.

Se puede observar en la tabla, que son 806 familias consideradas como mercado objetivo, familias pertenecientes a Huancayo, El Tambo y Chilca, datos que se incrementan al pasar de los años; sin embargo el proyecto considera sólo a El Tambo como mercado objetivo debido a que concentra la mayor cantidad de familias.

Tabla 15*Mercado objetivo expresado en familias*

Distritos	Demanda objetiva expresado en familias																																		
	2015						2016						2017						2018						2019						2020				
	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº	DE	%	Nº					
		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.		PART.	FAM.					
Huancayo	7,359	3.6%	265	7389	3.7%	276	7420	3.9%	286	7450	4.0%	298	7481	4.1%	310	7511	4.2%	315																	
El Tambo	9,641	3.6%	347	9681	3.7%	361	9720	3.9%	375	9760	4.0%	390	9800	4.1%	406	9840	4.2%	413																	
Chilca	5,387	3.6%	194	5409	3.7%	202	5431	3.9%	210	5454	4.0%	218	5476	4.1%	227	5498	4.2%	231																	
Total	2,387		806	22,479		838	22,571		871	22,664		907	22,757		942	22,850		960																	

Nota: Son datos proyectados: demanda (familias/año)= Nº familias mercado efectivo*% determinado.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16*Mercado objetivo expresado en kg de hortalizas*

Años	Venta objetiva de hortalizas expresada en Kg. El Tambo		
	Familias	Consumo anual hortalizas (kg/familias)	Consumo objetivo (kg/año)
2015	347	386.04	133,910
2016	361	386.04	139,267
2017	375	386.04	144,837
2018	390	386.04	150,631
2019	406	386.04	156,656
2020	413	386.04	159,548

Nota: Son datos proyectados: familias objetivas (El Tambo) *consumo anual familiar (encuesta)

Fuente: Elaboración propia.

En el Tambo se consume 32.17 kg de hortalizas por familia/ mes, es decir 8.04 kg de hortaliza por persona/mes, a nivel familiar se consume 386.04 kg de hortaliza/año, se ha calculado que en el primer año la demanda objetiva de hortalizas será de 133 910 kg., segundo año de 139 267 kg. Para llegar al 2 020 con 159 548 Kg.

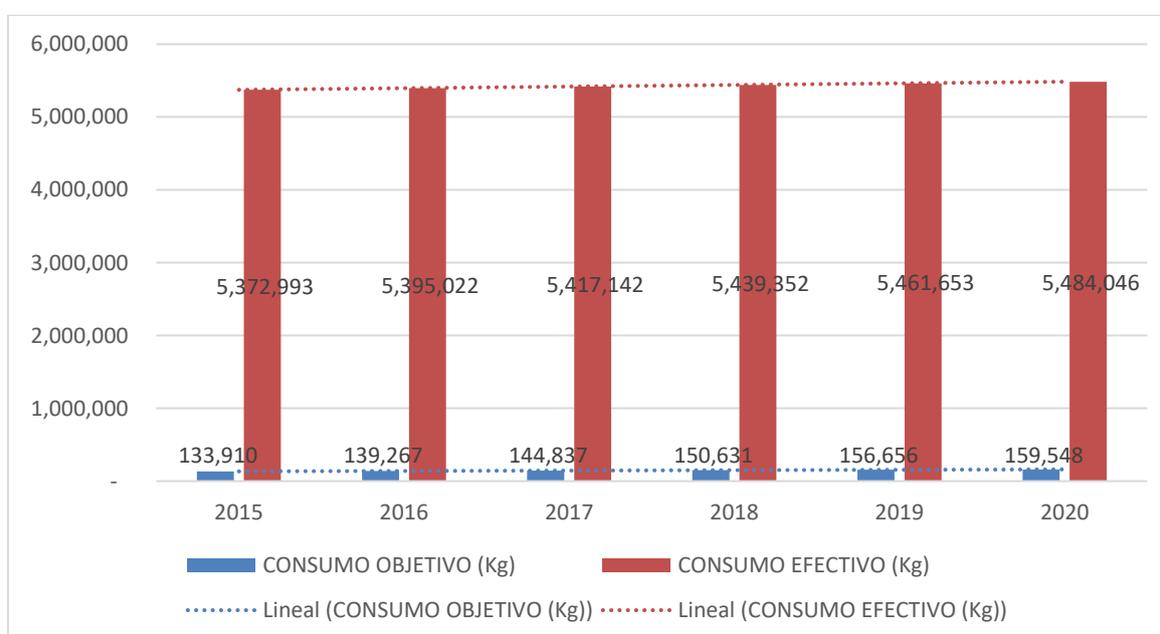


Figura 21. Mercado Objetivo.

Fuente: Elaboración propia.

De la figura se puede observar que la participación del proyecto en relación al consumo efectivo es pequeña, lo que da lugar a una expansión futura del negocio en el mercado de Huancayo y Chilca.

4.3. Aspectos Críticos que impactan el Pronóstico de Ventas

Los aspectos críticos de ventas identificados son:

- Aspectos climáticos, así como plagas que afectan y determinan la producción de la materia prima.
- Posible desaceleración del crecimiento económico en el Perú, debido a factores políticos económicos y sociales; por estar dirigido a los sectores AB y C.
- Hábitos y estilos de vida que determina el nivel y tipo de consumo.
- Que no se mantenga el incremento del consumo de productos orgánicos en los distritos de intervención del proyecto.

CAPÍTULO V: INGENIERÍA DEL PROYECTO

5.1. Estudio de Ingeniería

A continuación, se señalan los aspectos técnicos que conllevarán al desarrollo del proyecto:

5.1.1. Diseño del Producto

Consiste en brindar información según el tipo de producto plasmado en una ficha técnica, cada producto ha sido desarrollado en las fichas técnicas que se adjunta en el anexo D.

Tabla 17

Descripción de los productos

Descripción de los Productos
Unidad de producto Consiste en la descripción de producto fresco por unidad: <ul style="list-style-type: none">- Lechuga seda- Lechuga crespa- Zanahoria- Cebolla china- Nabo- Rabanito- Espinaca- Acelga- Col- Culantro- Perejil- Col- Culantro- Perejil

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2. Capacidad de operaciones

A. Planta de Procesamiento

a) Capacidad de Lavado

Tabla 18
Capacidad de Operaciones de Maquinaria y Equipo

Maquinaria y equipo	Producción	Capacidad de producción kg x hora	Capacidad de producción kg/día	Capacidad de producción kg/año
Canasta lavadora industrial	80 cajas x hora	80	640	168,960
Faja transportadora	0.025 m/s	90	720	190,080
Etiquetadora automática	20 seg. X empaque	180	1,440	380,160
Envasadora al vacío	30 seg. X empaque	120	960	253,440
Esterilizador ozono para agua	4 litros x hora	100	800	211,200

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19
Capacidad de Producción Proyectada en Kg.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad instalada	168 960	168 960	168 960	168 960	168 960
Producción estimada	140 958	146 596	152 460	158 559	164 901
Capacidad de funcionamiento de planta.	83%	87%	90%	94%	98%

Fuente: Elaboración propia.

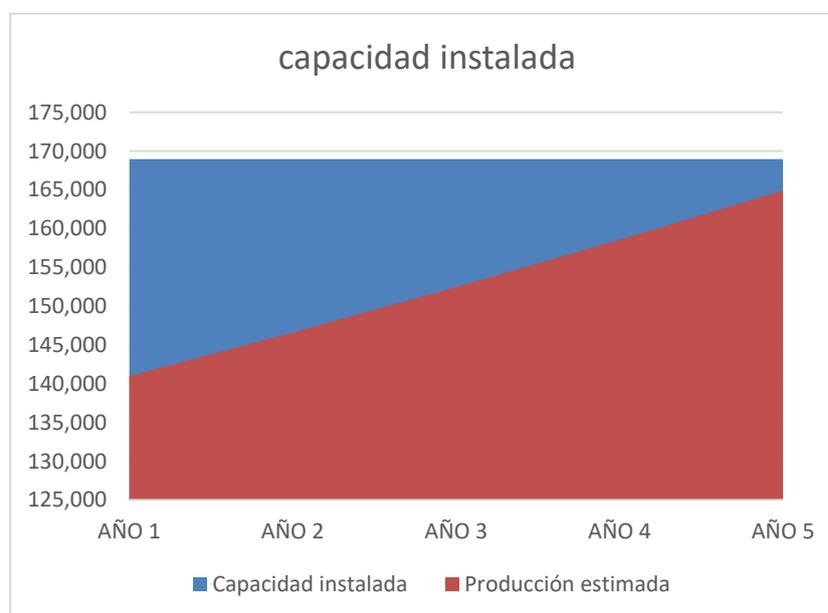


Figura 22. Capacidad instalada del centro de producción.
Fuente: Elaboración propia.

Ubicación de Instalaciones (Planta y Centro de Venta)

Para la ubicación de la macro y micro localización se ha desarrollado el Método Cualitativo por puntos (Sapag, 2011).

a) Macro localización

Para el estudio de la macro localización se han considerado las provincias de Chupaca, Concepción y Huancayo; y se han desarrollado los siguientes factores:

- Condiciones del clima, buscar una localización donde los factores climáticos no sean tan inestables o bruscos que puedan dañar la producción y cosecha de la materia prima.
- Vulnerabilidad del medio ambiente, ubicación de un espacio en el que la población utilice el medio ambiente en forma adecuada y no debilite el ecosistema.
- Disponibilidad de mano de obra, contar con personal calificado disponible.
- Costos de la tierra, ubicación de un espacio que tenga un costo razonable.
- Costos de construcción, ubicación de un espacio en el que los materiales de construcción no sean excesivos.
- Normas reglamentarias, normatividad vigente respecto a permisos y especificaciones de construcción.
- Condiciones de medios de transporte, existencia de medios de transporte y accesibilidad a las zonas de acopio.
- Limitaciones tecnológicas, acceso a la tecnología y costo de adquisición.
- Ubicación de la competencia, verificar la existencia de otras empresas que se dediquen a la venta de productos orgánicos.

Según dicho estudio el proyecto será localizado en Huancayo con 78.2 puntos, tal como se muestra en el cuadro adjunto.

Tabla 20
Macrolocalización de Instalaciones

Factores relevantes	Peso Asignado	Chupaca		Concepción		Huancayo	
		Esc:0-100	Calificación Ponderada	Esc:0-100	Calificación Ponderada	Esc:0-100	Calificación Ponderada
Condiciones del clima	13%	80	10,4	80	10,4	80	10,4
Vulnerabilidad del medio ambiente	9%	60	5,4	70	6,3	80	7,2
Disponibilidad de mano de obra	14%	100	14	90	12,6	90	12,6
Costos de la tierra	10%	40	4	60	6	70	7
Costos de construcción	8%	60	4,8	70	5,6	70	5,6
Normas reglamentarias	10%	80	8	90	9	90	9
Condiciones medios de transporte	13%	90	11,7	90	11,7	80	10,4
Limitaciones tecnológicas	12%	80	9,6	60	7,2	60	7,2
Ubicación de la competencia	11%	60	6,6	80	8,8	80	8,8
Total	100%	74,5		77,6		78,2	

Fuente: Elaboración propia.



Figura 23. Mapa de la macrolocalización.

Fuente: Recuperado de www.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Chanchamayo

b) Micro localización

Planta de Procesamiento

Para la ubicación de la planta de procesamiento se han considerado las localidades de Sapallanga, Pucará y Chilca, por estar cerca de la zona de producción de hortalizas y se ha evaluado considerando los siguientes factores:

- Acceso a servicios básicos (agua, energía eléctrica, gas), ubicación de un espacio en el que dichos servicios no falten y

tengan la disponibilidad y capacidad necesaria para atender las necesidades de consumo.

- Condiciones del clima, buscar una localización donde los factores climáticos no sean tan inestables o bruscos que puedan dañar la producción y cosecha de la materia prima.
- Vulnerabilidad del medio ambiente, ubicación de un espacio en el que la población utilice el medio ambiente en forma adecuada y no debilite el ecosistema.
- Disponibilidad de mano de obra, contar con personal calificado disponible.
- Costos de la tierra, ubicación de un espacio que tenga un costo razonable.
- Costos de construcción, ubicación de un espacio en el que los materiales de construcción no sean excesivos.
- Normas reglamentarias, normatividad vigente respecto a permisos y especificaciones de construcción.
- Condiciones de medios de transporte, existencia de medios de transporte y accesibilidad a las zonas de acopio.
- Localización de materias primas, cercanía entre la materia prima y la planta teniendo en cuenta que se trata de productos perecederos y a la vez se busca reducir los costos de transporte.
- Limitaciones tecnológicas, acceso a la tecnología y costo de adquisición.
- Ubicación de la competencia, verificar la existencia de otras empresas que se dediquen a la venta de productos orgánicos.

Según dicho estudio el centro de producción será ubicado en la localidad de Pucará por tener un ponderado de 77.2 puntos.

Tabla 21
Microlocalización de Instalaciones

Factores relevantes	Peso asignado	Sapallanga		Pucará		Chilca	
		Esc:0-100	Calificación Ponderada	Esc:0-100	Calificación Ponderada	Esc:0-100	Calificación Ponderada
Acceso a servicios básicos (agua, energía eléctrica, gas)	9%	100	9	100	9	100	9
Condiciones del clima	5%	80	4	70	3,5	90	4,5
Vulnerabilidad medio ambiente	4%	80	3,2	70	2,8	90	3,6
Disponibilidad de mano de obra	9%	100	9	100	9	100	9
Costos de la tierra	7%	60	4,2	80	5,6	40	2,8
Costos de construcción	7%	60	4,2	60	4,2	50	3,5
Normas reglamentarias	10%	80	8	80	8	60	6
Condiciones medios de transporte	6%	60	3,6	50	3	80	4,8
Horas de transporte	7%	60	4,2	50	3,5	80	5,6
Costo de transporte	6%	60	3,6	50	3	80	4,8
Localización de materias primas	18%	80	14,4	100	18	50	9
Limitaciones tecnológicas	8%	60	4,8	60	4,8	80	6,4
Ubicación de la competencia	4%	70	2,8	70	2,8	40	1,6
TOTAL	100%		75		77,2		70,6

Nota: Se han asignado valores ponderados de peso a los principales factores determinantes de la localización, de acuerdo a su importancia. La suma de las calificaciones ponderadas permite seleccionar la localización que tenga el mayor puntaje.

Fuente: Elaboración propia.

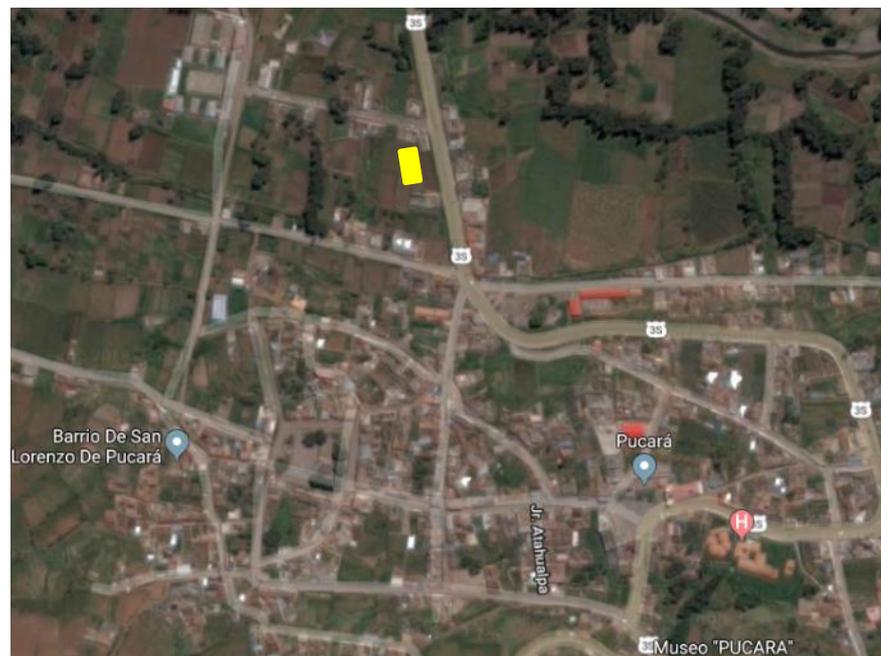


Figura 24. Microlocalización de Instalaciones en Google Maps.

Fuente: Elaboración propia.

Centro de Venta

Para la localización del centro de ventas se han considerado las ciudades de Huancayo, El Tambo y Chilca, y se han desarrollado los siguientes factores:

- Acceso a servicios básicos (agua, energía eléctrica, gas), ubicación de un espacio en el que dichos servicios no falten y tengan la disponibilidad y capacidad necesaria para atender las necesidades de consumo.
- Condiciones del clima, buscar una localización donde los factores climáticos no sean tan inestables o bruscos que puedan dañar la producción y cosecha de la materia prima.
- Vulnerabilidad del medio ambiente, ubicación de un espacio en el que la población utilice el medio ambiente en forma adecuada y no debilite el ecosistema.
- Disponibilidad de mano de obra, contar con personal calificado disponible.
- Costos de la tierra, ubicación de un espacio que tenga un costo razonable.
- Costos de construcción, ubicación de un espacio en el que los materiales de construcción no sean excesivos.
- Concentración de clientes, lugar donde se concentran los posibles compradores.
- Condiciones de medios de transporte, existencia de medios de transporte y accesibilidad a las zonas de acopio.
- Horas de transporte, condiciones favorables de las vías de comunicación.
- Costo de Transporte, costos razonables.
- Localización de compradores, cercanía y acceso a mayor cantidad de compradores.
- Limitaciones tecnológicas, acceso a la tecnología y costo de adquisición.

- Ubicación de la competencia, verificar la existencia de otras empresas que se dediquen a la venta de productos orgánicos.

El centro de venta será ubicado en la ciudad de El Tambo con un peso de 83.8 puntos, según el estudio bajo el Método Cualitativo por Puntos.

