



**“PROYECTO DE INVERSIÓN PLANTA EMPACADORA
DE FRUTAS PARA EXPORTACIÓN EN EL DISTRITO
DE TAMBOGRANDE - PIURA”**

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Administración**

Presentado por

Srta. Karol Verioska Castañeda Félix

Sr. Willy Omar Rivera Vásquez

Sr. Manuel Humberto Talledo Coronado

Asesor: Profesor Dagoberto Luis Diaz

2019

A Dios, a mis padres y a Rubén, por su infinito e invaluable apoyo.

Karol Castañeda

Dedicado a los amores de mi vida, el apoyo incondicional de mi madre y a mi gran amigo Baha.

Omar Rivera

A mis padres, que siempre están a mi lado; a mi esposa e hijos, que son mi motivación; a mis abuelos, a quienes he querido y querré por siempre, gracias por todo.

Manuel Talledo

Nuestro sincero agradecimiento al profesor Dagoberto Diaz, nuestro asesor, quien con sus conocimientos y experiencia nos supo guiar durante el desarrollo de este proyecto.

Resumen ejecutivo

El siguiente plan de negocios consiste en la creación de una planta empacadora de frutas para exportación, la misma que se encargará de otorgar un servicio integral de empaque para los exportadores de mango fresco, principalmente durante la campaña del mango, y exportadores de otras frutas durante la temporada de escasez de mango. Este servicio integral es novedoso en el valle, debido a que se proporcionará al cliente fruta y empaque al mismo tiempo, dejándolo listo para su exportación. El beneficio para el cliente es que este logre disminuir sus riesgos y asegure la calidad de su producto.

Esta idea cobra fuerza luego del análisis del entorno realizado, el cual nos muestra un panorama bastante alentador en todos los escenarios, principalmente porque no existe suficiente oferta del servicio en campañas de mango y porque los servicios ofrecidos por otras empacadoras no son confiables y de calidad. Por otro lado, la investigación de mercado identificó que durante las últimas diez campañas se habían instalado nuevas plantas empacadoras. Solo en el último año (2017) incrementaron en 13% respecto del año anterior. Esto confirma la demanda potencial de este servicio. Asimismo, se ha estimado que, durante los próximos cinco años, el departamento de Piura tendrá una producción promedio anual de 432.880 t de mango, de los cuales 272.366 t serán exportadas, dejando un mercado cautivo de 160.514 t de mango sin exportar. Los expertos aseguran que la tecnificación de la agricultura está mejorando la calidad de los productos agrícolas e incrementa la demanda de diversos productos, como paltas, bananos y cítricos, entre otros, por lo cual crecería la demanda del servicio de empacado de frutas en temporadas en las que no existe campaña de mango.

Nuestra estrategia de crecimiento se basa en la penetración de mercado, posicionando nuestro servicio a través de la marca Costa Verde, que actualmente proviene del fondo de nuestro principal proveedor estratégico, lo que permitirá que sea reconocida de manera instantánea por los clientes.

Finalmente, el negocio propuesto requiere una inversión inicial de \$ 735.926.77, cuya estructura de capital está conformada por un 30% de capital propio y 70% mediante financiamiento bancario. Durante el período de evaluación del proyecto, se estima brindar un servicio de 1.810 contenedores de mango fresco y 270 contenedores de palta para exportación, concluyendo que el proyecto es económicamente rentable por obtener un VAN E \$110.288 y TIR E 30.13%, superior al COK estimado de 25.00%. Es, además, financieramente viable, por obtener un VAN F

\$208.442 y TIR F 45.75%, superior al COK antes mencionado, lo cual asegura la recuperación y la ganancia de la inversión realizada.

Índice

Índice de tablas	xi
Índice de gráficos	xiii
Índice de anexos	xiv
Introducción	1
Capítulo I. Identificación de la oportunidad y determinación de la idea de negocio	3
1. Descubrimiento de la oportunidad de negocio.....	3
2. Cliente / Mercado.....	3
3. Modelo de negocio / Modelo CANVAS.....	4
4. Análisis del macroentorno (PESTEL).....	4
4.1 Escenario político.....	4
4.2 Escenario ambiental	5
4.3 Escenario sociocultural	6
4.4 Escenario tecnológico	8
4.5 Escenario económico	9
4.6 Escenario legal.....	10
4.7 Matriz de evaluación de los factores externos (EFE).....	10
5. Análisis del microentorno	11
5.1 Cadena de valor	11
5.2 Análisis de recursos y capacidades (VRIO).....	12
5.3 Análisis de la industria.....	13
5.3.1 Amenaza de nuevos competidores.....	13
5.3.2 Rivalidad entre las compañías establecidas	14
5.3.3 El poder de negociación de los clientes	14
5.3.4 El poder de negociación de los proveedores.....	15
5.3.5 Amenaza de sustitutos	16
5.3.6 Matriz de evaluación de factores internos (EFI).....	17
Capítulo II. Estudio de mercado	18
1. Objetivos del estudio de mercado	18
1.1 Objetivo general.....	18
1.2 Objetivos específicos	18
2. Metodología.....	18

2.1	Ámbito del estudio de mercado	19
2.2	Investigación exploratoria.....	19
2.2.1	Entrevista a expertos.....	19
2.2.2	Conclusiones e ideas principales de la entrevista a expertos	20
2.2.3	Recopilación de información secundaria	22
2.3	Investigación cuantitativa concluyente	22
2.3.1	Conclusión de la investigación cuantitativa.....	22
3.	Estimación de demanda	23
 Capítulo III. Formulación estratégica.....		25
1.	Objetivos estratégicos	25
2.	Análisis FODA cruzado (ver anexo 6).....	25
3.	Misión.....	25
4.	Visión.....	25
5.	Valores	25
6.	Estrategia genérica (Porter).....	26
6.1	Estrategias competitivas genéricas	26
7.	Ventaja competitiva	26
8.	Estrategia de crecimiento (Ansoff)	26
9.	Estrategia de cooperación	27
 Capítulo IV. Plan de marketing.....		29
1.	Objetivos del plan de marketing	29
2.	Estrategia del plan de marketing.....	29
2.1	Estrategia de segmentación.....	29
2.1.1	Factores culturales	29
2.1.2	Factores socioeconómicos	30
2.1.3	Factores geográficos	30
2.2	Estrategia de posicionamiento	30
2.2.1	Mantra o propuesta esencial de la marca	30
2.2.2	Puntos de paridad y puntos de diferenciación.....	30
3.	Marketing mix.....	31
3.1	Servicio	31
3.1.1	Definición	31
3.1.2	Marca	31

3.1.3 Logotipo.....	32
3.1.4 Empaque - tamaños.....	32
3.1.5 Etiquetado	32
3.2 Precio	33
3.3 Plaza o distribución.....	33
3.4 Promoción.....	33
3.4.1 Publicidad	34
3.4.2 Promoción de ventas.....	34
3.5 Procesos (descripción general)	35
3.6 Personal (fuerza de venta propia, intermediarios y otros).....	35
3.7 Proactividad	35
3.7.1 Propuesta amigable al cliente	35
4. Cronograma de actividades de plan de marketing	35
5. Presupuesto del plan de marketing	35
Capítulo V. Plan de operaciones	36
1. Objetivos del plan de operaciones	36
2. Estrategia de operaciones.....	36
2.1 Eficiencia	37
2.2 Calidad	37
2.3 Flexibilidad	38
3. Diseño de servicios	38
3.1 Proveedores clave	38
3.2 Descripción de los acuerdos y relaciones comerciales futuras	39
3.3 Ficha técnica	39
4. Diseño de procesos operativos.....	39
4.1 Identificación y mapeo de procesos	39
4.2 Breve descripción de procesos.....	40
4.3 Diseño de procesos principales.....	41
5. Diseño de instalaciones (tamaño / localización)	41
6. Actividades preoperativas (presupuesto preoperativo)	42
7. Costos operativos	42

Capítulo VI. Parte legal y plan de recursos humanos.....	43
1. Parte legal	43
2. Objetivos del plan de RR.HH.	43
3. Estructura organizacional.....	44
4. Estrategia de recursos humanos	45
4.1 Política de selección y reclutamiento de personal	45
4.2 Contratación.....	45
4.3 Inducción	45
4.4 Política de pago, compensación e incentivos.....	45
4.5 Política de formación y desarrollo del personal.....	46
4.6 Política de evaluación de desempeño	46
5. Responsabilidad social empresarial	46
6. Objetivos.....	47
6.1 Objetivo económico.....	47
6.2 Objetivo ambiental.....	47
6.3 Objetivo social	48
7. Presupuesto de RR.HH.	48
Capítulo VII. Plan de finanzas.....	49
1. Objetivos del plan de finanzas	49
2. Supuestos	49
3. Políticas financieras	50
4. Presupuestos y análisis de punto de equilibrio.....	50
4.1 Inversión inicial	50
4.1.1 Inversión tangible e intangible.....	50
4.1.2 Capital de trabajo.....	50
4.2 Punto de equilibrio	51
5. Estructura financiera	51
5.1 Estructura de capital.....	51
5.2 Costo de oportunidad de capital.....	51
5.3 Tasa de descuento (WACC).....	52
6. Estados financieros	52
6.1 Estado de resultados.....	52
6.2 Estado de situación financiera	53
6.3 Flujo de caja de inversiones	53

6.4 Evaluación económica	53
6.5 Evaluación financiera.....	53
6.6 Análisis de ratios financieros	54
6.6.1 Rentabilidad.....	54
6.6.2 Liquidez	54
6.6.3 Solvencia.....	55
7 Análisis de sensibilidad.....	55
8 Plan de contingencia	56
Conclusiones y recomendaciones.....	57
1. Conclusiones	57
2. Recomendaciones.....	57
Bibliografía	58
Nota biográfica	81

Índice de tablas

Tabla 1.	Escenario político	5
Tabla 2.	Escenario ambiental.....	6
Tabla 3.	Escenario sociocultural.....	7
Tabla 4.	Escenario tecnológico.....	8
Tabla 5.	Escenario económico.....	10
Tabla 6.	Escenario legal.....	10
Tabla 7.	Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)	11
Tabla 8.	Competencias Centrales – Prueba de Prahalad y Hamel	12
Tabla 9.	Análisis de recursos y capacidades - VRIO.....	13
Tabla 10.	Amenaza de nuevos competidores	14
Tabla 11.	Rivalidad entre las compañías establecidas.....	14
Tabla 12.	Poder de negociación de los clientes	15
Tabla 13.	Poder de negociación de los proveedores.....	16
Tabla 14.	Amenaza de sustitutos	16
Tabla 15.	Matriz de evaluación de factores internos (EFI)	17
Tabla 16.	Listado de expertos entrevistados.....	20
Tabla 17.	Formato de entrevista exploratoria a expertos.....	20
Tabla 18.	Estimación de la demanda de maquila de mango fresco	23
Tabla 19.	Información relevante.....	24
Tabla 20.	Objetivos estratégicos.....	25
Tabla 21.	Matriz Ansoff	27
Tabla 22.	Servicio estimado campaña 2018 – 2019	28
Tabla 23.	Objetivos del plan de marketing.....	29
Tabla 24.	Objetivos del plan de operaciones	36