Tabla 22
Instalación de Centro de Ventas

Factores relevantes	Peso asignado	Huancayo		El Tambo		Chilca	
		Esc: 0-100	Calificación Ponderada	Esc: 0-100	Calificación Ponderada	Esc: 0-100	Calificación Ponderada
Acceso a servicios básicos (agua, energía eléctrica, gas)	9%	100	9	100	9	100	9
Condiciones del clima	5%	80	4	90	4	80	4
Vulnerabilidad del medio ambiente	4%	60	2,4	70	2,8	80	3,2
Disponibilidad de mano de obra	9%	100	9	90	8,1	90	8,1
Costos de la tierra	7%	40	2,8	60	4,2	70	4,9
Costos de construcción	7%	60	4,2	70	4,9	70	4,9
Concentración de clientes	10%	80	8	90	9	90	9
Condiciones medios de transporte	6%	90	5,4	90	5,4	80	4,8
Horas de transporte	7%	90	6,3	80	5,6	80	5,6
Costo de transporte	6%	90	5,4	80	4,8	80	4,8
Localización de materias primas	18%	80	14,4	100	18	80	14,4
Limitaciones tecnológicas	8%	80	6,4	60	4,8	60	4,8
Ubicación de la competencia	4%	60	2,4	80	3,2	80	3,2
TOTAL	100%		79,7		83,8		80,7

Fuente: Elaboración propia.

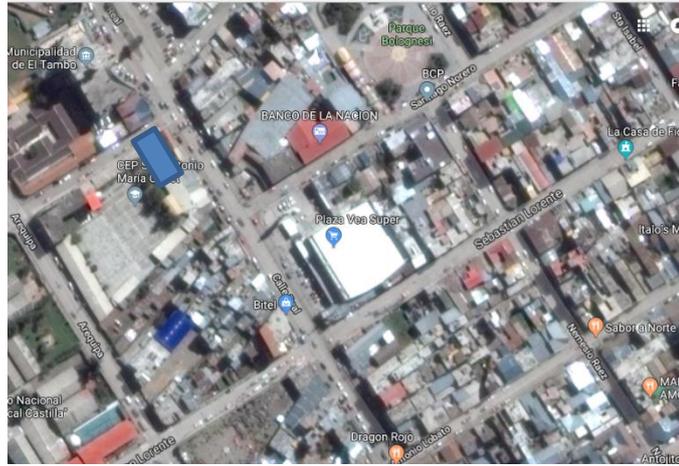


Figura 25. Localización del centro de ventas en Google Maps.
Fuente: Elaboración propia.

5.1.3. Costos de operaciones (Costos Variables y Fijos)

A. Costos Fijos

a. Costos de Construcción (Plano, Presupuesto, Croquis de Venta)

Tabla 23
Costo de Construcción

Descripción	SUB-TOTAL (Soles)
Obras provisionales	373.35
Trabajos preliminares	1,252.68
Movimiento de tierras	2,550.68
Obras de concreto simple	21,446.75
Obras de concreto armado	20,866.67
Muros y tabiques de albañilería	8,337.39
Revoques, enlucidos y molduras	3,652.89
Pisos y pavimentos	6,056.75
Carpintería metálica y herrería.	36,739.74
Pintura	4,241.06
Varios, limpieza, jardinería	3,850.37
Obras de concreto canal	2,531.19
Obras adicionales	1,543.50
Costo directo	113,442.99
Supervisión	5,672.15
Gastos generales	6,806.58
Total en Infraestructura (Soles)	125,921.72

Fuente: Elaboración propia.

B. Costos de Implementación

a) Para Producción

Tabla 24

Costo de implementación para la producción

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Dólares)	Monto Total (Dólares)
Centro de Producción			
1	Canasta lavadora industrial	20,000.00	20,000.00
1	Faja transportadora (x 35 m)	18,000.00	18,000.00
3	Balanza comercial digital (capacidad 50 kg)	1,200.00	3,600.00
1	Etiquetadora	4,500.00	4,500.00
1	Envasadora	5,000.00	5,000.00
1	Esterilizador ozono para agua	2,000.00	2,000.00
1	Esterilizador ozono para ambiente	2,000.00	2,000.00
1	Equipo de congelación	11,100.00	11,100.00
4	Mesa de acero inoxidable	2,340.00	9,360.00
100	Jaba de 20 kg	5.00	500.00
1	Contenedor plástico de agua de 50 litros	160.00	160.00
TOTAL EN USD.			76,220.00
TOTAL S/			244,742.42

Nota: Tipo de Cambio BCP = 3.211 Nota: Tipo de Cambio BCP= 3.211 al 14 Setiembre 2015

Fuente: Elaboración propia.

b) Para Venta

Tabla 25

Costo de Implementación para la Venta

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Dólares)	Monto Total (Dólares)
CENTRO DE VENTAS			
5	Vitrina refrigerada	3,000.00	15,000.00
2	Balanza comercial digital (capacidad 50 kg)	1,200.00	2,400.00
2	Mostrador	15,000.00	30,000.00
TOTAL EN USD.			47,400.00
TOTAL S/			152,201.40

Nota: Tipo de Cambio BCP= 3.211 Nota: Tipo de Cambio BCP= 3.211 al 14 Setiembre 2015

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26
Equipos de Oficina, Seguridad y Limpieza

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
Equipos de Oficina			
6	Computadoras p i7	3,200.00	19,200.00
6	Impresoras matriciales	1,500.00	9,000.00
1	Televisor	4,500.00	4,500.00
1	Equipos de sonido	1,500.00	1,500.00
1	Proyector multimedia	3,500.00	3,500.00
1	Ecran y accesorios	1,580.00	1 580.00
Equipos de Limpieza, seguridad y Otros			
1	kit de limpieza	1,200.00	1,200.00
1	kit de seguridad	3,500.00	3,500.00
Total de Equipos de Oficina Seguridad y Limpieza (Soles)			43,980.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27
Muebles

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
4	Escritorios	550.00	2,200.00
6	Sillas giratorias	450.00	2,700.00
2	Sillones	2,500.00	5,000.00
12	Estantes	350.00	4,200.00
4	Mesa de centro	450.00	1,800.00
20	Sillas simples	80.00	1,600.00
Total de muebles, equipos y artículos de cocina (Soles)			17,500.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28
Muebles General

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
50	Sillas de plástico	45.00	2,250.00
10	Juego de cuadros y adornos	250.00	2,500.00
Total de Muebles en General (Soles)			3,120.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 29
Artículos complementarios

Cantidad	Descripción	Precio Unitario S/	Monto Total S/
4	Útiles de oficina	2,000.00	8,000.00

1	Camioneta 4x4	45,000.00	45,000.00
Total de artículos complementarios			53,000.00

Fuente: Elaboración propia.

c) Terrenos

Tabla 30

Terrenos

Cantidad	Descripción	Precio Unitario S/	Monto Total S/
1250	m2 de terreno	80.00	100,000.00
Total de adquisición de terrenos			100,000.00

Fuente: Elaboración propia.

d) Intangibles

Tabla 31

Intangibles

Descripción	Costo (Soles)	Resumen de Gastos por Rubro
Gastos de Organización		53,690.00
Estudios Preliminares	8,000.00	
Estudios Definitivos	10,000.00	
Permisos (construcción, municipales, otros)	2,000.00	
Búsqueda y Selección de personal	3,000.00	
Desarrollo de plan HACCP	30,000.00	
Gastos imprevistos	690.00	
Gasto de Constitución		13,080.00
Gastos Notariales	300.00	
Inscripción en el Registros Públicos	80.00	
Licencia Municipal	600.00	
Trámites en Ministerio de Salud	600.00	
Otros Trámites	300.00	
Servicio de Terceros	1,200.00	
Registro de marca INDECOPI	10,000.00	
Total Intangible (Soles)		66,770.00

Fuente: Elaboración propia.

e) Gasto de Ventas

Tabla 32

Presupuesto de Gasto de Ventas

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Presupuesto de Gasto de Ventas		
Teléfonos celulares	100.00	1,200.00
Servicio de cable	150.00	1,800.00
Servicio de internet	100.00	1,200.00
Servicio de agua	50.00	600.00
Servicio de energía eléctrica	80.00	960.00

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Servicio de telefonía fija	100.00	1,200.00
Mantenimiento Movilidad	200.00	2,400.00
Combustible	1,500.00	18,000.00
Alquiler de local	4,000.00	48,000.00
Responsable del Departamento de Marketing y Ventas	1,620.05	19,440.60
Personal de ventas (2)	1,555.25	18,663.00
Mantenimiento Movilidad	200.00	2,400.00
Combustible	1,500.00	18,000.00
Total (Soles)	11,155.30	133,863.60

Fuente: Elaboración propia.

f) Gastos Administrativos

Tabla 33

Presupuesto de Gastos Administrativos

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Presupuesto de Gastos Administrativos		
Teléfonos celulares	100.00	1,200.00
Servicio de internet	50.00	600.00
Servicio de agua	20.00	240.00
Servicio de energía eléctrica	20.00	240.00
Servicio de telefonía fija	30.00	360.00
Útiles de oficina	543.00	6,516.00
Gastos de Representación	600.00	7,200.00
Mantenimiento Equipos	100.00	1,200.00
Gerente General	3,651.25	43,815.00
Secretaria/Recepcionista	1,484.80	17,817.60
Contador	1,755.30	21,063.60
Personal de Limpieza	1,081.88	12,982.50
Personal de Vigilancia	1,081.88	12,982.50
Total (Soles)	10,518.10	126,217.20

Fuente: Elaboración propia.

g) Gastos de Marketing

Tabla 34

Presupuesto de Gastos de Marketing

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Presupuesto de Gastos de Marketing		
Publicidad televisiva	3,231.67	38,780.00
Publicidad escrita	876.84	10,522.07
Publicidad radial	393.33	4,720.00
Página web (diseño + mantenimiento)	250.00	3,000.00
Promociones	250.00	3,000.00
Total (Soles)	5,001.84	60,022.07

Fuente: Elaboración propia.

C. Costos Variables

a. Mano de obra directa

Se consideran los costos según los procesos de los productos que requieran insumos adicionales:

Tabla 35

Presupuesto de Mano de Obra Directa

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Mano de obra directa		
Responsable del Departamento de Operaciones	1,620.05	19,440.60
Seleccionador	1,081.88	12,982.50
Empacador	1,081.88	12,982.50
Responsable del Departamento de Compras	1,620.05	19,440.60
Asistente de Compras	1,081.88	12,982.50
Total (Soles)	6,485.73	77,828.70

Fuente: Elaboración propia.

b. Costos Indirectos de Fabricación

Tabla 36

Costos Indirectos de Fabricación

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Costos Indirectos de Fabricación		
Botas	25.00	300.00
Mandiles de protección	50.00	600.00
Lentes	20.00	240.00
Guantes	25.00	300.00
Útiles de limpieza	50.00	600.00
Servicio de agua	570.00	6,840.00
Servicio de energía eléctrica	1,020.00	12,240.00
Servicio de telefonía fija	150.00	1,800.00
Teléfonos celulares	100.00	1,200.00
Servicio de internet	50.00	600.00
Total (Soles)	2,060.00	24,720.00

Fuente: Elaboración propia.

c. Materia Prima

Tabla 37

Materia Prima

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Materia prima		
Lechuga seda	3,842.32	46,107.79
Lechuga crespita	3,952.10	47,425.15
Zanahoria	988.02	11,856.29
Cebolla china	1,976.05	23,712.58
Nabo	768.46	9,221.56
Rabanito	548.90	6,586.83
Espinaca	988.02	11,856.29
Acelga	526.95	6,323.35
Col	603.79	7,245.51
Culantro	384.23	4,610.78
Perejil	384.23	4,610.78
Total (Soles)	14,963.07	179,556.89

Fuente: Elaboración propia.

d. Materiales e insumos

Tabla 38

Materiales e Insumos

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año
Materiales e insumos		
Empaque primario	4,213.37	50,560.48
Logo	1,843.35	22,120.21
Cinta adhesiva*	1,632.16	19,585.93
Empaque secundario	3,686.70	44,240.42
Total (Soles)	11,375.59	136,507.04

Fuente: Elaboración propia.

Modelamiento y Selección de Procesos Productivos

Según la información obtenida en la encuesta aplicada, se trabajará con los siguientes productos: lechuga seda, lechuga orgánica, zanahoria, cebolla china, nabo, rabanito, espinaca, acelga y col; asimismo, hierbas aromáticas como el culantro y perejil.



Figura 26. Proceso Productivo.
Fuente: Elaboración propia.

D. Productos

Este tipo de proceso se aplicará en los productos que no hayan alcanzado una etapa avanzada de madurez y se encuentren en mejor estado, debido a que un producto muy maduro tiene un proceso de deterioro más avanzado.

La venta se realizará por tipo de producto de acuerdo a la necesidad del cliente, en ambas situaciones por peso en kilogramos.

Tabla 39
Productos

MATERIA PRIMA	PRODUCTOS
	POR PESO C/U
Lechuga Seda	X
Lechuga orgánica	X
Zanahoria	X
Cebolla china	X
Nabo	X
Rabanito	X
Espinaca	X
Acelga	X
Col	X
Culantro	X
Perejil	X
	Presentación x kg

Fuente: Elaboración propia.



Figura 27. Proceso de Productos.
Fuente: Elaboración propia.

PROCESO DE PRODUCCIÓN

1. Acopio

Constituye el punto de partida del proceso, en esta operación se reunirán las hortalizas orgánicas de los pequeños productores. Consiste en la inspección visual para controlar las características como color, olor, textura y temperatura de llegada, realizando una evaluación y control de los proveedores para garantizar que la materia prima fue producida y recolectada en forma adecuada.

2. Lavado

Consiste en eliminar la suciedad, restos de tierra, contaminantes físicos y reducir la carga microbiana de las hortalizas.

3. Esterilización

Se procede con la esterilización de las hortalizas a fin de eliminar la carga microbiana.

4. Secado

Se inicia el secado de hortalizas.

5. Selección

La selección se desarrolla en una cinta transportadora, consiste en separar los productos homogéneos y uniformes que cumplen los estándares establecidos por la empresa de los que no presenten uniformidad con el lote, madurez, color, forma, tamaño y presentan defecto (que serán destinados a un proceso de transformación).

6. Pesado

El peso es por kilogramo según tipo de producto.

7. Envasado

Se utilizan envases biodegradables con tapa de 500 g y 1 kg, sellados en forma hermética para evitar la entrada de microorganismos después de la esterilización y la entrada de oxígeno, que ayudarán a que se mantengan las propiedades antioxidantes, antibacterianas y antifúngicas, con la finalidad de aumentar el tiempo de vida de los productos envasados.

8. Rotulado

Consiste en adherir las etiquetas al envase.

Este proceso tendrá la función de suministrar información al consumidor acerca de la identidad del producto, considerando los requisitos establecidos por el Instituto Nacional de Defensa de La Competencia y de La Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).

Requisitos	
a)	Nombre del producto
b)	País de fabricación
c)	Si el producto es perecible
	c.1) Fecha de vencimiento
	c.2) Condiciones de conservación
	c.3) Observaciones
d)	Contenido neto
e)	En caso de que el producto, contenga algún insumo o materia prima que represente algún riesgo para el consumidor o usuario, debe ser declarado
f)	Nombre y domicilio legal en el Perú del fabricante o importador o envasador o distribuidor responsable, según corresponda, así como su número de Registro Único de Contribuyente (RUC)
g)	Advertencia del riesgo o peligro que pudiera derivarse de la naturaleza del producto, así como de su empleo, cuando estos sean previsibles
h)	El tratamiento de urgencia en caso de daño a la salud del usuario, cuando sea aplicable

Figura 28. Rotulado.

Fuente: Adaptada de INDECOPI (2013).
Elaboración propia.

9. Almacenamiento

Consiste en un almacenaje refrigerado para que el producto no se deteriore y evitar el desarrollo de microorganismos (bacterias, levaduras y mohos), asimismo se garantiza una correcta limpieza e higiene del depósito.

5.1.4. Selección del equipamiento

A. Centro de Procesamiento

Los equipos usados en el centro de procesamiento cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

- a) Canasta lavadora industrial
- b) Faja transportadora
- c) Balanza comercial
- d) Etiquetadora automática
- e) Envasadora al vacío
- f) Esterilizador ozono para agua
- g) Esterilizador ozono para ambiente
- h) Equipos de refrigeración industrial
- i) Mesa de acero inoxidable

B. Centro de Ventas

- a) Vitrina tipo murales
- b) Balanza
- c) Mostrador

5.1.5. Distribución de Equipos y Maquinarias

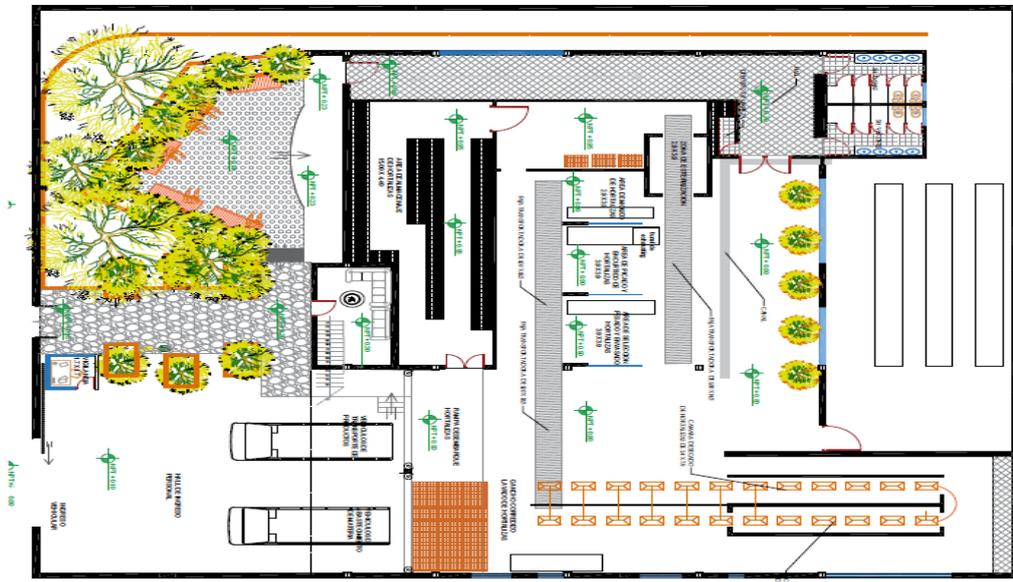


Figura 29. Plano de la Planta primer nivel – Área de Producción.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 30. Plano de Planta segundo nivel - Área Administrativa.
Fuente: Elaboración propia.