Tabla 25.	Servicio integrado.....	37
Tabla 26.	Proveedores de cartón.....	38
Tabla 27.	Régimen agrario	43
Tabla 28.	Objetivos del plan de recursos humanos	44
Tabla 29.	Estructura organizacional	44
Tabla 30.	Estrategias del plan de responsabilidad social.....	48
Tabla 31.	Objetivos del plan de finanzas.....	49
Tabla 32.	Punto de equilibrio económico	51
Tabla 33.	Estructura de capital	51
Tabla 34.	Costo de oportunidad de capital	52
Tabla 35.	Cálculo de la tasa de descuento (WACC)	52
Tabla 36.	Evaluación económica y financiera (expresado en US\$)	53
Tabla 37.	Rendimiento sobre el patrimonio (expresado en US\$).....	54
Tabla 38.	Rendimiento sobre la inversión (expresado en \$)	54
Tabla 39.	Liquidez general (expresado en US\$)	54
Tabla 40.	Endeudamiento (expresado en US\$)	55
Tabla 41.	De sensibilidad	56

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Piura: calendario de cosechas de mango	19
Gráfico 2.	Logotipo	32
Gráfico 3.	Etiquetado.....	32
Gráfico 4.	Localización	41
Gráfico 5.	Oficinas administrativas	42

Índice de anexos

Anexo 1.	Modelo de negocio - Canvas	61
Anexo 2.	Cadena de valor	62
Anexo 3.	Análisis de recursos y capacidades (VRIO)	63
Anexo 4.	Resultado de las entrevistas a clientes	64
Anexo 5.	Estimación de la demanda de maquila de mango	66
Anexo 6.	Análisis FODA cruzado.....	67
Anexo 7.	Cronograma de actividades del plan de marketing.....	68
Anexo 8.	Presupuesto del plan de marketing	68
Anexo 9.	Flujograma del proceso de producción.....	69
Anexo 10.	Diagrama de flujo del proceso de cosecha	69
Anexo 11.	Diagrama de flujo del proceso de empaque.....	69
Anexo 12.	Diagrama de flujo del proceso de almacenamiento en frío	70
Anexo 13.	Layout de la planta empacadora	70
Anexo 14.	Cronograma de actividades preoperativas	70
Anexo 15.	Costos preoperativos.....	71
Anexo 16.	Costos de producción.....	71
Anexo 17.	Función y perfil de puesto	72
Anexo 18.	Programa de capacitación	75
Anexo 19.	Formato de evaluación de desempeño.....	76
Anexo 20.	Presupuesto de recursos humanos	76
Anexo 21.	Proyección del tipo de cambio.....	77
Anexo 22.	Estado de resultados proyectados (expresado en US\$)	77
Anexo 23.	Flujo de caja de inversión (expresado en US\$)	78
Anexo 24.	Estado de situación financiera (expresado en US\$)	78
Anexo 25.	Análisis de la sensibilidad (expresado en US\$).....	79
Anexo 26.	Evaluación económica y financiera – pesimista (expresado en US\$)	79
Anexo 27.	Estado de situación financiera – pesimista (expresado en US\$)	80

Introducción

En la actualidad, las exportaciones de mango fresco se han incrementado sustancialmente, lo que ha llevado a diversas empresas a implementar plantas empacadoras de fruta para intentar hacer frente a dicha demanda insatisfecha. En el período de la campaña de mango¹ se genera un elevado volumen de exportaciones, momento en el cual la capacidad instalada de las plantas se hace insuficiente, ocasionando que algunos exportadores no logren obtener el servicio de *packing*² y, por lo tanto, incumplan los compromisos asumidos con sus clientes y programas de exportación. Por ello, se sufre serios perjuicios económicos y pérdida de posicionamiento en el mercado internacional.

El presente modelo de negocio plantea una propuesta diferente, en su intento de abarcar la demanda insatisfecha, y exportar el mango que actualmente ingresa al mercado interno a falta de proveedores del servicio del *packing*. Asimismo, busca el desarrollo organizacional de la empresa familiar Costa Verde, que actualmente se encarga únicamente de la producción de mango para exportación, a fin de ganar terreno en la cadena de valor. Se buscará el posicionamiento local a través de alianzas con proveedores estratégicos, los cuales, a través de acuerdos contractuales, asegurarán la dotación oportuna de la fruta, los cartones y demás recursos necesarios. Además, queremos obtener un reconocimiento internacional, donde todos los consignatarios vean esta empresa como proveedora seria y confiable, con procesos transparentes y con la capacidad de monitorear la trazabilidad de los productos, todo ello con la finalidad de que la marca tenga un posicionamiento fuerte en los diferentes mercados internacionales.

Actuar con responsabilidad social es también nuestro objetivo; contar con planes de desarrollo sostenible para las comunidades que nos rodean, empleo local, programas de capacitación e infraestructura local, entre otros. Por último, y no menos importante, en cuanto al aspecto ambiental, las operaciones deben garantizar el adecuado manejo de los recursos y el cuidado ambiental, empleando tecnología adecuada y teniendo planes preventivos de mantenimiento de equipos, así como capacitaciones en higiene industrial, lo cual permitirá estar en armonía con el medio ambiente.

¹ Período comprendido entre los meses de octubre a marzo.

² Proceso de empaque de fruta.

En el capítulo I se identifica la oportunidad e idea del negocio a través del análisis del macroentorno, el microentorno y la industria; en el capítulo II se determina la demanda insatisfecha del servicio, en función del estudio de mercado; en el capítulo III se realiza la formulación estratégica de la empresa; en el capítulo IV se elabora el plan de marketing y la estrategia de posicionamiento; en el capítulo V se desarrolla el plan de operaciones, considerando un diseño flexible y determinando los costos operativos requeridos; en el Capítulo VI se analiza el marco legal y se determinan las estrategias de recursos humanos y de responsabilidad social; en el capítulo VII se detalla el plan financiero, consolidando costos, gastos, ingresos, tasas y demás variables financieras que determinan la viabilidad económica y financiera del proyecto; finalmente, se presentan las conclusiones y las recomendaciones para la puesta en marcha de este plan de negocios que proponemos.

Capítulo I. Identificación de la oportunidad y determinación de la idea de negocio

1. Descubrimiento de la oportunidad de negocio

La empresa familiar Costa Verde es productora de mango de las variedades Kent y Edward, con más de veinte años de experiencia. Cuenta con un total de ochenta hectáreas (ha), localizadas en el distrito de Tambogrande. Actualmente, el giro del negocio se basa en la producción y la venta del mango para la exportación, siendo los principales clientes las empresas exportadoras y los acopiadores.

En el año 2015 el negocio familiar pasó a ser un negocio formal y empezó a obtener mayores ingresos por ventas, con una producción aproximada de 1.000 toneladas por campaña. La empresa acaba de culminar su tercera campaña de mango (dentro del plano formal), obteniendo un récord de venta de más de un cuarto de millón de dólares, logrando una producción total de casi un millón de kilos exportables. Costa Verde, actualmente cuenta con certificaciones sanitarias nacionales e internacionales y una cartera de clientes consolidados en el mercado local.

No obstante, se ha identificado que la empresa podría generar mayor rentabilidad integrando a su cadena de valor el proceso de *packing*, el cual es de vital importancia para poder exportar la fruta de acuerdo con estándares requeridos en los mercados internacionales. Asimismo, se identificó que existe una demanda insatisfecha conformada por exportadores y acopiadores que requieren el servicio de empacado. Si bien es cierto que la inversión en el *packing* es considerable, lo es también la confianza que genera en el importador el conocer la procedencia de la fruta y saber que esta es de buena calidad y que cumple con los estándares requeridos.

El objetivo del presente trabajo de investigación es plantear un nuevo negocio que se encuentre inmerso en la cadena de valor que nos permita crecer económicamente, siendo competitivos en el plano local e internacional, innovando procesos para asegurar y garantizar la calidad de los productos frescos.

2. Cliente / Mercado

Este modelo de negocio es de interés múltiple. A continuación, mencionaremos los principales *stakeholders*:

Productores agrícolas: son aquellos productores que desean incursionar en el mundo de la exportación sin dejar su actividad primaria (producción y venta de fruta).

Exportadores: son aquellas empresas o personas exportadoras que demandan el servicio de empaque a la reducida cantidad de empresas empacadoras de la localidad.

Empresas de servicio de empaque: son aquellas empresas que desean contar con un proceso innovador en su servicio para dar mejor tratamiento a la fruta, menos tiempo de ingreso al frío y mayor respaldo al cliente a la hora de la comercialización.

Emprendedores e inversionistas: son aquellos que buscan aventurarse en un rubro de alto riesgo y a su vez de alta rentabilidad, exportando un producto peruano de calidad al mundo a través de una planta empacadora segura, moderna, con gestión ambiental y social.

3. Modelo de negocio / Modelo CANVAS

La propuesta de la cadena de valor del negocio se detalla en el anexo 1: Modelo de negocio – CANVAS.

4. Análisis del macroentorno (PESTEL)

4.1 Escenario político

La crisis política generada por la renuncia del expresidente Kuczynski no ha tenido implicaciones inmediatas para las calificaciones crediticias soberanas del Perú, comentario efectuado por la agencia Moody's, que mantendrá sus estimaciones para el período 2018 -2019 (Moody's, 2017). Según Standard & Poor's Global Ratings (S&P 2018), las calificaciones crediticias soberanas del Perú, que ahora están en BBB+/Estable/A-2 para la deuda en moneda extranjera y en A-/Estable/A-2 en moneda local, se mantendrán. «Creemos que la presidencia de Vizcarra probablemente no tendrá un impacto significativo en las políticas económicas y de inversión clave en Perú, siempre y cuando el nuevo gobierno pueda recuperar la confianza de los inversionistas»³. La incertidumbre política y el aumento del riesgo geopolítico pueden retrasar la asignación de los proyectos que se encuentran actualmente en trámite, y es poco probable que se lleven a cabo nuevas reformas; sin embargo, el Banco Mundial precisa que las acertadas políticas macroeconómicas y estructurales del Perú, combinadas con condiciones externas propicias, han generado un crecimiento importante. El país creció a un ritmo cercano al 6% durante la última década.⁴ Es por ello, que las variables políticas descritas en los párrafos anteriores incentivan la oportunidad del plan propuesto. Sin embargo, el centralismo y la burocracia de la administración

³ Gestión, 2018

⁴ Banco Mundial, 2018

pública representan una amenaza para las inversiones o proyectos. Estas políticas no se encuentran ajustadas al ritmo de crecimiento del país. En la tabla 1 se resumen las variables y las conclusiones analizadas para el escenario político.