5.2. Determinación del Tamaño

5.2.1. Proyección de Crecimiento

Tabla 40
Proyección del Crecimiento

Materiales e insumos	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lechuga seda	kg	17,520,96	18,221,80	18,950,67	19,708,70	20,497,04
Lechuga crespita	kg	15,017,96	15,618,68	16,243,43	16,893,17	17,568,89
Zanahoria	kg	18,772,46	19,523,35	20,304,29	21,116,46	21,961,12
Cebolla china	kg	22,526,95	23,428,02	24,365,15	25,339,75	26,353,34
Nabo	kg	12,514,97	13,015,57	13,536,19	14,077,64	14,640,75
Rabanito	kg	6,257,49	6,507,78	6,768,10	7,038,82	7,320,37
Espinaca	kg	7,508,98	7,809,34	8,121,72	8,446,58	8,784,45
Acelga	kg	7,508,98	7,809,34	8,121,72	8,446,58	8,784,45
Col	kg	13,766,47	14,317,13	14,889,81	15,485,40	16,104,82
Culantro	kg	6,257,49	6,507,78	6,768,10	7,038,82	7,320,37
Perejil	kg	6,257,49	6,507,78	6,768,10	7,038,82	7,320,37
SUB TOTAL		133,910,18	139,266,59	144,837,25	150,630,74	156,655,97

Fuente: Elaboración propia.

El crecimiento de producción de Fresh&Organic se ha estimado que será 4% anual, ello considerando el crecimiento del consumo de productos orgánicos en el Perú que es de 4% anual (CEPES, 2012), tal es así que en el año 1, se calcula una producción de 133 910,18

TM de producto producido, el segundo año de 139 266,59 TM de hortaliza y para el año 5 se calcula una producción de 156 656,97 TM.

5.2.2. Recursos

Los recursos necesarios a utilizarse como materia prima será de los productores de hortalizas orgánicas, pertenecientes al sistema de certificación SGP, lo cual son 70 familias, que tienen una saca secuencial de sus productos, según el cuadro se producen 535 kg de hortalizas diarias que equivale a 16 050 kg al mes; llegando a producir anualmente 192 600 kg, asimismo según SGP, existen 40 productores en transición, se prevé que en el año 2016 y 2017 existirán 110 productores orgánicos pudiéndose duplicar la producción, se adjunta la producción actual de hortalizas:

Tabla 41
Producción de Proveedores

Producto	Q - Cosecha diaria (kg)	Q - Cosecha mensual (kg)	Precio de venta (S/ kg)
Lechuga seda	70	2,100	2.50
Lechuga orgánica	60	1,800	3.00
Zanahoria	75	2,250	1.00
Cebolla china	90	2,700	1.00
Nabo	50	1,500	0.70
Rabanito	25	750	1.00
Espinaca	30	900	1.50
Acelga	30	900	0.80
Col	55	1,650	1.50
Culantro	25	750	0.70
Perejil	25	750	0.70
Producción Total	535	16,050	

Fuente: Elaboración propia.

Para la obtención de datos de la tabla 41 se realizó una entrevista utilizando una hoja informativa de productores (ver anexo C).

5.2.3. Tecnología

La accesibilidad a la tecnología es de vital importancia pues de ello dependerá la eficiencia en cada actividad de los procesos de producción, tal es así que las maquinarias que se utilizarán son

accesibles tanto en la zona de Huancayo como en la ciudad de Lima y siendo esta donde se encuentran la mayor cantidad y variedad de empresas que se dedican a la fabricación de maquinaria agroindustrial y enseres que se adecúan a las necesidades de sus clientes.

Para la compra de maquinaria se consideran algunas especificaciones:

- Que no alteren las propiedades de las hortalizas orgánicas.
- Que garanticen la inocuidad de los alimentos.
- Que minimicen los residuos y desperdicios.
- Que tengan estructuras resistentes.
- Que ofrezcan servicio post venta (servicio técnico y venta de piezas) a fin de prevenir y no interrumpir la producción.

5.2.4. Flexibilidad

En el corto y mediano plazo se prevé el acopio de hortalizas orgánicas, sin embargo, de existir limitaciones por demanda y estacionalidad, entre otros; que impidan el abastecimiento de producción, se considera producir hortalizas mediante invernaderos.

5.2.5. Selección del Tamaño Ideal

Según las variables analizadas, para seleccionar el tamaño ideal de la empresa se considera la cantidad de producción diaria de los proveedores de hortalizas orgánicas que es de 535 kg y anual 192 600 kg, asimismo se ha analizado la capacidad de procesamiento de las maquinarias adquiridas calculado en 168 960 kg anuales.

Respecto a la asequibilidad de maquinaria y tecnología a utilizar no hay limitaciones en Perú, puesto que según estudio realizado existe una gran variedad de empresas que fabrican maquinaria agroindustrial a necesidad del cliente.

Por lo tanto, se concluye que la capacidad de producción óptima de la empresa es de 168 960 kg anuales de hortalizas orgánicas.

5.3. Estudio de Localización

5.3.1. Consideraciones Legales Identificación del Marco Legal

En el Perú las normas y leyes vienen cambiando y actualizándose con el fin de contribuir y mejorar.

Esto se realiza con el fin de prevenir, cuidar la salud de los trabajadores y actualmente con mayor énfasis en el cuidado del medio ambiente, siendo:

- Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación R.M. 021-83-TR (23 marzo 1983). El Objetivo y ámbito de aplicación es prevenir los riesgos ocupacionales y proteger la salud e integridad física y mental de los trabajadores que laboran en las obras de construcción civil empleadoras y trabajadoras del sector construcción, circulación, orden, limpieza, iluminación, señalización, muros de contención.
- Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo D.S. 003-98-SA (15 abril 1998). Esta norma contempla el plan de seguridad y salud integrado al proceso de construcción.
- Norma Seguridad durante la construcción NTE G- 050 (9 mayo del 2009). La presente norma especifica las consideraciones mínimas indispensables de seguridad a tener en cuenta en las actividades de construcción civil. Asimismo, en los trabajos de montaje y desmontaje, incluido cualquier proceso de demolición, refacción o remodelación.
- Norma Técnica de Metrados de Edificaciones (mayo del 2010). Esta norma se da con el fin de fomentar la calidad en la industria de la construcción y asegurar que la obra empiece con un expediente técnico de gran precisión y veracidad.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto Supremo Nº 009 – 2005 - TR (julio de 2005). Los empleadores promueven condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y social. Dichas condiciones deberán propender a que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y

saludable y que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales del trabajador.

5.3.2. Ordenamiento Jurídico de la Empresa

Las normas que nos amparan como empresa y al consumidor son las siguientes:

Para la producción:

- El Código Sanitario de Salud aprobado con Decreto Ley 17505. Ley General de Salud N° 26842, aprobado por D.S. N° 007-98-SA; señala que la producción y comercio de la alimentación humana están en vigilancia higiénica y sanitaria por parte del Sector Salud.
- La Ley de Inocuidad de Alimentos aprobada con Decreto Legislativo N° 1062, tiene como finalidad garantizar la inocuidad de los alimentos destinados al consumo humano.
- El Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria aprobado con D.S. N° 004-2011-AG, tiene por objetivo “Garantizar la inocuidad de los alimentos agropecuarios primarios, con el propósito de proteger la vida y la salud de las personas, reconociendo y asegurando los derechos e intereses de los consumidores y promoviendo la competitividad de la agricultura nacional”.
- El Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, respecto a la producción de vegetales para el consumo humano señala que deben ceñirse a las Buenas Prácticas Agrícolas que dicta el Ministerio de Agricultura.
- NTS N° 071-MINSA/DIGESA-V.01 Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano (MINSA, 2015).

Para el funcionamiento:

- El Registro de Personas Jurídicas o Libro de Sociedades según Ley N° 26887 promulgada el 09 de diciembre de 1997, regula una

serie de tipos societarios que las personas tienen que analizar para poder optar por aquella que más se ajuste a sus necesidades e intereses.

- La Ley marco de licencia de funcionamiento Ley N° 28976, señala sobre la evaluación que realiza la entidad competente con el fin de verificar si el tipo de actividad económica a ser desarrollada por el interesado resulta o no compatible con la categorización del espacio geográfico establecido en la zonificación vigente.
- El Decreto Legislativo N° 943, señala que deben inscribirse en el RUC a cargo de la SUNAT todas las personas naturales o jurídicas.

5.4. Determinación de la Localización Óptima

El Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de los Alimentos y Bebidas aprobado por el Decreto Supremo N° 007-98-SA, establece las medidas de higiene, condiciones y requisitos sanitarios a las que se deberán sujetar los almacenes, centros de acopio y distribución de alimentos y bebidas de consumo humano con el fin de garantizar la calidad sanitaria e inocuidad de los mismos.

Según los estudios realizados se determina contar con dos locales: un centro de producción ubicado en el distrito de Pucará y un centro de venta ubicado en zonas comerciales de El Tambo, para ambos no existe impedimento legal para su funcionamiento.

CAPÍTULO VI: ASPECTOS ORGANIZACIONALES

6.1. Caracterización de la Cultura Organizacional Deseada

6.1.1. Visión

“Ser la empresa líder en comercialización de hortalizas orgánicas, reconocidos por garantizar la seguridad alimentaria y responsabilidad ambiental”.

6.1.2. Misión

“Comercializar hortalizas orgánicas, promoviendo un estilo de vida saludable e impulsando el desarrollo de productores orgánicos”.

6.1.3. Principios

Son implementados a razón de que a partir de ellos, los colaboradores desarrollen sus acciones con la finalidad de brindar calidad de servicio:

- **Cultura de calidad**

Perfeccionar los procesos a través de una mejora continua a fin de lograr mayor productividad en beneficio y satisfacción del cliente.

- **Compromiso en el servicio**

Trabajar en equipo para contribuir al logro de resultados.

- **Orientación a resultados**

Orientar al resultado sustentable para permanecer siempre vigentes, aplicando procesos y buenas prácticas que permitan obtener los resultados esperados.

- **Desarrollo y bienestar del recurso humano**

Promover el desarrollo profesional y social de los trabajadores, brindar una adecuada calidad de vida velando por su seguridad física, social y emocional.

- **Cuidado del medio ambiente**

Mantener en forma permanente las buenas prácticas ambientales.

- **Educación y seguridad alimentaria**

Difundir que la educación nutricional es el pilar fundamental de la salud, promocionar una alimentación sana y equilibrada dando a conocer las bondades del consumo de hortalizas orgánicas.

6.2. Diseño de la Estructura Organizacional Deseada

Se considera la estructura funcional, pues cada superior tendrá autoridad exclusiva sobre su subordinado, y existirá entre ellos una línea directa de responsabilidad (Gil, 2007).

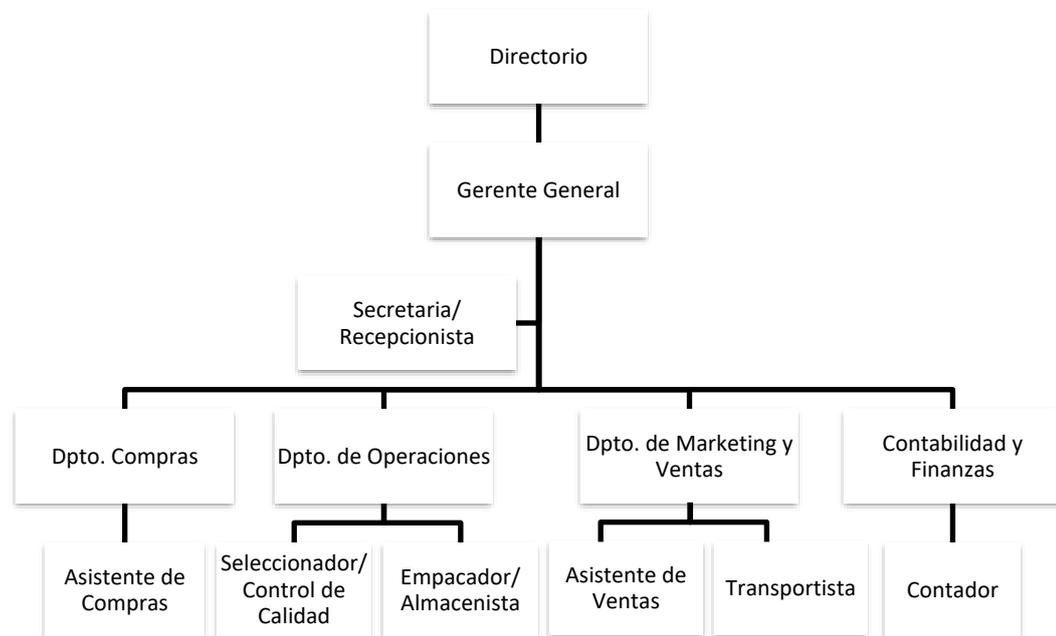


Figura 31. Organigrama de la Empresa.
Fuente: Elaboración propia.

6.3. DISEÑO DE LOS PERFILES DE PUESTOS CLAVE

A continuación, se detalla el grado de relevancia de los puestos de trabajo:

Tabla 42

Puesto de trabajo

Puesto de trabajo	Grado de relevancia
Gerente General	Alto
Secretaria/Recepcionista	Alto
Responsable del Dpto. Compras	Alto
Asistente de Compras	Alto

Puesto de trabajo	Grado de relevancia
Responsable del Dpto. de Operaciones	Alto
Seleccionador/Control de Calidad	Alto
Empacador/Almacenista	Alto
Responsable del Dpto. de Marketing y Ventas	Alto
Asistente de Ventas	Alto
Transportista	Alto
Contador	Alto
Personal de Limpieza	Alto
Vigilancia	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Los requisitos del puesto y funciones a desarrollar por los miembros de la empresa son los siguientes:

Tabla 43

Ficha Técnica del Gerente General

Puesto:	GERENTE GENERAL
Perfil	
Formación básica	Estudios profesionales en Administración
Experiencia requerida	Actividades en el puesto no menor a 03 años
Ofimática	Word, Excel
Competencias	
- Organización del trabajo.	
- Atención al público y relaciones públicas.	
- Solución de problemas.	
- Capacidad para trabajar en equipo.	
- Responsabilidad.	
- Desarrollo de un buen ambiente laboral.	
Funciones	
- Control y dirección de las actividades de las Jefaturas de Departamento y del área de Contabilidad y Finanzas.	
- Realizar el planeamiento estratégico de actividades de la empresa.	
- Desarrollar control y aprobación de inversiones de la empresa.	
- Informar al Directorio de la situación actual de la empresa.	
- Realizar el reclutamiento de personal y evaluaciones del mismo.	
- Diseñar e implementar el Plan de Marketing de la organización, asimismo las estrategias para la oferta de productos servicios.	

Nota: adaptada de Modelo de descripción del puesto de trabajo por competencias.

Fuente: Alles (2008).

Elaboración propia.

Las fichas técnicas del resto de personal que laborará en la empresa se encuentran detalladas en el Anexo E: Ficha Técnica de Perfil de Puestos.

6.4. Remuneraciones, Compensaciones e Incentivos

Los colaboradores de la empresa percibirán los beneficios laborales establecidos por las Leyes peruanas. Se considera como base la remuneración mínima vital en cumplimiento del D.S. N° 007-2012-TR, las

cuales variarán de acuerdo a los cargos funcionales, se otorgarán las gratificaciones ordinarias (en Fiestas Patrias y Navidad) en cumplimiento de la Ley N° 27735 Ley que regula el otorgamiento de las Gratificaciones para los trabajadores del régimen de la actividad privada por Fiestas Patrias y Navidad , Compensación por Tiempo de Servicios en cumplimiento de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral, y la participación en el cumplimiento de La ley N° 27056.

Remuneración del Personal

Tabla 44
Planilla de Remuneraciones

Cargo	Cantidad	Dedicación	Remuneración Mensual (Soles)	Sistema Previsional AFP/ ONP 13%	ESSALUD 9%	TOTAL (mes/Soles)	Compensación por Tiempo de Servicios CTS			fiestas patrias/ escolaridad y navidad			TOTAL (anual/ Soles)
							mayo	setiembre	mayo 50%	julio 50%	diciembre 50%		
Gerente General	1	Full time	2,500.00	325.00	270.00	3,095.00	1,462.50	1,462.50	1,250.00	1,250.00	1,250.00	43,815.00	
Secretaria/Recepcionista	1	Full time	1,000.00	130.00	132.30	1,262.30	585.00	585.00	500.00	500.00	500.00	17,817.60	
Responsable del Dpto. Compras	1	Full time	1,100.00	143.00	132.30	1,375.30	643.50	643.50	550.00	550.00	550.00	19,440.60	
Asistente de Compras	1	Full time	750.00	97.50	67.50	915.00	438.75	438.75	375.00	375.00	375.00	12,982.50	
Responsable del Dpto. de Operaciones	1	Full time	1,100.00	143.00	132.30	1,375.30	643.50	643.50	550.00	550.00	550.00	19,440.60	
Seleccionador/Control de Calidad	1	Full time	750.00	97.50	67.50	915.00	438.75	438.75	375.00	375.00	375.00	12,982.50	
Empacador/Almacenista	1	Full time	750.00	97.50	67.50	915.00	438.75	438.75	375.00	375.00	375.00	12,982.50	
Responsable del Dpto. de Marketing y Ventas	1	Full time	1,100.00	143.00	132.30	1,375.30	643.50	643.50	550.00	550.00	550.00	19,440.60	
Asistente de Ventas-Transportista	2	Full time	1,100.00	143.00	67.50	1,310.50	643.50	643.50	550.00	550.00	550.00	18,663.00	
Contador	1	Half time	1,200.00	156.00	132.30	1,488.30	702.00	702.00	600.00	600.00	600.00	21,063.60	
Personal de Limpieza	1	Full time	750.00	97.50	67.50	915.00	438.75	438.75	375.00	375.00	375.00	12,982.50	
Personal de Vigilancia	1	Full time	750.00	97.50	67.50	915.00	438.75	438.75	375.00	375.00	375.00	12,982.50	
TOTAL												224,594.50	

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se proponen incentivos económicos según volumen de venta, a partir del segundo año de la puesta en marcha del presente proyecto.

6.5. Política de Recursos Humanos

Las políticas constituyen una base sólida para la gestión eficiente de los colaboradores, quienes desarrollan diversas funciones. Se brindarán óptimas condiciones para estimular su desarrollo personal y profesional en la consecución de los objetivos organizacionales (Chiavenato, 2007).