Tabla 1. Escenario político

Variable	Tendencia	Efecto	Amenaza / Oportunidad	Fuente
Estabilidad política	Políticas macroeconómicas y estructurales acertadas.	Crecimiento de la economía y reducción de la pobreza.	Oportunidad	Banco Mundial (2018)
Proyección de crecimiento	Aceleración del PIB basada en el aumento de la inversión privada.	Garantizar el crecimiento a largo plazo y mejorar la productividad.	Oportunidad	Banco Mundial (2018)
Facilidad para hacer negocios	Políticas públicas en beneficio de la población peruana.	Agilizar las inversiones paralizadas.	Oportunidad	Nota de prensa del 4 de abril de 2018 – MEF
Trámites, permisos, licencias, etc.	Burocracia gubernamental.	Desincentiva la inversión privada.	Amenaza	Informe Global de Competitividad 2017-2018 Foro Económico Mundial

Fuente: Elaboración propia, 2018

4.2 Escenario ambiental

Piura es una de las regiones más importantes en biodiversidad y recursos naturales renovables y no renovables. El clima del departamento es variado. La costa es cálida, con temperaturas altas durante todo el año, que fluctúan entre 34.2°C y 15°C. En la sierra el clima es templado, con precipitaciones de acuerdo con la estación. El clima del distrito de Tambogrande es cálido, con una temperatura promedio de 23.4°C en los meses de verano (diciembre, enero y febrero) y una temperatura mínima promedio de 20.8°C. Las precipitaciones son irregulares y escasas. La temporada lluviosa se presenta durante los meses de enero a marzo. Los cultivos de limón y mango son los de mayor importancia económica en el valle de San Lorenzo, ya que aportan el 40% y 38%, respectivamente, de la producción nacional, y el 66% y 58% de la producción en el departamento de Piura.

Una característica importante del territorio es la presencia recurrente del fenómeno El Niño (FEN), que es una variación climática a gran escala que se manifiesta cada tres a siete años, con una duración de doce a dieciocho meses, caracterizado por lluvias intensas en la costa norte de Perú y sur de Ecuador, y alteraciones del ecosistema marino. El Niño regenera el paisaje peruano

y ofrece numerosas oportunidades a la sociedad de Tambogrande, que adapta sus estrategias de vida durante los períodos secos, entre un evento y otro, y desarrolla estrategias de aprovechamiento cuando las lluvias intensas reactivan la diversidad de los bosques y los cultivos.

El Centro de Investigación de la UP (CIUP, 2014) señala que los eventos de El Niño de mayor intensidad podrían acontecer alrededor de los años 2021, 2030, 2041, 2046 y 2052⁵ y tendrían un impacto negativo de alrededor de 1% del PBI agrícola. Frente a los posibles escenarios climáticos y sus impactos, el Gobierno peruano tiene una agenda interna para la mitigación y adaptación al cambio climático (CC). Estas acciones, llamadas contribuciones nacionales determinadas, compromiso al que se llegó en el Acuerdo de París, permitirán ahorrar costos y mantener la competitividad en la ocurrencia de estos eventos. En esta línea, la incorporación del enfoque de riesgos climáticos en la formulación de proyectos de inversión pública es importante para una gestión preventiva y planificada. Además, por primera vez se ha implementado la variable de riesgos de desastres y vulnerabilidad al CC en la zonificación económica y ecológica de las regiones de Piura, Ayacucho, Tacna, Cusco y Puno. Es relevante mencionar que la gestión de riesgos climáticos ha sido incorporada en la elaboración del plan de la reconstrucción con cambios. En la tabla 2 se resumen las variables y las conclusiones analizadas para el escenario ambiental.

Tabla 2. Escenario ambiental

Variable	Tendencia	Efecto	Amenaza / Oportunidad	Fuente
Fenómenos naturales	Continua (cada 3 a 7 años)	Daños en la producción por inundaciones o sequías	Amenaza	Diagnóstico ambiental regional Piura 2015
Clima	Incremento de efecto invernadero	Ausencia de lluvias o presencia de sequías	Amenaza	El éxito de Tambogrande

Fuente: Elaboración propia, 2018

4.3 Escenario sociocultural

Los resultados del índice de progreso social⁶ 2017 muestran que el Perú se encuentra en el puesto 47, con una clasificación de progreso social medio alto, mejorando en su posición con respecto al año 2016, en el que se encontraba en el puesto 49, con la misma clasificación. Esto quiere decir

⁵ Bruno Seminario, Cynthia A. Sanborn, Nikolai Alva, 2014.

⁶ El índice de progreso social mide el éxito de los países más allá de indicadores económicos.

que el Perú incrementó en su índice de satisfacción con respecto de la satisfacción de las necesidades básicas de alimento, agua potable, vivienda y seguridad. Asimismo, aumentó su capacidad de vivir vidas largas y saludables, de proteger el medio ambiente y de acceso a la educación, la libertad y las oportunidades. Con respecto de indicadores regionales⁷, la ciudad Piura se encuentra en el puesto 10 con un puntaje de 57.06, y está dentro de la clasificación de regiones con un índice de progreso medio bajo, lo que significa que el éxito económico como país, representado por el PBI, se ve traducido en el incremento del desarrollo social de la región a nivel de satisfacción de necesidades básicas humanas, bienestar y acceso a oportunidades.

Según cifras del Banco Mundial, se puede observar que las acertadas políticas macroeconómicas y estructurales en Perú, combinadas con condiciones externas propicias, han generado un crecimiento importante en el país. En la última década el país creció a un ritmo cercano al 6% y entre el año 2004 y 2015, 9 millones de peruanos salieron de la pobreza⁸. Actualmente, el aprovechamiento irracional de algunos recursos naturales viene generando conflictos socioambientales, dividiendo a la población y poniendo en riesgo la tranquilidad sociopolítica, la estabilidad económica, la preservación y la sostenibilidad de la calidad ambiental de la región y del país. En la tabla 3 se resumen las variables y las conclusiones analizadas para el escenario sociocultural.

Tabla 3. Escenario sociocultural

Variable	Tendencia	Efecto	Amenaza / Oportunidad	Fuente
Progreso social en el Perú	Recuperación ascendente	Incremento del bienestar y satisfacción de necesidades	Oportunidad	Índice de progreso social ⁹ 2017
Progreso social en Piura	Continua	Incremento del bienestar y satisfacción de necesidades	Oportunidad	Índice de progreso social regional Perú 2016

Fuente: Elaboración propia, 2018

⁷ Índice de Progreso Social Regional Perú, 2016.

⁸ Banco Mundial, 2018.

⁹ El índice de progreso social mide el éxito de los países más allá de indicadores económicos.

4.4 Escenario tecnológico

Nuestro país se mantiene en el puesto 90 del ranking del Informe Global de Tecnología de la Información 2016¹⁰. Según el mencionado informe, el desarrollo del Perú se ve limitado por tener un sistema educativo de baja calidad, y el bajo nivel de enseñanza en las ciencias matemáticas dificulta la preparación del país para un buen uso de las tecnologías de la información. Hay también ineficiencia de los órganos legislativos, lo que retrasa el entorno regulatorio para las TIC. La Dirección de Investigación y Estudios del Concytec (2017) precisa que en un escenario de bajo crecimiento un sol adicional en gasto público en CTI aumenta el PBI en S/ 3.12. Por otra parte, un aumento del 1% en innovación tecnológica, a nivel de productos, aumenta el PBI en 0.35%, el empleo en 0.20% y la PTF en 0.90%. Sin embargo, según el I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo 2016, el gasto de I+D, como porcentaje del PBI, continúa estancado y rezagado respecto de los pares de la región y las economías avanzadas. Finalmente, conforme a las estadísticas del INEI¹¹, se estima el que el aumento del acceso a la tecnología y el uso del internet aumentan progresivamente dentro de las pequeñas empresas. Asimismo, según el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL, 2017), hay un 54,6% de cobertura, habiendo mayor interacción con las herramientas virtuales para los negocios, lo cual contribuye al desarrollo del país e incentiva la inversión. Esto se convierte en una oportunidad para nuestro proyecto. En la tabla 4 se resumen las variables y las conclusiones analizadas para el escenario tecnológico.

Tabla 4. Escenario tecnológico

Variable	Tendencia	Efecto	Amenaza / Oportunidad	Fuente
Inversión en I+D	Se encuentra estancada y rezagada	Reduce la productividad y la eficiencia de las empresas	Amenaza	Concytec (2017)
Acceso a TI	Sistema educativo de baja calidad	Poca preparación para el buen uso de las TI	Amenaza	Informe Global de Tecnología de la Información (2016)
Uso del Internet	En aumento de su uso en pequeñas empresas	Incremento de herramientas virtuales en los negocios	Oportunidad	INEI (2017)

Fuente: Elaboración propia, 2018

¹⁰ Informe Global de Información, 2016.

¹¹ Encuesta Económica Anual 2016 - Tecnologías de Información y Comunicaciones en las Empresas 2015 - INEI