Se señalan las siguientes políticas:

- Política de calidad, mediante el compromiso de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.
- Desarrollo profesional.
- Igualdad de oportunidades.
- Seguridad y salud.
- Buen clima laboral centrado en el desarrollo de las relaciones humanas.
- No discriminación.
- Asignación de incentivos, según cumplimiento de metas.

Asimismo, se consideran los siguientes valores:

- Respeto por el cliente interno y externo.
- Transparencia y veracidad.
- Responsabilidad social y sostenible.
- Trabajo en equipo.
- Mejoramiento continuo en todos los procesos.
- Orientación por la calidad de los productos.

CAPÍTULO VII: PLAN DE MARKETING

7.1. Formulación de Estrategias General del Negocio

7.1.1. Estrategia competitiva Genérica

La estrategia genérica adoptada es la de diferenciación del producto (Porter, 2008); ser un producto más saludable que el de los competidores y percibiéndose como único en el mercado. De esta forma, los clientes están dispuestos a pagar más para obtener el producto de Fresh&Organic; se cuenta con los siguientes atributos:

Tabla 45
Estrategias Genéricas

Atributos	Detalle
Del Producto	<ul style="list-style-type: none"> • Productos orgánicos • Certificación SGP
Del Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Personal capacitado en ventas • Asesoramiento nutricional
De la imagen	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecemos más que verduras, ofrecemos salud
Del canal	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de venta especializado
Del envase	<ul style="list-style-type: none"> • Taper de base y tapa plana que permita su ubicación y colocar sobre ella otros productos dentro de la refrigeradora. • Bolsas herméticas que permitan su acomodo dentro del refrigerador y que a la vez tendrá un cierre que evite derrames y facilite el abrir y cerrar la bolsa. • Todos los envases a utilizar son biodegradables, lo cual contribuirá a la protección del medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta que existen en el mercado empresas formales (Supermercados Plaza Vea y Metro) e informales (mercados de abastos, bioferias, entre otros), que se dedican a la venta de hortalizas, el cuadro estratégico es una herramienta que permite conocer a los competidores de la industria (Kim, 2008).

Tabla 46
Cuadro Estratégico Ventajas Competitivas Críticas

Descripción	Metro	Plaza VEA	Mercado Mayorista	F & O
Productos orgánicos	0	0	5	10
Envase biodegradable	7	8	0	10
Mejora continua	10	10	0	10

Descripción	Metro	Plaza VEA	Mercado Mayorista	F &O
Compromiso de servicio	8	8	6	8
Orientación a resultados	8	8	4	8
Bienestar recurso humano	9	9	5	8
Seguridad alimentaria	5	5	5	9
Producto preparado	7	7	7	7

Fuente: Elaboración propia.

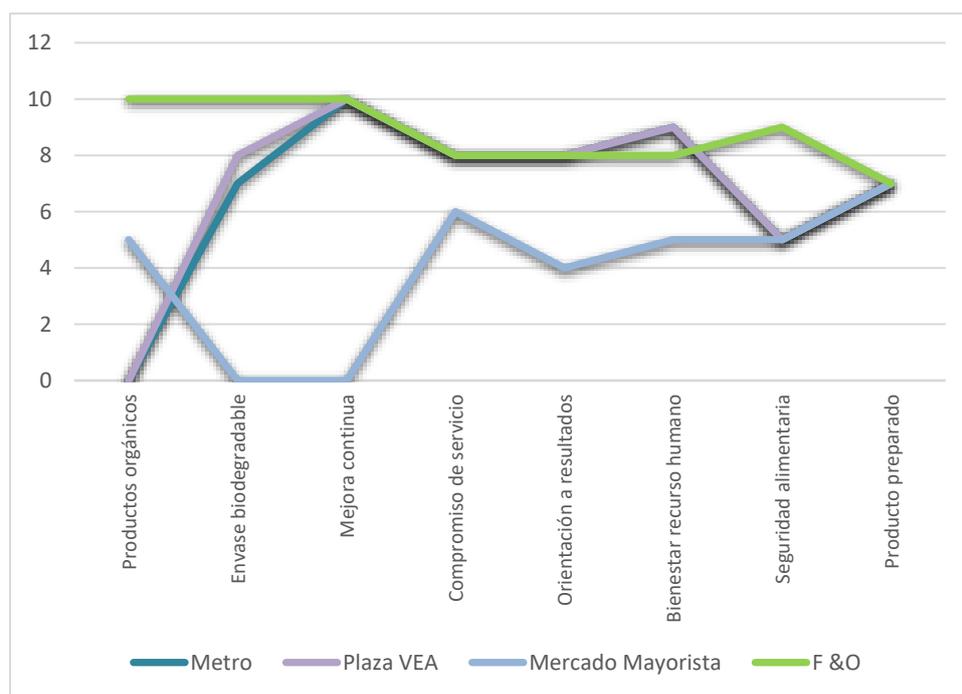


Figura 32. Ventajas Competitivas Críticas- Cuadro Estratégico.
Fuente: Elaboración propia.

7.2. Propuesta de Valor

Tabla 47

Propuesta de Valor

Empresa y Producto	Consumidor meta	Beneficio Clave	Valor
Supermercados Peruanos S.A	Consumidores hortalizas	Alimentos seleccionados y limpios	Hortalizas seleccionadas y limpias
Mercado Mayorista	Consumidores hortalizas	Variedad de alimentos, precio	Hortalizas variadas, precio bajo
Fresh&Organic	Consumidores de hortalizas orgánicas, conscientes de su salud y bienestar	Personal especializado, Alimentos Certificados y de calidad	Hortalizas orgánicas certificadas y Personal especializado

Nota: Adaptado de Despliega tu propuesta de valor.

Fuente: Medina (2012).

La propuesta de valor de Supermercados Peruanos S.A; es brindar a sus consumidores hortalizas seleccionadas y limpias en un amplio local. La propuesta de valor del Mercado mayorista es brindar a sus consumidores hortalizas variadas de diferentes vendedores a precios bajos.

La propuesta de valor de Fresh&Organic es ofrecer a los consumidores hortalizas orgánicas certificadas en un centro de venta especializado y atractivo, con personal calificado que brinde información nutricional y beneficios de su consumo.

7.3. Estrategias de Marketing

Asimismo, es importante para el buen funcionamiento de la empresa una comercialización eficaz y rentable. El plan de marketing sirve como un mapa para navegar en el mercado, también informa a los involucrados su rol en la realización del plan y el logro de los objetivos, ayuda a organizar, designar responsabilidades, tareas y definir plazos. Nos ayuda a visualizar posibles problemas y amenazas futuras (Cohen, 2001).

Los objetivos de marketing son:

- Posicionamiento de la marca, creando conocimiento del producto.
- Maximizar la participación de mercado.
- Incrementar el volumen del consumidor.
- Fidelización.

7.3.1. Estrategia de segmentación

Los segmentos de mercado lo conforman grupos de consumidores homogéneos en términos de necesidades y deseos, y a la vez son identificables dentro de un mercado. Para identificar el segmento de mercado y atenderlo con eficacia, se optó por el marketing dirigido, enfocado a los consumidores con mayor posibilidad de satisfacer y ser utilizados en el plan de negocios tomando en cuenta las variables:

geográfica, demográfica, nivel socioeconómico, psicográfica y conductual (Kotler & Keller, 2012).

- Geográfico: Conurbación que comprende a los distritos de Huancayo, El Tambo y Chilca
- Demográfico: Personas de 30 años a más.
- Nivel socioeconómico: AB y C.
- Psicográfica: Pensadores y triunfadores, con una preocupación por la salud y la seguridad ambiental.
- Conductual: Salud, bienestar y conservación del medio ambiente.

7.3.2. Estrategia de Posicionamiento

Para que el posicionamiento ocupe un lugar distintivo en la mente del cliente (Rodríguez, 2006) consideraremos las siguientes estrategias:

- Del Producto: Ser reconocido como una marca orgánica, promoviendo que los consumidores conozcan y entiendan lo que la marca ofrece: un producto inocuo, más nutritivo que los productos convencionales, amigable con el medio ambiente y evita el uso de productos sintéticos tales como: pesticidas, herbicidas y fertilizantes artificiales.
- Beneficio: Promover los atributos que tienen las hortalizas orgánicas como son: produce salud y bienestar, son libres de químicos y cuentan con certificación orgánica; lo cual hace que el producto sea una opción superior frente al de la competencia.
- Cliente: Personal especializado que concientice e informe respecto a las bondades del consumo de hortalizas orgánicas, por estar comprometidos con la buena salud de los clientes.
- Eslogan “ofrecemos más que verduras ofrecemos salud”.

7.3.3. Estrategia de Producto

Siendo el producto el elemento más importante, su introducción implica la necesidad de tomar decisiones coordinadas de marketing

considerando la diferenciación (Kotler & Keller, 2012), pues tendrá un envase (cuyo diseño idealice un valor de conveniencia para el consumidor), etiquetado y garantías que ofrezcan seguridad.

El producto que se ofrece es de comparación, puesto que será comparado con el de la competencia por su calidad, precio y estilo de vida del segmento al cual está dirigido.

A. Clasificación del Producto

El producto a ofrecerse será de especialidad, porque tiene características de marca únicas como, por ejemplo: son libres de químicos y cuentan con certificación orgánica.

B. Determinación de la estrategia de marca

La marca es un activo intangible muy valioso, que se concentra en que los consumidores perciban las diferencias existentes con los de la competencia. Además de la comparación con otras marcas, permitirá la diferenciación frente a otros competidores, por la calidad y beneficios que se ofrezcan.



Figura 33. Logo.
Fuente: Elaboración propia.

El nombre de la marca Fresh&Organic se eligió porque describe en su totalidad lo que la empresa ofrece, el logo tiene similitud con una silueta saludable y hace referencia a una figura femenina debido a que el 79% de los que realizan la compra son del sexo femenino.

Los colores considerados son el verde y marrón; pues el verde denota naturaleza, frescura, campo y marrón porque son productos que vienen directamente de la chacra.

7.3.4. Estrategia de Precio

A. La Fijación de Precios

El mercado es muy sensible al precio y un precio bajo estimula su crecimiento, para la fijación del precio de introducción se ha tomado en cuenta el costo de producción. En lo sucesivo se estimará fijar el precio acorde a la siguiente tabla:

Tabla 48

Estrategia de Fijación de Precios

Etapas	Acciones
Selección de la meta	Se ofrecerá un producto de calidad, que se caracterice por altos niveles de calidad percibida, gusto y estatus, con un precio accesible para no quedar fuera del alcance del consumidor.
Cálculo de los costos	Se tendrá en cuenta el costo de producción y los niveles de producción (curva de la experiencia).
Análisis de los costos, precios y ofertas de los competidores	Se realizará el análisis de cómo influye el precio de los productos en los competidores y que valor perciben los clientes.
Elección de un método de fijación de precios	Se utilizará la fijación de precios basada en el valor percibido por el cliente respecto a las bondades del producto, entregas del canal, garantía de calidad, servicio al cliente y otros aspectos de menor exigencia.

Nota: Adaptado de Dirección de marketing.

Fuente: Kotler & Keller (2012).

Tabla 49

Precio de los Competidores

Productos	Presentación	Plaza Vea	Metro	Precio Promedio
		Precio S/	Precio S/	
Lechuga seda	160 gr	2.29	2.19	2.24
Lechuga crespa	300 gr	2.29	2.19	2.24
Zanahoria	250 gr	1.69	1.59	1.64
Cebolla china	250 gr	1.59	1.49	1.54
Nabo	250 gr	1.49	1.39	1.44
Rabanito	250 gr	1.49	1.39	1.44
Espinaca	250 gr	1.29	1.39	1.34

Productos	Presentación	Plaza Vea	Metro	Precio Promedio
		Precio S/	Precio S/	
Acelga	250 gr	1.49	1.69	1.59
Col	330 gr	1.59	1.39	1.49
Culantro	100 gr	1.19	1.29	1.24
Perejil	100 gr	1.19	1.19	1.19

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 50

Precio de Venta del Producto

Productos	Presentación	Precio introducción (3 meses) S/	Precio medio (4-6 mes) S/	Precio normal (7 mes en adelante) S/
Lechuga seda	160 gr	2.33	2.46	2.74
Lechuga crespita	300 gr	2.33	2.46	2.74
Zanahoria	250 gr	1.71	1.81	2.01
Cebolla china	250 gr	1.60	1.70	1.89
Nabo	250 gr	1.50	1.59	1.76
Rabanito	250 gr	1.49	1.58	1.76
Espinaca	250 gr	1.39	1.48	1.64
Acelga	250 gr	1.66	1.76	1.95
Col	330 gr	1.55	1.65	1.83
Culantro	100 gr	1.29	1.37	1.52
Perejil	100 gr	1.24	1.32	1.46

Fuente: Elaboración propia.

Nota: El precio de venta de los productos de la empresa se ha calculado teniendo en cuenta el precio de venta de los competidores, lo que equivale al 22.5% más.

El proyecto tendrá un precio de introducción durante los tres primeros meses que es equivalente al 85% de su precio real, se incrementará gradualmente para que del mes cuarto al sexto se incremente en 10% más y a partir del séptimo mes llegue a su precio fijo.

7.3.5. Estrategia de Distribución

Se utilizará el canal de distribución directa, se comercializará en los puntos de venta del vendedor al consumidor y sin intermediarios. Por medio de:

- Catálogos virtuales, se detallarán los productos en el portal web.
- Red social, a través de Facebook.
- Mailing, enviando información publicitaria por correo electrónico.
- Anuncios y publicaciones, en los diarios locales de mayor circulación.
- Centro de venta.

A. Análisis de las Necesidades del Consumidor

Según la encuesta aplicada el consumidor tiene necesidades existentes, por ello se propone la comercialización de productos netamente orgánicos que contribuyan con la mejora de la salud.

Se ha considerado ubicar un centro de ventas en una zona céntrica del distrito de El Tambo debido a que tiene mayor concentración de población a fin de captar mayor cantidad de clientes, teniendo en cuenta que los principales mercados tradicionales y no tradicionales se ubican en el mismo distrito.

B. Establecimiento de Objetivos del Canal

Debido a que los productos son perecederos, se requerirá de un mercadeo más directo, aprovechando la cercanía al cliente:

- Rapidez en la entrega.
- Calidad, los productos llegan en óptimas condiciones al cliente.

C. Logística de la Cadena de Suministro



Figura 34. Proceso de Cadena de suministro.
 Nota: Adaptada de La gestión de la cadena de suministro.
 Fuente: Iglesias (2010).

7.3.6. Estrategia de Promoción y Publicidad

A. Promoción

La promoción del producto se realizará dando a conocer sus altos valores nutritivos e informando que su consumo aporta nutrientes para la salud y benefician en la prevención y tratamiento de enfermedades. Considerando que Fresh&Organic es nuevo en el mercado, el cliente desconoce acerca de la línea de productos y no tiene una opinión; tal es así que se realizarán degustaciones por lanzamiento del producto al mercado, acompañado por una campaña de comunicación y publicidad que permita vender el concepto de orgánico y saludable a fin de dar a conocer los atributos de la propuesta de valor.

B. Publicidad

Se diseñará una campaña publicitaria innovadora de atracción que motive la popularidad del producto y llegue al cliente objetivo, a través de medios:

- Televisivo (Anexo F)
- Página web
- Prensa escrita
- Radial (Anexo G)
- Redes Sociales

Tabla 51

Precio Spots Publicitarios

Tipo de Publicidad	Características	Precio (S/)
Televisiva	-Guion literario -Guion técnico -Locución profesional de audio -Pre producción -Post producción -Derechos de autor -Duración: 30"	7,000.00
Prensa escrita	Diseño profesional	500.00
Radial	Locución profesional Duración: 30"	500.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 52

Precio de una Página Web

Características	Precio anual (S/)
-Diseño web (diseño, hosting, dominio) -Fotografía profesional	3,000.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 53

Costo de Publicidad Anual

Tipo de Publicidad	Empresa	Detalle				Precio Total Anual (S/)
		Características	Temporalidad	Precio (S/)	Frecuencia	
Televisiva	América Televisión	-Spot (único) -Spot 20" Estelares	Semanal (de lunes a domingo), por cinco pasadas	S/ 7,000.00 S/ 12,390.00 <u>S/ 19,390.00</u>	- Semestral	S/38,780.00 S/ 38,780.00
		- Spot (único) -Página completa (12x6)	-	S/ 500.00 <u>S/ 5,753.27</u>		S/ 6,253.77 S/ 10,522.07
Prensa escrita	Diario Correo	-Oreja de portada	-Trimestral (04 veces)	S/ 6,253.770	-Trimestral	S/ 4,268.30
		- Spot (único) Spot 20" Programación total	- 10 veces por día, durante 05 semanas (sólo días de semana)	S/ 1,067.20 (x 4) S/ 4,268.800 <u>S/ 23.60 (x 10)</u> <u>S/ 236.00 (x 5)</u> S/ 1,180.00	-Trimestral	S/ 4,720.00 S/ 4,720.00
*Pagina web promociones	-	-	-	-	-	S/ 3,000.00
	-	-	-	-	-	S/ 3,000.00
TOTAL						S/ 60,022.07

Fuente: Elaboración propia.

7.3.7. Estrategia de Ventas

Se aplicarán las ventas directas, el producto final llegará al cliente a través de vendedores quienes pertenecerán a la planilla de trabajadores de la empresa, este tipo de venta es un ciclo interminable pues incluye procesos de: acopio-compra, producción, comercialización, exhibición y venta al consumidor final.

Se contará con dos establecimientos en la categoría de tienda de especialidad, pues se ofrecerán hortalizas orgánicas en sus diversos tipos.

Asimismo, se ha considerado que este tipo de venta por no tener intermediarios resulta más económico pero a su vez existen riesgos, que se preverán con una estrategia bien definida (desarrollando el estudio de mercado y encuesta aplicada constantemente).