4.5 Escenario económico

De acuerdo con el Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021¹², la economía peruana se encuentra actualmente en una fase de recuperación. Así, el PBI proyecta crecer en 4,0% en el 2018 y consolidar su crecimiento en torno a su potencial de 4,0% en el 2019-2021. Esto permitirá que la inversión privada crezca en 3.5% en el 2018, debido al mayor impulso fiscal, generando oportunidades de negocio. Asimismo, el sector primario se moderará en el 2018 con respecto de años previos. La normalización de las condiciones climáticas permitirá que el agro recupere su dinamismo. El proyecto Olmos permitirá, en el corto plazo, incrementar la producción de otros cultivos de agroexportación, como paltos (3.101 ha sembradas), arándanos (325 ha), uvas (469 ha), espárragos (410 ha) y mangos (294 ha), que representan 4,1% del área sembrada a nivel nacional¹³. Cabe resaltar que el Perú ocupa el cuarto lugar como exportador de mango a nivel mundial, cuyo envío para el año 2016 ascendió aproximadamente a \$ 200 millones¹⁴. Asimismo, el BCRP señala que la inflación proyectada para 2018-2019 se ubicará transitoriamente por debajo del 2,0% durante la primera mitad de 2018, debido a la reversión de los choques de oferta ocasionado por el fenómeno El Niño Costero, ocurrido a comienzos de 2017. Sin embargo, la inflación sin alimentos y energía se mantendrá muy cerca del 2,0 % en el horizonte de proyección, previendo que la confianza empresarial se recupere paulatinamente, aunque esta se mantendrá dentro del tramo optimista de la proyección¹⁵. Este bajo nivel de inflación presentada en el Perú en los últimos años ha permitido que se incremente la confianza de los agentes financieros y se reduzca el nivel y la volatilidad de la tasa de interés interbancaria, se desarrolle el mercado de capitales domésticos en soles y se disminuya la dolarización financiera de la economía. En la tabla 5 se resumen las variables y las conclusiones analizadas para el escenario económico.

¹² Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021. Aprobado en Sesión del Consejo de Ministros el 23 de agosto del 2017 y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 25 de agosto del 2017.

¹³ INEI – Series Nacionales – Indicadores del sector agropecuario, 2017.

¹⁴ MINCETUR - Análisis de Productos con Potencial de Exportación, 2017.

¹⁵ Reporte de Inflación marzo 2018 - Banco Central de Reserva del Perú.

Tabla 5. Escenario económico

Variable	Tendencia	Efecto	Amenaza / Oportunidad	Fuente
Tasa de inflación anual	Por debajo del 2.0% durante el 2018 - 2019	Estabilidad económica	Oportunidad	BCRP (2018)
Evolución del PBI	Fase de recuperación	Consolidar su crecimiento.	Oportunidad	MEF (2017)
PBI agro	Proyección de crecimiento	2017 - 2.6% 2018 - 4.0% 2019 - 4.0%	Oportunidad	BCRP (2018)
Dólar y tipo de cambio	Expectativas de t.c. para 2018 se ubicaron en un rango entre S/ 3.25 y S/ 3.35 por dólar	Estabilidad monetaria	Oportunidad	BCRP (2018)

Fuente: Elaboración propia, 2018

4.6 Escenario legal

Existe una tendencia por parte del gobierno para incentivar la inversión privada a través de la eliminación de barreras burocráticas, paso indispensable para el avance de los negocios y de la economía del Perú. Sin embargo, las normativas laborales vigentes son muy proteccionistas, encareciendo los costos de contratación de personal, lo que desmotiva a los microempresarios a formalizar sus negocios y a los posibles inversionistas. En la tabla 6 se resumen las variables y las conclusiones analizadas para el escenario legal.

Tabla 6. Escenario legal

Variable	Tendencia	Efecto	Amenaza / Oportunidad	Fuente
Normas de simplificación administrativa	Reducir la burocracia administrativa	Incentivar la inversión privada y formalización de los negocios	Oportunidad	Revista La Cámara del 27 de marzo al 2 de abril de 2017, N° 769
Leyes laborales y de SST	Incremento de las normas regulatorias de contratación de personal	Encarecimiento de la contratación de personal	Amenaza	MINTRA – SUNAFIL (2018)

Fuente: Elaboración propia, 2018

4.7 Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)

A través del análisis PESTEL, se ha identificado oportunidades y amenazas para el plan de negocio propuesto. A fin de evaluar sus resultados, en función de la revisión de fuentes

secundarias y mediante entrevistas a expertos, se ha desarrollado la matriz de evaluación de los factores externos (EFE), donde se han ponderado las oportunidades y las amenazas. Como resultado se ha obtenido una puntuación resultante de 3,02, lo que indica que los factores externos constituyen una oportunidad para el plan de negocio.

Tabla 7. Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)

Factores externos clave		Ponder.	Calific.	Total
Oportunidades				
O	Estabilidad política del país	0.10	4	0.40
O	Proyección del incremento del PBI	0.05	2	0.10
O	Normas de simplificación administrativas públicas	0.05	2	0.10
O	Incremento del bienestar social del país	0.02	2	0.04
O	Aumento de las TIC	0.08	3	0.24
O	Estabilidad económica	0.10	4	0.40
O	Apertura de mercados internacionales (TLC)	0.15	4	0.60
O	Tendencia mundial de estilo de vida saludable	0.07	4	0.28
Amenazas				
A	Fenómenos naturales y climatológicos destructivos	0.15	2	0.30
A	Baja inversión en I + D	0.05	3	0.15
A	Sistema educativo de baja calidad	0.05	2	0.10
A	Regulación laboral estricta	0.08	2	0.16
A	Tecnologías agrícolas incipientes	0.05	3	0.15
Total ponderado		1.00		3.02

Clasificaciones: (4) superior al promedio, (3) mayor al promedio, (2) igual al promedio, (1) deficiente
Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base David, 2013

5. Análisis del microentorno

5.1 Cadena de valor

El anexo 2 muestra las principales actividades del negocio y cómo estas se unen para formar la cadena de valor y así identificar las fuentes de ventaja competitiva. El negocio propuesto valora de manera estratégica su conocimiento del negocio y abastecimiento de materia prima para garantizar su éxito. El enfoque estratégico de la empresa es brindar un servicio integrado que le permita diferenciarse de otras empacadoras del sector.