A. Plan de Ventas

Tabla 54
Plan de Ventas

Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lechuga seda x160 gr					
Cantidad	84,101	87,465	90,963	94,602	98,386
Precio unitario	2.57	2.74	2.74	2.74	2.74
Sub total	215,731	239,317.66	248,890.37	258,845.98	269,199.82
Lechuga crespa x 250 gr					
Cantidad	72,086	74,970	77,968	81,087	84,331
Precio unitario	2.56	2.74	2.74	2.74	2.74
Sub total	184,889	205,103.12	213,307.24	221,839.53	230,713.11
Zanahoria x 250gr					
Cantidad	90,108	93,712	97,461	101,359	105,413
Precio unitario	1.88	2.01	2.01	2.01	2.01
Sub total	169,754	188,314.32	195,846.90	203,680.77	211,828.00
*Cebolla china x 250 gr					
Cantidad	108,129	112,455	116,953	121,631	126,496
Precio unitario	1.77	1.89	1.89	1.89	1.89
Sub total	191,310	212,226.17	220,715.22	229,543.83	238,725.58
*Nabo x 250 gr					
Cantidad	60,072	62,475	64,974	67,573	70,276
Precio unitario	1.65	1.76	1.76	1.76	1.76
Sub total	99,199	110,044.76	114,446.55	119,024.42	123,785.39
*Rabanito x 250 gr					
Cantidad	30,036	31,237	32,487	33,786	35,138
Precio unitario	1.65	1.76	1.76	1.76	1.76

Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sub total	49,481	54,890.86	57,086.49	59,369.95	61,744.75
*Espinaca x 250 gr					
Cantidad	36,043	37,485	38,984	40,544	42,165
Precio unitario	1.54	1.64	1.64	1.64	1.64
Sub total	55,445	61,506.48	63,966.74	66,525.41	69,186.43
*Acelga x 250 gr					
Cantidad	36,043	37,485	38,984	40,544	42,165
Precio unitario	1.83	1.95	1.95	1.95	1.95
Sub total	66,005	73,221.32	76,150.17	79,196.18	82,364.02
Colx330 gr					
Cantidad	66,079	68,722	71,471	74,330	77,303
Precio unitario	1.71	1.83	1.83	1.83	1.83
Sub total	113,250	125,631.77	130,657.04	135,883.32	141,318.65
*Culantro x 100 gr					
Cantidad	30,036	31,237	32,487	33,786	35,138
Precio unitario	1.43	1.52	1.52	1.52	1.52
Sub total	42,841	47,525.41	49,426.43	51,403.49	53,459.63
*Perejil x 100 gr					
Cantidad	30,036	31,237	32,487	33,786	35,138
Precio unitario	1.37	1.46	1.46	1.46	1.46
Sub total	41,152	45,651.17	47,477.22	49,376.31	51,351.36
Ventas Anuales (S/)	1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	1'533,676.75

Fuente: Elaboración propia.

En el plan de ventas se ha considerado la venta diario promedio estimado por tipo de producto, se estima un crecimiento anual de 4%, tal como se muestra en el cuadro adjunto; asimismo, se ha considerado una pérdida de 20% por productos no vendidos.

7.3.8. Políticas de Servicios y Garantías

Las políticas de servicios y garantía se aplican a los productos comercializados por Fresh&Organic:

1. Servicio rápido.
2. Servicio de información de los productos.
3. Se realizarán devoluciones de los productos si se encuentran dañados o en mal estado.
4. Todas las hortalizas son seleccionadas con cuidado y aquellas que no cumplan con las exigencias del cliente podrán cambiarse por el mismo tipo de producto y en el momento que se encuentre en inventario.
5. El centro de venta contará con sonidos alusivos a la naturaleza.
6. Se utilizarán olores característicos como el limón que por su concepción transmite limpieza, frescura y a su vez reduce el estrés.

A. Servicio de Post Venta

Se mantendrá un contacto permanente que permita alargar las relaciones con el cliente y obtener información respecto a las impresiones que tuvo luego de consumir el producto, que permita estar al tanto de sus nuevas necesidades y expectativas; dándole a conocer que para la empresa el cliente y su opinión son importantes pues se desea corregir y mejorar para ellos. Así también, el cliente deberá registrarse en el portal web consignando sus datos personales.

- **Psicológicos**, Se enviarán a los clientes tarjetas virtuales en sus onomásticos y en fechas festivas, asimismo se realizarán encuestas virtuales acerca de su experiencia de compra y consumo de los productos.
- **De Seguridad**, Se otorgará garantía de compra que permita la devolución del producto en caso de defecto.

**CAPÍTULO VIII:
PLAN FINANCIERO**

8.1. La Inversión

8.1.1. Inversión Pre Operativa

A. Infraestructura

El costo de la infraestructura asciende a S/ 125,921.72

El detalle de costos se ve en la tabla 55.

Tabla 55
Costo de Infraestructura

Descripción	Sub-Total (Soles)
Obras provisionales	373.35
Trabajos preliminares	1,252.68
Movimiento de tierras	2,550.68
Obras de concreto simple	21,446.75
Obras de concreto armado	20,866.67
Muros y tabiques de albañilería	8,337.39
Revoques, enlucidos y molduras	3,652.89
Pisos y pavimentos	6,056.75
Carpintería metálica y herrera	36,739.74
Pintura	4,241.06
Varios, limpieza, jardinería	3,850.37
Obras de concreto canal	2,531.19
Obras adicionales	1,543.50
Costo directo	113,442.99
Supervisión	5,672.15
Gastos generales	6,806.58
Total en Infraestructura (Soles)	125,921.72

Fuente: Elaboración propia.

B. Muebles y Equipos

Tabla 56
Equipamiento y Maquinaria

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Dólares)	Monto Total (Dólares)
	Centro de Producción		76,220.00
1	Canasta lavadora industrial	20,000.00	20,000.00
1	Faja transportadora (x 35 m)	18,000.00	18,000.00
3	Balanza comercial digital (capacidad 50 kg)	1 200.00	3,600.00

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Dólares)	Monto Total (Dólares)
1	Etiquetadora	4,500.00	4,500.00
1	Envasadora	5,000.00	5,000.00
1	Esterilizador ozono para agua	2,000.00	2,000.00
1	Esterilizador ozono para ambiente	2,000.00	2,000.00
1	Equipo de congelación	11,100.00	11,100.00
4	Mesa de acero inoxidable	2,340.00	9,360.00
100	Jaba de 20 kg	5.00	500.00
1	Contenedor plástico de agua de 50 litros	160.00	160.00
	Centro de ventas		47,400.00
5	Vitrina refrigerada	3,000.00	15 000.00
2	Balanza comercial digital (capacidad 50 kg)	1,200.00	2 400.00
2	Mostrador	15,000.00	30 000.00
	TOTAL USD.		123 620.00
	Total, de equipamiento y maquinaria en S/		396 943.82

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 57
Equipos de Oficina, Seguridad y Limpieza

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
Equipos de Oficina			
6	Computadoras core I7	3,200.00	19,200.00
6	Impresoras matriciales	1,500.00	9,000.00
1	Televisor	4,500.00	4,500.00
1	Equipos de sonido	1,500.00	1,500.00
1	Proyector multimedia	3,500.00	3,500.00
1	Ecran y accesorios	1,580.00	1,580.00
Equipos de Limpieza, seguridad y Otros			
1	Kit de limpieza	1,200.00	1,200.00
1	Kit de seguridad	3,500.00	3,500.00
	Total de Equipos de Oficina Seguridad y Limpieza (Soles)		43,980.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 58
Muebles oficina

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
4	Escritorios	550.00	2,200.00
6	Sillas giratorias	450.00	2,700.00
2	Sillones	2,500.00	5,000.00

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
12	Estantes	350.00	4,200.00
4	Mesa de centro	450.00	1,800.00
20	Sillas simples	80.00	1,600.00
Total de muebles, equipos y artículos de cocina (Soles)			17,500.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 59
Muebles en General

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
50	Sillas plástico	45.00	2,250.00
10	Juego de cuadros y adornos	250.00	2,500.00
Total de Muebles en General (Soles)			3,120.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 60
Artículos Complementarios

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
4	Artículos de oficina	2,000.00	8,000.00
1	Camioneta 4x4	45,000.00	45,000.00
Total de artículos complementarios			53,000.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 61
Terrenos

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Soles)	Monto Total (Soles)
1250	m2 de terreno	80.00	100,000.00
Total de adquisición de terrenos			100,000.00

Fuente: Elaboración propia.

C. Intangible

Tabla 62
Activos Intangibles

Gastos de Organización			
Estudios Preliminares		8,000.00	
Estudio de Definitivos		10,000.00	
Permisos (construcción, municipales, otros)		2,000.00	53,690.00
Búsqueda y Selección de personal		3,000.00	

Gastos de Organización		
Desarrollo de Plan HACCP	30,000.00	
Gastos imprevistos	690.00	
Gasto de Constitución		13,080.00
Gastos Notariales	300.00	
Inscripción en el Registros Públicos	80.00	
Licencia Municipal	600.00	
Trámites en Ministerio de Salud	600.00	
Otros Trámites	300.00	
Servicio de Terceros	1,200.00	
Registro de marca INDECOPI	10,000.00	
Total Intangible (Soles)		66,770.00

Fuente: Elaboración propia.

D. Inversión en Capital de Trabajo

Se ha utilizado el método de desfase para su cálculo (Sapag & Sapag, 2008).

$$ICT = \frac{Ca}{360} * nd$$

Donde:

Ca : costo anual

nd : días de desfase

Tabla 63

Capital de Trabajo

Ítems	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo anual	820,944.42	820,944.42	820,944.42	820,944.42	820,944.42
Días de desfase (Días)	10	10	10	10	10
Capital de trabajo	22,491.63	22,491.63	22,491.63	22,491.63	22,491.63

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 64

Días de Desfase

Adquisición	2	días
Procesamiento	1	día
Inventario	3	días
Venta	4	días
TOTAL	10	días

Fuente: Elaboración propia.

E. Costo del Proyecto

Tabla 65
Inversión Total

Inversiones	Rubros de Inversiones	Inversión desagregada	Inversiones Parciales (Soles)	Total de Inversiones (Soles)		
Inversión Fija	Inversión Tangible	Maquinaria y equipamiento	396,943.82			
		Equipo de oficina				
		seguridad y limpieza	43,980.00			
		Muebles, equipos y artículos de cocina	17,500.00			
		Muebles en general	3,120.00	740,465.54		
		Artículos complementarios	53,000.00			
		Infraestructura (construcción)	125,921.72			
		Adquisición de terreno	100,000.00			
		Capital de Trabajo	Capital de Trabajo	Gastos de organización	53,690.00	66,770.00
				Gasto de constitución	13,080.00	
Capital				22,491.63		
		Inversión Total (Soles)		829,727.17		

Fuente: Elaboración propia.

F. Inversiones Futuras

No se han programado inversiones futuras, pues después del horizonte de proyecto se considerarán construir invernáculos para producción de hortalizas, asimismo se evalúan posibles expansiones aperturando tiendas especializadas en los distritos de Huancayo y Chilca.

8.2. Financiamiento

8.2.1. Endeudamiento y Condiciones

Los tres socios de la empresa aportarán S/ 143,242.39, que hace un total de S/ 429,727.17, el resto S/ 400 000.00 será financiado por el Banco de Crédito del Perú, cuya TEA es de 20 % y el crédito de cuota es constante.

Tabla 66
Estructura del Financiamiento

Financiamiento	Monto (Soles)	Porcentaje
Socios	429,727.17	52%
Banco	400,000.00	48%
Total (Soles)	829,727.17	100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 67
Cronograma de Pago por Préstamo (TEA 20%)

Años	Saldo Inicial (Soles)	Intereses (Soles)	Amortización (Soles)	Cuota Anual (Soles)	Saldo Final (Soles)
1	400,000.00	80,000.00	53,751.88	133,751.88	346,248.12
	346,248.12	69,249.62	64,502.26	133,751.88	281,745.86
2					
3	281,745.86	56,349.17	77,402.71	133,751.88	204,343.15
4	204,343.15	40,868.63	92,883.25	133,751.88	111,459.90
5	111,459.90	22,291.98	111,459.90	133,751.88	0.00
Total Intereses		S/268,759.41	S/ 400,000.00		

Fuente: Elaboración propia.

8.2.2. Capital y Costo de Oportunidad

El capital necesario para la ejecución del proyecto es de S/ 829,727.17

Para determinar el COK, se utilizó el modelo de Valorización de Activos de Capital (CAPM) (Lira, 2013).

Para el cálculo de Costo de capital se realizaron los siguientes pasos:

- Primero: costo de endeudamiento (K_d).
- Segundo: % deuda y % patrimonio
- Tercero: beta apalancado del proyecto.
- Cuarto: costo de capital propio (Cok).

Hallando el Costo de Endeudamiento

$$\text{Costo real de la deuda } (K_d) = i(1 - T)$$

- Donde:
- i = interés de la deuda: 20%
- T = impuesto a la renta: 30%

$K_d = 14\%$

Hallando el % deuda y % patrimonio

Deuda = deuda en el año 0 – la amortización

Patrimonio = flujo neto financiero + utilidad neta año 1

$$\% \text{ deuda} = \frac{\text{deuda}}{\text{deuda} + \text{patrimonio}}$$

$$\% \text{ patrimonio} = \frac{\text{patrimonio}}{\text{deuda} + \text{patrimonio}}$$

Tabla 68

% de Deuda y % de Patrimonio

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Deuda	400,000,00	346,248,12	281,745,86	204,343,15	111,459,90	0,00
Patrimonio	429,727,17	661,653,55	967,663,36	1,289,750,56	1,627,053,69	2,488,084,39
% deuda	48,21%	34,35%	22,55%	13,68%	6,41%	0,00%
% patrimonio	51,79%	65,65%	77,45%	86,32%	93,59%	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Hallando el beta del proyecto

- El beta desapalancado es de 1.25 para el sector agricultura, según tabla de Damodaran (2016)

$$\text{Beta apalancado} = \text{beta desapalancado} * \left(1 + \frac{D(1 - T)}{ef}\right)$$

Donde:

D = Relación de deuda pasada

T = Tasa impositiva

ef = Relación de deuda futura

Tabla 69

Beta apalancado del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beta apalancado del proyecto	1.71	1.50	1.39	1.31	1.25

Fuente: Elaboración propia.

Hallando el Costo de Oportunidad (COK dólares)

$$\text{Costo de capital propio } (K_e) = R_f + B (R_m - R_f)$$

Donde:

R_f: 2.41% (Bonos del Tesoro a los 10 años de los EEUU). Diario Gestión.

R_m: 6.88% (rendimiento del mercado). Diario Gestión - Bolsa de Valores de Lima

Beta: 1.25 (Damodaran- Sección Healthcare Support Services – Procesamiento de Alimentos).

Riesgo País: 1.33% Diario Gestión.

Tabla 70
COK en dólares

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beta	1.71	1.50	1.39	1.31	1.25
apalancado del proyecto					
Cok dólares	11.37%	10.47%	9.95%	9.60%	9.33%

Fuente: Elaboración propia.

Hallando el Costo de Oportunidad COK soles

$$\text{Tasa en soles} = (1 + \text{tasa en dolares}) * (1 + \text{devaluación}) - 1$$

Donde:

Devaluación de soles: 4% (Diario Gestión)

Tabla 71 2
COK en soles

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COK DÓLARES	11.37%	10.47%	9.95%	9.60%	9.33%
COK SOLES	15.83%	14.88%	14.35%	13.98%	13.70%

Fuente: Elaboración propia.

8.2.3. Costo de Capital Promedio Ponderado

$$WACC = \%Deuda * i (1 + T) + \%Patrimonio * K_e$$

Tabla 72
Costo de Capital Promedio Ponderado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
% de la deuda	34.35%	22.55%	13.68%	6.41%	0.00%
% de patrimonio	65.65%	77.45%	86.32%	93.59%	100.00%
Kd	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%
COK soles	15.83%	14.88%	14.35%	13.98%	13.70%
CCPP	15.20%	14.69%	14.30%	13.98%	13.70%

Fuente: Elaboración propia.

Con estos datos, el CCPP es de 15.20% para el año 1 por lo tanto ofrece la posibilidad de generar valor agregado a la empresa, dado que la rentabilidad del proyecto es superior al CCPP y se calcula en 39.95%, asimismo es menor a la rentabilidad exigida por los accionistas COK= 15.83%, es decir la deuda promedio que tiene la empresa es menor a la rentabilidad exigida por los accionistas, esta diferencia permite generar utilidades en la empresa.

8.3. Presupuestos Base

8.3.1. Presupuesto de Ventas (INGRESO)

Tabla 73

Proyección de Ventas

Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lechuga seda x160 gr					
Cantidad	84,101	87,465	90,963	94,602	98,386
Precio unitario	2.57	2.74	2.74	2.74	2.74
Sub total	215,731	239,317.66	248,890.37	258,845.98	269,199.82
Lechuga crespa x 250 gr					
Cantidad	72,086	74,970	77,968	81,087	84,331
Precio unitario	2.56	2.74	2.74	2.74	2.74
Sub total	184,889	205,103.12	213,307.24	221,839.53	230,713.11
Zanahoria x 250gr					
Cantidad	90,108	93,712	97,461	101,359	105,413
Precio unitario	1.88	2.01	2.01	2.01	2.01
Sub total	169,754	188,314.32	195,846.90	203,680.77	211,828.00
*Cebolla china x 250 gr					
Cantidad	108,129	112,455	116,953	121,631	126,496
Precio unitario	1.77	1.89	1.89	1.89	1.89
Sub total	191,310	212,226.17	220,715.22	229,543.83	238,725.58
*Nabo x 250 gr					
Cantidad	60,072	62,475	64,974	67,573	70,276
Precio unitario	1.65	1.76	1.76	1.76	1.76
Sub total	99,199	110,044.76	114,446.55	119,024.42	123,785.39
*Rabanito x 250 gr					
Cantidad	30,036	31,237	32,487	33,786	35,138
Precio unitario	1.65	1.76	1.76	1.76	1.76

Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sub total	49,481	54,890.86	57,086.49	59,369.95	61,744.75
*Espinaca x 250 gr					
Cantidad	36,043	37,485	38,984	40,544	42,165
Precio unitario	1.54	1.64	1.64	1.64	1.64
Sub total	55,445	61,506.48	63,966.74	66,525.41	69,186.43
*Acelga x 250 gr					
Cantidad	36,043	37,485	38,984	40,544	42,165
Precio unitario	1.83	1.95	1.95	1.95	1.95
Sub total	66,005	73,221.32	76,150.17	79,196.18	82,364.02
Colx330 gr					
Cantidad	66,079	68,722	71,471	74,330	77,303
Precio unitario	1.71	1.83	1.83	1.83	1.83
Sub total	113,250	125,631.77	130,657.04	135,883.32	141,318.65
*Culantro x 100 gr					
Cantidad	30,036	31,237	32,487	33,786	35,138
Precio unitario	1.43	1.52	1.52	1.52	1.52
Sub total	42,841	47,525.41	49,426.43	51,403.49	53,459.63
*Perejil x 100 gr					
Cantidad	30,036	31,237	32,487	33,786	35,138
Precio unitario	1.37	1.46	1.46	1.46	1.46
Sub total	41,152	45,651.17	47,477.22	49,376.31	51,351.36
Ventas anuales (s/)	1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	1'533,676.75

Fuente: Elaboración propia.

Los tres primeros meses se ha considerado un precio de introducción, monto calculado en 85% del costo real, el cual cubre los costos de producción, del cuarto al sexto mes el precio de venta subirá en 5% y a partir del séptimo mes el monto real del producto se reflejará en el proyecto.

Del mismo modo se ha considerado una pérdida del 20% por productos no vendidos, debido a que el 100% de los productos son perecibles, es decir no se puede guardar en las góndolas por un periodo de tiempo prolongado.

8.3.2. Presupuesto de Costos de Fabricación

Tabla 74

Presupuesto de Costos de Fabricación

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presupuesto de Costos de fabricación	35,070.13	420,841.55	444,777.61	470,818.44	499,165.72	530,041.21
Mano de obra directa	6,485.73	77,828.70	77,828.70	77,828.70	77,828.70	77,828.70
Responsable del Dpto. de Operaciones	1,620.05	19,440.60	19,440.60	19,440.60	19,440.60	19,440.60
Seleccionador	1,081.88	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50
Empacador	1,081.88	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50
Responsable del Dpto. de Compras	1,620.05	19,440.60	19,440.60	19,440.60	19,440.60	19,440.60
Asistente de Compras	1,081.88	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50
Costos Indirectos de Fabricación	2,060.00	24,720.00	24,720.00	24,720.00	24,720.00	24,720.00
Botas	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Mandiles de protección	50.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Lentes	20.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Guantes	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Útiles de limpieza	50.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Servicio de agua	570.00	6,840.00	6,840.00	6,840.00	6,840.00	6,840.00
Servicio de Luz	1,020.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00
Servicio de telefonía fija	150.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Teléfonos Celulares	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Servicio de Internet	50.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Materia prima	14,963.07	179,556.89	197,943.52	218,212.93	240,557.94	265,191.07
Lechuga seda	3,842.32	46,107.79	50,829.22	56,034.14	61,772.03	68,097.49

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lechuga crespa	3,952.10	47,425.15	52,281.49	57,635.11	63,536.95	70,043.13
Zanahoria	988.02	11,856.29	13,070.37	14,408.78	15,884.24	17,510.78
Cebolla china	1,976.05	23,712.58	26,140.74	28,817.56	31,768.47	35,021.56
Nabo	768.46	9,221.56	10,165.84	11,206.83	12,354.41	13,619.50
Rabanito	548.90	6,586.83	7,261.32	8,004.88	8,824.58	9,728.21
Espinaca	988.02	11,856.29	13,070.37	14,408.78	15,884.24	17,510.78
Acelga	526.95	6,323.35	6,970.86	7,684.68	8,471.59	9,339.08
Col	603.79	7,245.51	7,987.45	8,805.36	9,707.03	10,701.03
Culantro	384.23	4,610.78	5,082.92	5,603.41	6,177.20	6,809.75
Perejil	384.23	4,610.78	5,082.92	5,603.41	6,177.20	6,809.75
Materiales e insumos	11,561.33	138,735.96	144,285.39	150,056.81	156,059.08	162,301.44
Empaque primario	4,285.13	51,421.51	53,478.37	55,617.51	57,842.21	60,155.89
Logo	1,874.74	22,496.91	23,396.79	24,332.66	25,305.96	26,318.20
Cinta adhesiva*	1,651.98	19,823.71	20,616.66	21,441.33	22,298.98	23,190.94
Empaque secundario	3,749.49	44,993.82	46,793.57	48,665.32	50,611.93	52,636.41

Fuente: Elaboración propia.

8.3.3. Presupuesto de Costos de Operación

Tabla 75

Presupuesto de Costos de Operación

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de Operación	33,341.91	400,102.87	389,352.49	376,452.04	360,971.50	342,394.85
Presupuesto de Gasto de Ventas	11,155.30	133,863.60	133,863.60	133,863.60	133,863.60	133,863.60
Teléfonos Celulares	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Servicio de Cable	150.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Servicio de Internet	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Servicio de agua	50.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Servicio de Luz	80.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicio de telefonía fija	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Mantenimiento Movilidad	200.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Combustible	1,500.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Alquiler de local	4,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
Responsable del Dpto. de Marketing y Ventas	1,620.05	19,440.60	19,440.60	19,440.60	19,440.60	19,440.60
Personal de Ventas (2)	1,555.25	18,663.00	18,663.00	18,663.00	18,663.00	18,663.00
Mantenimiento Movilidad	200.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Combustible	1,500.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Presupuesto de Gastos Administrativos	10,518.10	126,217.20	126,217.20	126,217.20	126,217.20	126,217.20
Teléfonos Celulares	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Servicio de Internet	50.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Servicio de agua	20.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Servicio de Luz	20.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Servicio de telefonía fija	30.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Útiles de Oficina	543.00	6,516.00	6,516.00	6,516.00	6,516.00	6,516.00
Gastos de Representación	600.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
Mantenimiento Equipos	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Gerente General	3,651.25	43,815.00	43,815.00	43,815.00	43,815.00	43,815.00
Secretaria/Recepcionista	1,484.80	17,817.60	17,817.60	17,817.60	17,817.60	17,817.60
Contador	1,755.30	21,063.60	21,063.60	21,063.60	21,063.60	21,063.60
Personal de Limpieza	1,081.88	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50
Personal de Vigilancia	1,081.88	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50	12,982.50
Presupuesto de Gastos de Marketing	5,001.84	60,022.07	60,022.07	60,022.07	60,022.07	60,022.07
Publicidad televisiva	3231.67	38,780.00	38,780.00	38,780.00	38,780.00	38,780.00
Publicidad escrita	876.84	10,522.07	10,522.07	10,522.07	10,522.07	10,522.07
Publicidad radial	393.33	4,720.00	4,720.00	4,720.00	4,720.00	4,720.00
Página web (diseño + mantenimiento)	250.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Promociones	250.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00

Descripción	Costo Mes (Soles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presupuesto de Gastos financieros	6,666.67	80,000.00	69,249.62	56,349.17	40,868.63	22,291.98
Gastos Financieros	6666.67	80,000.00	69,249.62	56,349.17	40,868.63	22,291.98

Fuente: Elaboración propia.

8.3.4. Depreciación

Tabla 76

Depreciación

Depreciación	Monto	Vida Útil (Años)	Deprec %	Depreciación (Soles) Año 1	Depreciación (Soles) Año 2	Depreciación (Soles) Año 3	Depreciación (Soles) Año 4	Depreciación (Soles) Año 5	Valor Residual (Soles)
Equipamiento y maquinaria	396,943.82	15	7%	26,462.92	26,462.92	26,462.92	26,462.92	26,462.92	264,629.21
Equipos de oficina seguridad y limpieza	43,980.00	5	20%	8,796.00	8,796.00	8,796.00	8,796.00	8,796.00	0.00
Muebles	17,500.00	5	20%	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	0.00
Mueble en general	3,120.00	10	10%	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	1,560.00
Artículos complementarios	53,000.00	10	10%	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00	26,500.00
Infraestructura	125,921.72	20	5%	6,296.09	6,296.09	6,296.09	6,296.09	6,296.09	94,441.29
Terrenos	100,000.00								100,000.00
Total Depreciación x Año				50,667.01	50,667.01	50,667.01	50,667.01	50,667.01	487,130.50

Fuente: Elaboración propia.

Amortización del Intangible

Tabla 77
Amortización

Amortización del Intangible	Monto	Vida Útil (Años)	Depreciación %	Depreciación (Soles) Año 1	Depreciación (Soles) Año 2	Depreciación (Soles) Año 3	Depreciación (Soles) Año 4	Depreciación (Soles) Año 5	Valor Residual (Soles)
	66,770.00	5	20%	13,354.00	13,354.00	13,354.00	13,354.00	13,354.00	0.00
Total Amortización x Año				13,354.00	13,354.00	13,354.00	13,354.00	13,354.00	0.00

Fuente: Elaboración propia.

8.4. Presupuestos de Resultados

8.4.1. Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado

Tabla 78
Estado de Ganancias y Pérdidas

Rubro	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
a. Ventas	1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	1'533,676.75
b. Costo de producción	420,841.55	444,777.61	470,818.44	499,165.72	530,041.21
c. Utilidad Bruta (a-b)	808,214.68	918,655.43	947,151.92	975,523.46	1'003,635.53
Gastos Ventas	133,863.60	133,863.60	133,863.60	133,863.60	133,863.60
Gastos Administrativos	126,217.20	126,217.20	126,217.20	126,217.20	126,217.20
Gastos de Marketing	60,022.07	60,022.07	60,022.07	60,022.07	60,022.07
Utilidad de Operación	488,111.81	598,552.56	627,049.05	655,420.59	683,532.66
Gastos Financieros, Intereses	80,000.00	69,249.62	56,349.17	40,868.63	22,291.98
Utilidad Antes de Impuestos UAI	408,111.81	529,302.94	570,699.88	614,551.96	661,240.68
Impuestos (30%)	122,433.54	158,790.88	171,209.96	184,365.59	198,372.20
Utilidad Neta (Soles) UDI	285,678.27	370,512.06	399,489.92	430,186.37	462,868.48

Fuente: Elaboración propia.

8.4.2. Flujo de Caja Económico

Tabla 79

Flujo de Caja Económico

Rubro	Años					
	Año 0 (Soles)	Año 1 (Soles)	Año 2 (Soles)	Año 3 (Soles)	Año 4 (Soles)	Año 5 (Soles)
Ingresos Por Ventas						
Ventas		1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	1'533,676.75
Valor Rescate de Activo Fijo						487,130.50
Valor Rescate de Capital Trabajo						22,491.63
Total Ingresos		1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	2'043,298.88
Costos de Producción		420,841.55	444,777.61	470,818.44	499,165.72	530,041.21
Gastos Operativos		320,102.87	320,102.87	320,102.87	320,102.87	320,102.87
Depreciación		50,667.01	50,667.01	50,667.01	50,667.01	50,667.01
Amortización de Intangible		13,354.00	13,354.00	13,354.00	13,354.00	13,354.00
Impuestos		122,433.54	158,790.88	171,209.96	184,365.59	198,372.20
Inversión	-829,727.17					
Total Egresos	-829,727.17	927,398.97	987,692.37	1'026,152.28	1'067,655.18	1'112,537.30
Flujo Neto Económico (Soles)	(829,727.17)	301,657.26	375,740.67	391,818.08	407,034.00	930,761.58

Fuente: Elaboración propia.

8.4.3. Flujo de Caja Financiero

Tabla 80

Flujo de Caja Financiero

Rubro	Años					
	Año 0 (Soles)	Año 1(Soles)	Año 2 (Soles)	Año 3 (Soles)	Año 4 (Soles)	Año 5 (Soles)
Ingresos por Venta						
Ventas de productos		1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	1'533,676.75
Valor Rescate de Activo Fijo						487,130.50
Valor Rescate de Capital Trabajo						22,491.63
Total de Ingresos	0.00	1'229,056.23	1'363,433.04	1'417,970.37	1'474,689.18	2'043,298.88

Rubro	Años					
	Año 0 (Soles)	Año 1(Soles)	Año 2 (Soles)	Año 3 (Soles)	Año 4 (Soles)	Año 5 (Soles)
Costo de Producción		420,841.55	444,777.61	470,818.44	499,165.72	530,041.21
Gastos de Operación		320,102.87	320,102.87	320,102.87	320,102.87	320,102.87
Intereses		80,000.00	69,249.62	56,349.17	40,868.63	22,291.98
Amortización de Préstamo		53,751.88	64,502.26	77,402.71	92,883.25	111,459.90
Impuesto		122,433.54	158,790.88	171,209.96	184,365.59	198,372.20
Inversión inicial	-829,727.17					
Préstamo	400,000.00					
Total Egresos	-429,727.17	997,129.84	1'057,423.24	1'095,883.16	1'137,386.06	1'182,268.17
Flujo Neto Financiero (Soles)	(429,727.17)	231,926.39	306,009.80	322,087.21	337,303.12	861,030.71

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IX: EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

9.1. Evaluación Financiera

9.1.1. TIR

Tabla 81

El TIR

Indicadores Económicos	Valores
Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)	39.95%
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	66.64%

Fuente: Elaboración propia.

9.1.2. VAN

Tabla 82

El VAN

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Económico (VANE) en Soles	635,452.14
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en Soles	806,220.43
Periodo de Recuperación de Inversión (en años)	1.50

Fuente: Elaboración propia.

Para calcular el VAN se ha considerado el costo de oportunidad de capital de 15.83%, calculado bajo la metodología CAPM.

9.1.3. Beneficio Costo

Tabla 83

Beneficio Costo

Indicadores Económicos	Valores
Beneficio actualizado	S/1,682,198.59
Costo	829,727.17
b/c	2.03

Fuente: Elaboración propia.

El beneficio costo del proyecto es de S/ 2.03 (mayor a 1), decir que los beneficios superan los costes.

9.1.4. Ratios Financieros

Las ratios son calculados en el primer año de operación de la empresa.

Tabla 84
Balance General

ACTIVO TOTAL	1'453,625.43	PASIVO TOTAL	738,219.99
ACTIVO	646,389.89	PASIVO	427,027.04
CORRIENTE		CORRIENTE	
<u>Disponible</u>		<u>Obligaciones con el personal</u>	
Bancos	22,491.63	Sueldos y salarios por pagar	224,593.50
<u>Exigible</u>		<u>Proveedores</u>	
Clientes por cobrar		Deuda proveedores	
<u>Bienes de cambio</u>		<u>Obligaciones con el fisco</u>	
Inventario Producto terminado	444,341.37	Impuesto por pagar	122,433.54
Materia prima	179,556.89	<u>Bancos</u>	
ACTIVO NO CORRIENTE	807,235.54	Préstamo bancarios corto plazo	80,000.00
<u>Inversiones</u>		PASIVO NO CORRIENTE	311,192.95
Inversiones	740,465.54	<u>Obligaciones con entidades financieras</u>	
Intangibles	66,770.00	Préstamo bancario largo plazo	188,759.41
-	-	<u>Impuestos</u>	
-	-	Impuesto a la renta diferido	122,433.54
-	-	PATRIMONIO	715,405.44
-	-	<u>Capital</u>	
		Capital social	429,727.17
		<u>Resultados</u>	
		Utilidad de Gestión	285,678.27
TOTAL	1,453,625.43	TOTAL	1'453,625.43

Fuente: Elaboración propia.

A. Índice de Retorno Sobre Activos (ROA)

$$\text{ROA} = (\text{utilidades/activos}) \times 100$$

La empresa genera 19.65% de utilidades sobre el total de activos, es decir, el beneficio neto de la empresa es de 19.65% después de hacer frente a las obligaciones financieras y tributarias (intereses e impuestos) y queda un remanente disponible para la empresa que puede ser distribuido entre sus accionistas o reinvertirlo.

B. Índice de Retorno Sobre Patrimonio (ROE)

$$\text{ROE} = (\text{utilidades} / \text{Patrimonio}) \times 100$$

La empresa genera 39.93% de utilidades sobre total de capital invertido. Este ratio es el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la empresa; es decir, el ROE mide la capacidad que tiene la empresa de remunerar a sus accionistas.

El efecto de apalancamiento es positivo debido a que el ROE (39.93%) es superior al ROA (19.65%) esto ocurre porque el coste medio de la deuda es inferior a la rentabilidad económica (ROA). En este caso la financiación de parte del activo con deuda permite el crecimiento de la rentabilidad financiera (ROE).

9.2. Análisis de Riesgo

9.2.1. Análisis de Punto de Equilibrio

Punto de equilibrio es la cantidad que debe vender una empresa para no ganar ni perder.

El punto de equilibrio para el caso de la empresa Fresh&Organic son variables dependiendo del tipo de producto a ofertar, en caso de la lechuga seda es de 2 794 unidades, lechuga crespas 2 549 unidades, el resto de valores ver en la tabla 85.

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{costo fijo total}}{\text{precio unitario} - \text{costo variable unitario}}$$

Tabla 85
Punto de Equilibrio

Resumen	Costo fijo total S/	Precio unitario S/	Costo variable unitario S/	Punto de equilibrio (Unidades)
Lechuga seda	5,063.81	2.74	0.92	2,794
Lechuga crespas	4,340.41	2.74	1.03	2,549
Zanahoria	5,425.51	2.01	0.51	3,611
Cebolla china	6,510.62	1.89	0.59	5,037
Nabo	3,617.01	1.76	0.53	2,935

Resumen	Costo fijo total S/	Precio unitario S/	Costo variable unitario S/	Punto de equilibrio (Unidades)
Rabanito	1,808.50	1.76	0.59	1,556
Espinaca	2,170.21	1.64	0.70	2,317
Acelga	2,170.21	1.95	0.55	1,547
Col	3,978.71	1.83	0.49	2,962
Culantro	1,808.50	1.52	0.53	1,822
Perejil	1,808.50	1.46	0.53	1,939

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 86
Comparación de Cantidades

Resumen	Cantidad pronosticada (Unidades)	Punto de equilibrio (Unidades)
Lechuga seda	7,008	2,794
Lechuga crespa	6,007	2,549
Zanahoria	7,509	3,611
Cebolla china	9,011	5,037
Nabo	5,006	2,935
Rabanito	2,503	1,556
Espinaca	3,004	2,317
Acelga	3,004	1,547
Col	5,507	2,962
Culantro	2,503	1,822
Perejil	2,503	1,939

Fuente: Elaboración propia.

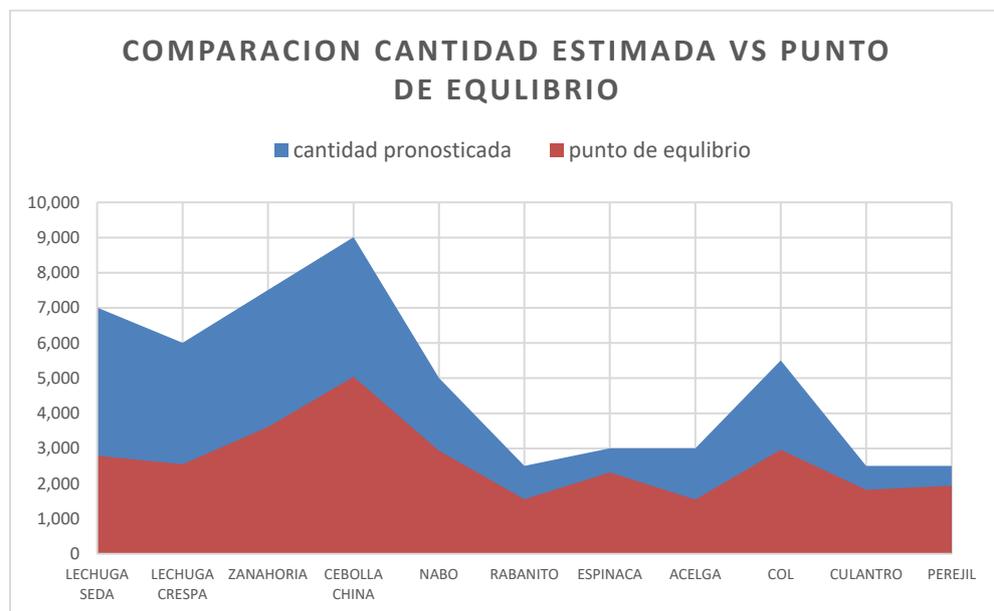


Figura 35. Comparación entre la cantidad Estimada y Punto de Equilibrio.
Fuente: Elaboración propia.

Del cuadro se puede observar que la cantidad pronosticada de la empresa es superior al punto de equilibrio, lo cual determina la rentabilidad del negocio.

9.2.2. Análisis de Sensibilidad

A. Análisis de Escenarios

Para el análisis de sensibilidad se han considerado cuatro elementos: adquisición de insumos (materia prima), mermas del proceso productivo, productos no vendidos y precio de venta del producto terminado; los cuales se han evaluado en tres escenarios: pesimista, probable y optimista.

a. Adquisición de Insumos

Tabla 87
Análisis de Escenarios

Escenarios	Adquisición de Insumos		Cantidad de insumos acopiados	
	Acopio	VANE	Día (Kg)	Año (Kg)
	30% de la producción	-253,597.83	158.30	57,780.00
	37.46% de la producción	0	197.67	72,147.96
Pesimista	40% de la producción	42,987.19	211.07	77,040.00
	50% de producción	216,412.69	263.84	96,300.00
	60% de la producción	395,460.02	316.60	115,560.00
	70% de la producción	579,406.05	369.37	134,820.00
Probable	72% de producción	635,452.14	386.19	140,958.09
	75% de la producción	673,023.40	395.75	144,450.00
Optimista	80% de la producción	767,647.00	422.14	154,080.00
	85% de la producción	863,216.19	448.52	163,710.00

Fuente: Elaboración propia.

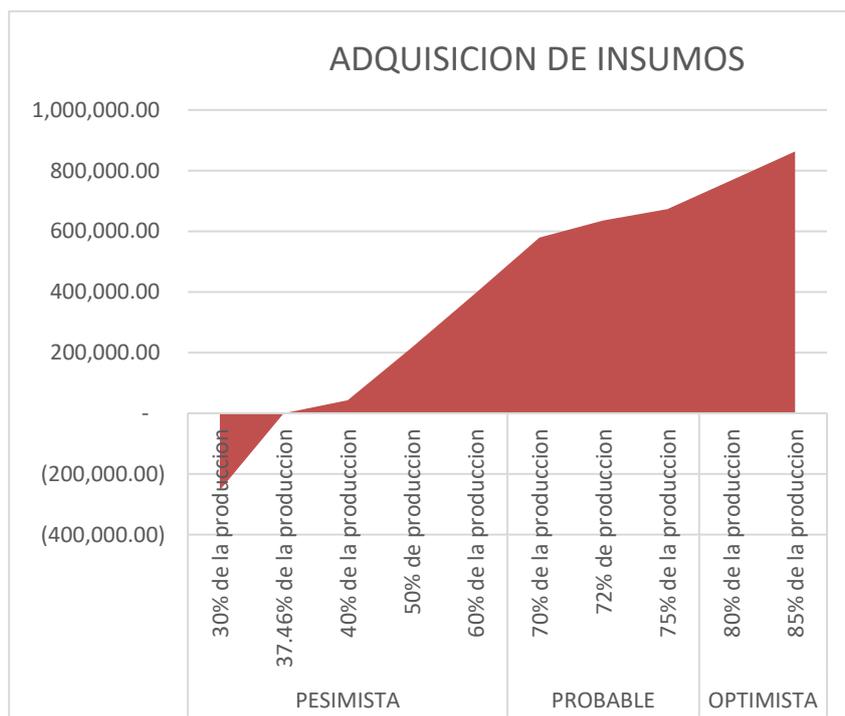


Figura 36. Adquisición de insumos.
Fuente: Elaboración propia.

El análisis de la adquisición de insumos se ha trabajado en tres escenarios: pesimista, probable y optimista; cuya cantidad probable acopiada por la empresa es de 72% y equivale a 386.19 Kg de hortaliza por día (del total de la producción que es de 535 Kg); sin embargo, si reducimos el porcentaje de acopio de materia prima en 70%, 60%, 50% y 40% aún se mantiene la rentabilidad del negocio; por otro lado la empresa puede acopiar mínimo el 37.46% equivalente a 197.67 kg de hortaliza por día, ello para mantener su rentabilidad, pues inferiores a estos da como resultado una rentabilidad negativa.

b. Mermas

Tabla 88
Mermas

Escenarios	Mermas %		Mermas en Kg	
	Mermas	VAN	Día	Año
Pesimista	50%	-38,514.43	193.09	70,479.04

Escenarios	Mermas %		Mermas en Kg	
	Mermas	VAN	Día	Año
	47.27%	0	182.55	66,630.89
	40%	104,159.23	154.47	56,383.23
	30%	251,110.28	115.86	42,287.43
	20%	402,062.53	77.24	28,191.62
	10%	556,765.79	38.62	14,095.81
	5%	635,452.14	19.31	7,047.90
Probable	4%	651,292.73	15.45	5,638.32
	3%	667,167.27	11.59	4,228.74
Optimista	2%	683,075.55	7.72	2,819.16
	1%	699,017.39	3.86	1,409.58

Fuente: Elaboración propia.

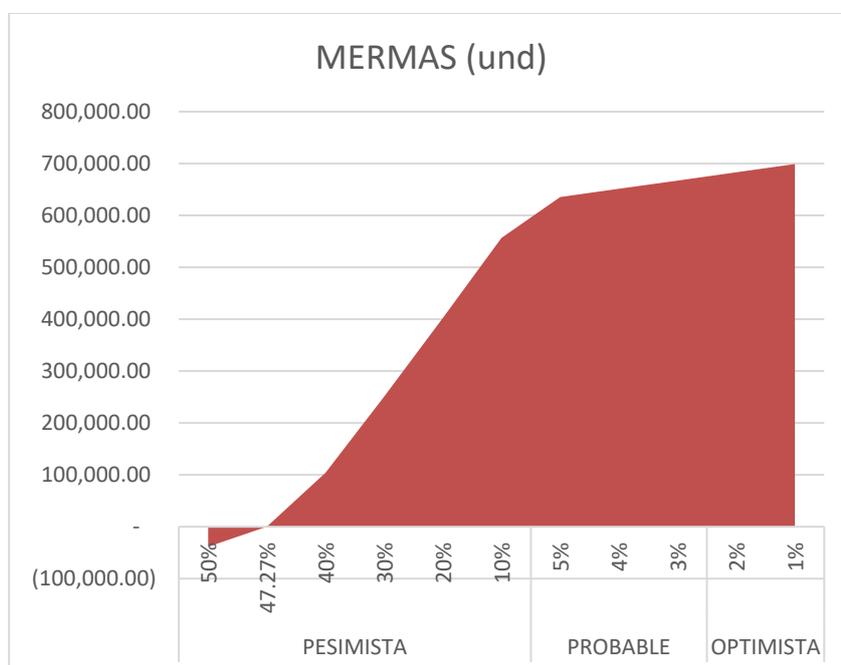


Figura 37. Mermas.

Fuente: Elaboración propia.

En el proceso de producción existen pérdidas, la merma considerada en el proyecto es de 5%, con este análisis la rentabilidad del proyecto es positiva; si la merma crece en 10%, 20%, 30% y 40%, la rentabilidad se sigue manteniendo, por otro lado si la merma excede el 47.27% equivalente a 19.31Kg de hortaliza/día, la empresa no obtiene beneficios y menores a este la rentabilidad se hace negativa.

c. Productos No Vendidos

Tabla 89

Porcentaje de Productos no Vendidos

Escenarios	Productos no vendidos		Cantidad de productos no vendidos (unidades)	
	%	VAN	Día	Año
Pesimista	60%	-73,479.35	1,321	482,077
	56%	0	1,224	446,724
	50%	95,113.79	1,101	401,731
	40%	269,765.86	881	321,384
	30%	450,015.48	660	241,038
Probable	20%	635,452.14	440	160,692
	10%	825,708.82	220	80,346
Optimista	5%	922,540.29	110	40,173
	3%	961,578.46	66	24,104

Fuente: Elaboración propia.

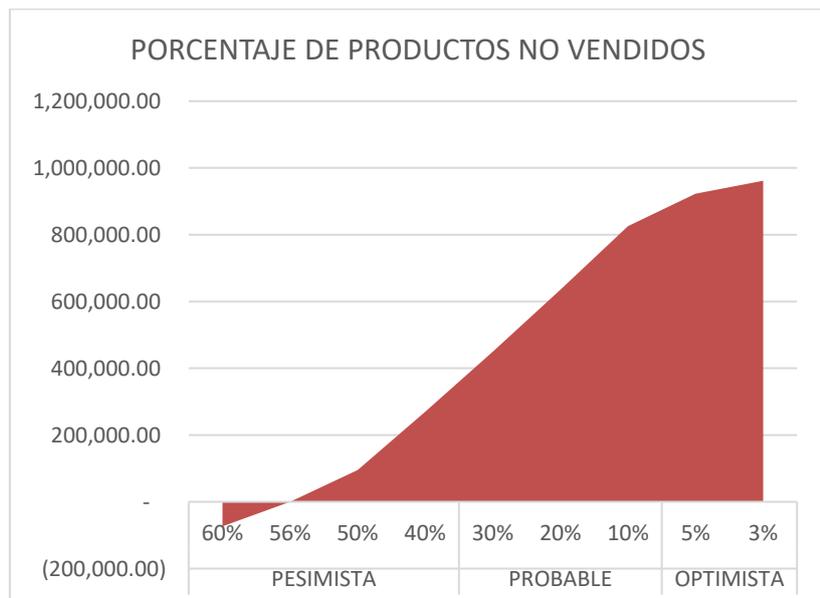


Figura 38. Costo de compra de materia prima.

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de la variable de porcentaje de productos no vendidos el proyecto ha calculado que el 20% de los productos no se venderán, los mismos que serán desechados; si incrementamos la cantidad de productos no vendidos se puede observar que el proyecto tolera hasta 56% de productos no vendidos que equivale a 1 224

unidades de producto no vendido por día, inferiores a ello al rentabilidad es negativa.

d. Precio de Venta

Tabla 90
Precio de Venta

Escenarios	Precio de Venta S/.	VAN	Variación de Precio en %
Pesimista	1,53	-174554,093	-20%
	1,61	0	-15,78%
	1,62	30458,7514	-15%
Probable	1,72	228194,589	-10%
	1,81	429893,775	-5%
	1,91	635452,142	0%
Optimista	2,01	844808,692	10%
	2,10	1057927,14	15%
	2,29	1495372,52	20%

Fuente: Elaboración propia.



Figura 39. Precio de Venta.
Fuente: Elaboración propia.

El precio de venta de los productos procesados en la empresa es sensible a la variación de precio, considerando que el precio promedio de los productos es de S/ 1.91, si el precio se reduce en 5%, 10% y 15% el VAN del negocio es aún positivo; por el contrario el proyecto tolera la reducción en 15.78% (S/ 1.61), inferiores a ello el VAN se hace negativo.

Conclusiones

- El modelo de negocio es viable debido a que en el análisis se han obtenido: un VAN de S/ 635,452.14 soles, TIR de 39.95%, B/C de 2.03 con un periodo de recuperación de inversión de 1.5 años, del mismo modo en el análisis político, social, legal, cultural, tecnológico y ecológico no se encontraron barreras en su ejecución.
- La demanda objetiva de hortalizas orgánicas en el distrito de El Tambo es de 133 910 kg d en el primer año, el cual que equivale a 84,101 unidades de lechuga seda, 72,086 unidades de lechuga crespita, 90,108 bolsas de zanahoria, 108,129 atados de cebolla china, 60,072 atados de nabo, 30,036 atados de espinaca, 36,043 atados de acelga, 66,079 unidades de col, 30,036 atados de culantro y 30,036 atados de perejil; ello equivale a una venta anual de S/ 1'229,056.23 soles el primer año y cuya proyección al horizonte del proyecto es de 1'533,676.75 soles.
- El monto de inversión asciende a S/ 829,727.17 soles, cuyas fuentes de financiamiento son: socios S/ 429,727.17 soles representado por el 52% de la inversión y el préstamo bancario está representado por el 48% que asciende a S/ 400,000.00 soles.
- El proyecto ofrece una alternativa rentable, pues se ha calculado la rentabilidad de la inversión al primer año en 19.65% y rentabilidad del patrimonio en 39.93%, el segundo año un ROA de 25.49% y un ROE de 46.30%, el tercer año un ROA de 27.48% y un ROE de 48.18%, el cuarto año un ROA de 29.59% y un ROE de 50.03%, finalmente para llegar al quinto año un ROA de 31.84% y un ROE de 51.86%.

Recomendaciones

- Desarrollar un estudio de mercado para expandir la empresa a mercados más competitivos y diferenciados como en la ciudad de Lima.
- Desarrollar un estudio sobre otras formas de comercialización como el e-commerce, delivery, entre otros.
- Debido a que la empresa corre el riesgo de no cubrir su capacidad de producción por escases de materia prima, se propone realizar un estudio para producir hortalizas con técnicas hidropónicas, asimismo ubicar nuevas zonas de producción aledañas a la planta de procesamiento.

Referencias Bibliográficas

- AGRO JUNÍN. (2015). AGRO JUNÍN: Dirección de Agricultura asume presidencia del SGP para certificar producción agroecológica en Junín. Recuperado el 20 de junio de 2015, a partir de <http://agrojunin.blogspot.com/2015/02/direccion-de-agricultura-asume.html>
- AGRO RURAL. (2015). Más de 30 mil familias se beneficiarán con el Proyecto “ALIADOS II” de AGRO RURAL. Recuperado el 17 de junio de 2015, a partir de <http://www.agrorural.gob.pe/mas-de-30-mil-familias-se-beneficiaran-con-el-proyecto-aliados-ii-de-agro-rural/>
- Alles, M. (2008). *Dirección Estratégica de Recursos Humanos Gestión por competencias* (Tercera Ed). Buenos Aires: Granica.
- Araneda, M. (2015). Frutas y Hortalizas (verduras): Composición y Propiedades. Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <http://www.edualimentaria.com/frutas-hortalizas-frutos-secos-composicion-propiedades>
- Arbaiza, L. (2015). *Como elaborar un plan de negocios*. Lima. Universidad ESAN.
- Balanko, G. (2015). *Como preparar un plan de negocios exitoso*. Mexico. Mac Graw Hill
- BBVA. (2014). Situación Perú: tercer trimestre 2014. Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de <https://www.bbvaresearch.com/public-compuesta/situacion-peru-tercer-trimestre-2014/>
- Cabrera, V. (2015). Crecimiento y desarrollo económico en el Perú. Recuperado el 4 de junio de 2015, a partir de <http://minuevoblogdehistoriavivianaquino.blogspot.pe/2015/06/crecimiento-y-desarrollo-economico-del.html>
- CEPES. (2012). Perú: Evolución de principales cultivos del rubro hortalizas, 2002-2012. Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de <http://www.observatorioseguridadalimentaria.org/node/4285>
- CEPES. (2015). Notiagro: Resumen diario de noticias agrarias y rurales. Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de <http://www.cepes.org.pe/notiagro/taxonomy/term/115?page=335>

- Cherre, I. (2015). Crecimiento y Desarrollo del Perú. Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <http://crecimientoydesarrolloperu-isabelchm.blogspot.com/>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos el capital humano de las organizaciones* (Octava edi). Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Cohen, W. A. (2001). *El plan de márketing: procedimiento, formularios, estrategia y técnica*. Deusto.
- De Agricultura. Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria (2008). Perú. Recuperado a partir de https://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/jer/SECCION_NOR_AGROA/DS_004_2011_AG_Reglamento_de_Inocuidad_Agroalimentaria.pdf
- De Ministros. Ley Marco de Licencia de Funcionamiento, Pub. L. No. 28976, Diario El Peruano (2009). Perú. Recuperado a partir de <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/ley28976.pdf>
- De Salud. Ley General de Salud, Pub. L. No. 26842 (1997). Perú. Recuperado a partir de [http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley_26842-1997 - Ley General de Salud Concordada.pdf](http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley_26842-1997_-_Ley_General_de_Salud_Concordada.pdf)
- De Salud. Modifican Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, Pub. L. No. 038–2014–SA, Decreto Supremo N° 038-2014-SA (2014). Perú. Recuperado a partir de http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/RM621-2008.pdf
- Economía peruana repunta y se expande 4.25%. (2015). Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <https://gestion.pe/economia/economia-peruana-repunta-expande-4-25-abril-informo-inei-92522>
- Ejecutivo y autoridades regionales trabajarán juntas para mejorar la gestión ambiental. (2015). [Política]. Recuperado a partir de <http://gestion.pe/politica/ejecutivo-y-autoridades-regionales-trabajaran-juntas-mejorar-gestion-ambiental-2125070>
- El consumo de productos ecológicos aumenta un 7% en España, a pesar de la crisis - 20minutos.es. (2013). Recuperado el 16 de agosto de 2015, a partir de <http://www.20minutos.es/noticia/1759370/0/espana-aumenta/consumo/productos-ecologicos/>
- Elías, I. (2014). *La estrategia competitiva del sector agrario a través de la innovación y desarrollo*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

- Recuperado a partir de <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/333113>
- Experiencia en la Implementación del Sistema de Garantía Participativo. (2007). Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de http://www.sgpagroecologia.org/wp/?page_id=376
- Exportaciones cayeron en mayo a su peor nivel en cinco años. (2014). Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <http://elcomercio.pe/economia/peru/exportaciones-cayeron-mayo-su-peor-nivel-cinco-anos-noticia-1740062>
- FAO. (1990). Agricultura orgánica. Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de <http://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp3.htm>
- Fernandez, B. (2015, marzo 19). El consumo de productos orgánicos crece entre los peruanos. *El Comercio Peru*, p. 12. Recuperado a partir de http://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2015/03/elcomercio_2015-03-19_p12.pdf
- Fernández, M., Marrero, M., & Pérez Corbí, N. (2000). *Alimentaria: revista de tecnología e higiene de los alimentos. Alimentaria: Revista de tecnología e higiene de los alimentos, ISSN 0300-5755, N° 318, 2000, págs. 105-112.* EYPASA. Recuperado a partir de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=133809>
- Gabaldon, N. (1991). *Algunos conceptos de muestra.* (Ediciones de la biblioteca de la UCV., Ed.). Caracas.
- Ghezzi, P. (2015, febrero). Inversión en Investigación y Desarrollo en el Perú subiría en US\$ 500 millones al 2016 [Economía]. Recuperado el 15 de julio de 2015, a partir de <https://gestion.pe/economia/inversion-investigacion-desarrollo-peru-subiria-us-500-millones-2016-78921>
- Gil, M. (2007). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa: conceptos e instrumentos* (Septima ed). Madrid: ESIC Editorial.
- Gitman, J (2007). *Principios de la Administración Financiera.* (Decimoprimer Edic). Mexico. Pearson.
- Goleman, D. (2009). *Inteligencia Ecológica.* Mexico. Kairos
- Gomez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica.* Cordoba: Editorial Brujas.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta Edic). México, D.F.: McGraw-Hill Education.
- IDMA. (2015). *Situación de la Producción Orgánica Nacional*. Recuperado a partir de <http://idmaperu.org/idma/wp-content/uploads/2016/08/Situación-de-la-Producción-Orgánica-Nacional-2015.pdf>
- Iglesias, A. (2010). *La gestión de la cadena de suministro*. Madrid: ESIC Editorial.
- INDECOPI. (2013). Guía informativa sobre rotulado. www.indecopi.gob.pe. Recuperado a partir de https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/guia_rotulado_2013.pdf
- INEI. (2010). Junin: Estimaciones y proyecciones de población 2000-2015. Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de http://www.diresajunin.gob.pe/diresajunin/oite/infoJunin/JUNIN_2000_2015_PROYECCIONES_POBLACION.pdf
- INEI. (2016). El 35,5% de la población peruana de 15 y más años de edad padece de sobrepeso. Recuperado el 18 de junio de 2016, a partir de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n111-2016-inei.pdf>
- Kim, W. (2008). *La estrategia del océano azul*. Bogota: Editorial Norma
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de marketing* (Decimo Cua). Mexico: Pearson-Prentice Hall.
- Kroschel, J., Sporleder, M., Juarez, H., Tonnang, H., Carhuapoma, P., & Gonzales, J. C. (2011). *Como el cambio climatico afectara la distribucion y abundancia de la polilla de la papa: Un analisis utilizando modelos fenologicos y sistemas de informacion geograficas*. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/10568/66116>
- Lira, P. (2013). *Evaluación de proyectos de inversión* (Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas). Lima.
- Manuera, J. (2007). *Estrategias de marketing: un enfoque basado en el proceso de dirección* (Septima ed). Madrid: ESIC Editorial.
- Medina, R. (2012). *Despliega tu propuesta de valor* (Primera Ed). Mexico: LID.
- MINSA, & DIGESA. Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano

- (2007). Recuperado a partir de http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/Proy_RM615-2003.pdf
- MINSA. (2010). El gran reto de salud: la inocuidad de los alimentos. Recuperado el 1 de agosto de 2015, a partir de <http://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/RégimenContributivo.aspx>
- MVCS, & MPH. (2015). *Diagnostico Urbano*. Huancayo. Recuperado a partir de http://munihuancayo.gob.pe/portal/upload/documentos/2015/gerencia_subgerencia/desarrollo_urbano/plan/DiagnosticoPDU.pdf
- Nogueira, M., Montota, F., & Peñaloza, E. (2009). *Plan de negocios para producir y comercializar productos vegetales orgánicos en lima*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima
- Ocho datos de la población peruana. (2013). Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de <https://publimetro.pe/actualidad/noticia-ocho-datos-poblacion-peruana-15090>
- Parra, R. (2013). Los latinoamericanos prefieren comprar frutas y hortalizas en el supermercado. Recuperado el 19 de junio de 2015, a partir de <http://www.redagricola.com/noticias/los-latinoamericanos-prefieren-comprar-frutas-y-hortalizas-en-el-supermercado>
- Paz, F. (2015). MEF: 2015 será un año más favorable para América Latina y el Perú. Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <https://www.mef.gob.pe/es/noticias/notas-de-prensa-y-comunicados?id=3767>
- Perú aumenta su inversión en investigación y desarrollo a 0.3% del PBI. (2014). [Economía]. Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <http://gestion.pe/economia/peru-aumenta-su-inversion-investigacion-desarrollo-03-pbi-2118074>
- Perú Panorama general. (2015). Recuperado el 18 de junio de 2015, a partir de <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Poma, E. (2017). Junín entre las cinco regiones con índices más altos de mortalidad por cáncer. Recuperado el 16 de junio de 2015, a partir de <https://www.gacetaucayalina.com/2017/06/06/junin-entre-las-cinco-regiones-con-indices-mas-altos-de-mortalidad-por-cancer/>
- Porter, M. (2006). *Ser competitivo* (9 edición). Harvard Deustuo.

- Porter, M. (2008). *Estrategia Competitiva Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia* (Trigesima). Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Prado, J. (2011). *Consumidores Verdes y sus motivaciones para la compra ecológica: análisis cualitativo de un grupo de consumidoras asiduas a la Bioferia de Miraflores y otros puntos de venta en Lima*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.
- Roca, S., & Céspedes, E. (2011). *La ley y las prácticas de protección al consumidor en Perú*. *Gestión y política pública*, XX(2), 485–522. Recuperado a partir de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792011000200008
- Rodríguez, I. (2006). *Principios y estrategias de marketing*. Barcelona: Editorial UOC.
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversión formulación y evaluación* (Segunda Ed). Santiago de Chile: Pearson Educación.
- Sapag, N., & Sapag, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (Quinta edi). Bogota: McGraw-Hill Education.
- Torres, J. S., & Grados, O. (2015). Cáncer gástrico en el Perú: una realidad susceptible de cambio. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 35(3), 276–276.
- Torres. (2005). *El proyecto de investigación científica*. (Textos y Publicaciones, Ed.) (3a ed.). Lima.

ANEXOS

Anexo A

Desarrollo de Encuesta Metodológica sobre el consumo de Hortalizas

Encuesta Metodológica sobre el consumo de Hortalizas

Estimado participante: Mediante el presente cuestionario tenemos la intención de conocer su uso y preferencias respecto al consumo de hortalizas orgánicas, tal es así que siendo alumnos de la Escuela de Postgrado de la Universidad Continental quienes nos encontramos realizando un trabajo de investigación, esperamos contar con su apoyo y sinceridad.

1. Datos Generales:

Sexo

() Femenino () Masculino

Distrito donde vive

.....

Miembros del Hogar

.....

Número de Hijos

.....

Edad		Escolaridad	
18-25 años		Primaria	
26-30 años		Secundaria	
31-35 años		Técnica	
36-40 años		Universitaria	
mayor de 41 años		Post Grado	

Ocupación		Ingreso familiar mensual	
Ama de casa		menor a 751	
Estudiante		S/ 751 a S/ 1300	
Trabajo Independiente		S/ 1301 a S/ 2000	
Trabajo Dependiente		S/ 2001 a S/ 3500	
Jubilado		Más de S/ 3500	

2. Datos informativos:

2.1. ¿Sabe usted lo que es un producto orgánico?

Sí () No ()

2.2. ¿Usted realiza alguna de estas actividades? Usted puede marcar más de una opción.

	SI	NO
Consume alimentos sanos y balanceado		
Practica deportes		

Consume bebidas alcohólicas		
Fuma		
Practica caminatas		

2.3. Con respecto a los alimentos sanos y balanceados, ¿cuáles considera contribuyen más a su salud?

() Frutas y verduras () soya
() Cereales () otros

2.4. ¿Conoce usted como se producen las verduras que usted consume?

() Si () No

2.5. ¿Ha comprado alguna vez un producto vegetal orgánico?

() Si () No

3. Hábitos de compra

3.1. ¿Quién realiza las compras en su hogar?

() Usted () Cónyuge/Pareja
() Madre () Padre
() Otros

3.2. ¿Dónde acostumbra comprar los productos vegetales (frutas y verduras) del Hogar?

() Supermercados () Bodegas
() Mercados tradicionales () Otros

3.3. ¿Cuál es la frecuencia de compra de productos vegetales para el Hogar?

() Diaria () 2 a 3 veces a la semana
() Semanal () Quincenal
() Mensual () Otros

3.4. ¿Qué tipo de vegetales son más consumidos en su hogar?

Lechugas		Ajo		Frejol Chino	
Tomates		Vainitas		Brotos de alfalfa	
Zanahoria		Coliflor		Berenjena	
Betarraga		Aji amarillo		Caygua	
Brocolis		Aji colorado		Otros	

Espinaca		Holantao			
Cebolla		Zapallito italiano			

- 3.5. Muchas de las frutas y verduras que consumimos son tratados con agentes químicos () ¿Qué opina al respecto?
 () Son nocivos para la salud
 () Son inocuos: libres de contaminantes
 () Otro
- 3.6. ¿Estaría interesado usted en consumir/comprar productos vegetales orgánicos (frutas y verduras)?
 () Si () No () No está seguro
- 3.7. ¿Cuáles son los motivos por los cuales usted compraría productos vegetales orgánicos?
 () Sabor () Calidad
 () Frescura () Marca
 () Salud y bienestar
- 3.8. ¿Qué cantidad de verduras aproximadamente consume al mes?

5 a 10kg		31 a 40kg	
11 a 20kg		41 a 50kg	
21 a 30kg			

- 3.9. ¿Alguna vez ha comprado productos por internet?
 Si () No ()
- 3.10. ¿Usted compraría productos vegetales orgánicos a través de una tienda virtual (internet)?
 Si () No ()
- 3.11. ¿Le gustaría recibir sus productos vegetales orgánicos a través de un sistema delivery?
 Si () No () Indiferente ()
- 3.12. ¿Qué porcentaje adicional estaría dispuesto (a) a pagar por la compra de productos vegetales orgánicos.
 10% () 15% () 20% ()
 25% () 30% ()
- 3.13. En su opinión. ¿La envoltura de un producto vegetal orgánico es importante?
 Si () No ()
- 3.14. ¿Qué envoltura le parecería la más adecuada para que los productos vegetales orgánicos tengan una mejor apariencia natural y saludable
 () Caja de papel cartón reciclada
 () Bolsa de papel transparente
 () Bolsa plástica.

Anexo B

Desarrollo de Mystery Shopper

Esta técnica fue utilizada para evaluar y medir la calidad en la atención al cliente. Donde el cliente incognito actúa como un cliente común que realizando una compra para posteriormente entregar un informe sobre cómo fue su experiencia.

Mystery Shopper (cliente incógnito)

1. Ubicación:

Supermercado	
Mercado tradicional	
Feria	
Bodega	
Otros(especifique):	

2. Forma de presentación y calidad de producto

3. Atención al cliente:

3.1. Conocimiento del producto

3.2. Procedimiento de venta

4. Servicio de posventa

Anexo C

Desarrollo de Hoja informativa de Productores de Hortalizas Orgánicas

La hoja informativa se utilizó para conocer el volumen de producción el tipo de producto la frecuencia de venta en empaque que utilizan como el precio de comercialización.



Hoja Informativa de Productores de Hortalizas Orgánicas



Nombre de la entidad :

Dirección :

Responsable :

Cargo:

1. ¿Qué tipos de certificación orgánica posee? Especifique cual:

2. Detalle:

Tipo de Hortaliza	Volumen de Producción	Frecuencia de producción/venta	A quien le vende	Donde lo vende	Packaging	Precio de Venta

Anexo D

Ficha Técnica de Productos – Por tipo

FICHA TÉCNICA DE

Nombre del producto		
Nombre científico		
Descripción del producto		
Certificación		Cantidad
	Nutrientes	
	Energía	
	Proteína	
	Grasa Total (g)	
	Colesterol (mg)	
	Glúcidos	
	Fibra (g)	
Composición nutricional	Calcio (mg)	
(x cada 100 gr)	Hierro (mg)	
	Yodo (µg)	
	Vitamina A (mg)	
	Vitamina C (mg)	
	Vitamina D (µg)	
	Vitamina E (mg)	
	Vitamina B12 (µg)	
	Folato (µg)	
Presentación		
Características organolépticas		
Tamaño		
Tipo de conservación		

Se realizaron fichas para cada uno de los productos con sus características para cada uno de los productos que ofertaremos los cuales son:

- 1.1. Lechuga crespas
- 1.2. Zanahoria
- 1.3. Cebolla china
- 1.4. Nabo
- 1.5. Rabanito
- 1.6. Espinaca
- 1.7. Acelga
- 1.8. Col
- 1.9. Culantro
- 1.10. Perejil

Anexo E

Ficha Técnica de Perfil de Puestos

PUESTO:

PERFIL**FORMACIÓN BÁSICA****EXPERIENCIA****REQUERIDA****PC****COMPETENCIAS****FUNCIONES**

Se realizaron fichas para cada uno de los puestos con sus características para cada uno de los puestos labores las cuales son:

- 8.1. Gerente General
- 8.2. Secretaria/Recepcionista
- 8.3. Responsable del Departamento de Compras
- 8.4. Asistente de Compras
- 8.5. Responsable del Departamento de Control de Calidad/Selección-
Empaque/Almacén
- 8.6. Seleccionador
- 8.7. Empacador-Almacenista
- 8.8. Responsable del Departamento de Ventas
- 8.9. Asistente de Ventas-Transportista
- 8.10. Contador

Anexo F
Publicidad Televisiva
FRESH&ORGANIC – Spot 1

ESCENA 1. EXT. CAMPOS DE CULTIVO – TARDE

Plano contrapicado de los campos de cultivo. Tomas rápidas; campesino caminando, y un plano general de los campesinos en la cosecha.

VOZ DEL NARRADOR

La tierra, ha sido nuestro sustento...

ESCENA 1. EXT. CARRETERA – TARDE

Camión de verduras manejando por la carretera, cámara estática.

VOZ DEL NARRADOR

...por miles de años...

ESCENA 2. EXT. MERCADO – MAÑANA

El despertar del mercado (Time lapse) Se muestra el camión mientras bajan los productos. En el mercado un plano detalle de una mano cogiendo zanahorias, se muestra a la madre sonriendo en un plano medio y se ve a esta caminando (Tomar espalda)

VOZ DEL NARRADOR

Nos ha dado vida, alimento...

ESCENA 3. INT. CASA – MEDIO DÍA

Se muestra a la madre picando zanahorias, lechuga, culantro y echando la comida a la olla y a esta hirviendo; primero sin tapa y luego con tapa.

VOZ DEL LOCUTOR

... y nos ha cuidado.

ESCENA 4. INT. CASA – MEDIO DÍA

El plato de comida se sirve en la mesa, la niña está viendo la TV, la madre dirige su mirada hacia la niña, le sonrío y se congela la imagen.

VOZ DEL LOCUTOR

Somos sus hijos.

ESCENA 5. EXT. CAMPOS DE CULTIVO – TARDE

Se ve a los fumigadores en el campo, a los alimentos siendo inyectados, productos empaquetados y enlatados

VOZ DEL LOCUTOR

Pero la ambición humana la ha transformado...

ESCENA 5 INT. LAB. QUÍMICO – TARDE

El tomate y algunos otros vegetales siendo procesados químicamente.

VOZ DEL LOCUTOR.

...la ha dañado y maltratado; quitándole los...

ESCENA 5 EXT. ACERA – TARDE

Hay 3 niños comiendo productos dulces empaquetados (chizitos, papas fritas, etc.)

VOZ DEL LOCUTOR

Beneficios que alguna vez tuvimos.

ESCENA 6. INT. CASA – TARDE

Se vuelve a la imagen congelada. La madre se sienta al lado de su hija, coge un tenedor y come del mismo plato. Sonríen y siguen comiendo mientras la imagen se va desenfocando.

VOZ DEL LOCUTOR

Sabemos que aún podemos volver a empezar, sabemos que aún queda amor; porque aún hay gente que se ama a sí misma, y porque esa es la mejor forma de amar a los demás.

ESCENA 7. BANER

Sale el logo de la empresa, haciéndose cada vez más claro:

FRESH&ORGANIC. Productos orgánicos

LOCUTOR - Guion

La tierra ha sido nuestro sustento por miles de años. Nos ha dado vida, alimento y nos ha cuidado; somos sus hijos. Pero la ambición humana la ha transformado, la ha dañado y maltratado; quitándole los beneficios que alguna vez tuvimos.

Sabemos que aún podemos volver a empezar, sabemos que aún queda amor; porque aún hay gente que se ama a sí misma, y porque esa es la mejor forma de amar a los demás.

FRESH&ORGANIC – Productos orgánicos.

Anexo G

Publicidad Radial

- **Determinar el centro de atención del anuncio:**
Considerar la calidad de nuestros productos (resaltar que son hortalizas orgánicas) y su asequibilidad.
- **Responder para el cliente: ¿Qué hay para mí allí?:**
Te ofrecemos hortalizas orgánicas...
- **Acopiar lo emocional con lo lógico:**
Por el corto periodo de tiempo del spot, más que informar los valores nutritivos de las hortalizas, señalar que garantizamos “buena salud”.
- **Considerar una oferta:**
Por introducción, ofrecer los precios de los productos con descuentos.