5.2 Análisis de recursos y capacidades (VRIO)

Inicialmente hemos identificado ocho (8) recursos y capacidades significativos; sin embargo, antes de realizar el análisis VRIO, usaremos la prueba característica de Prahalad y Hamel¹⁶ para determinar si los mencionados recursos y capacidades son competencias centrales que otorgen una fuente de ventaja competitiva sostenible a nuestro proyecto, conforme se muestra en la tabla 8.

Tabla 8. Competencias Centrales – Prueba de Prahalad y Hamel

Recursos y capacidades	A	B	C
1. Planta empaedora de última generación	Si	Si	No
2. Amplio conocimiento del sector y años de experiencia (<i>know how</i>)	Si	Si	Si
3. Ubicación estratégica	Si	Si	No
4. Servicio integrado	Si	Si	Si
5. Recursos financieros	Si	No	No
6. Alianzas estratégicas con los proveedores	Si	Si	Si
7. Reconocimiento de la marca	Si	Si	Si
8. Posesión de grandes cantidades de tierra para producir	Si	No	No

Leyenda:

A: Proveer acceso potencial a una amplia variedad de mercados.

B: Contribuir significativamente a los beneficios percibidos por el cliente del producto final.

C: Difíciles de imitar por los competidores.

Fuente: Elaboración propia, 2019, sobre la base de Prahalad y Hamel, 1990

Finalmente, se han determinado 4 competencias centrales y realizado el análisis VRIO sobre estas, resulta que contamos con tres (3) ventajas competitivas sostenibles: (i) Know how, (ii) servicio integrado y (iii) reconocimiento de la marca, las cuales nos posicionan con superioridad en el mercado frente a los competidores y sentarán una base sobre la cual se deben enfocar todos los esfuerzos, su análisis se encuentra desarrollado en el anexo 3.

¹⁶ The core competence of the corporation - Harvard Business Review, mayo-junio 1990.

Tabla 9. Análisis de recursos y capacidades - VRIO

Recursos y capacidades	V	R	I	O	Consecuencias para la competencia	Implicaciones para el desempeño
1. Amplio conocimiento del sector y años de experiencia (know how)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja competitiva sostenible	Rendimientos superiores al promedio
2. Servicio integrado	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja competitiva sostenible	Rendimientos superiores al promedio
3. Alianzas estratégicas con los proveedores	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Paridad competitiva	Rendimientos promedio
4. Reconocimiento de la marca	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja competitiva sostenible	Rendimientos superiores al promedio

Fuente: Elaboración propia, 2018

5.3 Análisis de la industria

5.3.1 Amenaza de nuevos competidores

Una de las principales barreras para entrar en el negocio viene a ser el alto costo de la inversión en infraestructura, terreno y maquinaria. El costo total del proyecto oscila entre tres cuartos de millón y millón y medio de dólares. Además, está la dificultad de lograr el financiamiento con las entidades correspondientes. Esto último se debe principalmente a que la zona norte del país está anualmente expuesta a fenómenos climatológicos como el Niño, también llamado Niño Costero, que amenazan la producción general del valle. Otra barrera de entrada es el problema de la estacionalidad de la fruta. Es sabido que las campañas de mango (variedad Kent y Edward) se inician en septiembre y culminan en febrero, por lo que el resto del año los empresarios del negocio del *packing* deben buscar otras alternativas para trabajar en esos tiempos muertos y poder generar los ingresos necesarios para pagar el financiamiento y justificar la inversión.

En cuanto a las barreras de salida, no hay registros ni antecedentes sobre impedimentos de salida del negocio, puesto que existe una alta demanda de empresas exportadoras (132 empresas formalizadas - Fresh Cargo Perú), que buscan el servicio de empaque para poder atender una demanda de más de 250 importadores. La amenaza de nuevos competidores presenta un escenario atractivo (3,45), considerando que no hay demasiados competidores directos. Además, se requiere un *know how* importante por parte del sector agroindustrial.

Tabla 10. Amenaza de nuevos competidores

Peso	Factor	Muy poco atractivo	1	2	3	4	5	Muy atractivo	Valor
0.15	Costo de inversión	Bajo			X			Alto	0.45
0.20	Economías de escala	Pequeñas				X		Grandes	0.80
0.25	Acceso a la materia prima	Escasa				X		Importante	1.00
0.20	<i>Know how</i>	Bajo				X		Alto	0.80
0.20	Fenómenos naturales	Intenso		X				Débil	0.40
Atractividad ante la amenaza de nuevos competidores									3.45

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Max y Majluf, 2008

5.3.2 Rivalidad entre las compañías establecidas

Para el caso específico del mango fresco, la principal competencia son las empresas emparadoras, de las cuales trece representan más del 55% de la exportación del norte del país. Estas son Agromar, Biofrut, Empafrut, Agropacking, Tropical Farm, Fresh Co., CC Tropicales, Koricancha, Don Packing, Jayanca, Tallanes, Frutambo y Jumar (APEM 2018). La rivalidad entre las compañías establecidas presenta un escenario atractivo (3,45), ya que el crecimiento del sector es rápido, existiendo demanda insatisfecha, puesto que el número de compañías es escaso.

Tabla 11. Rivalidad entre las compañías establecidas

Peso	Factor	Muy poco atractivo	1	2	3	4	5	Muy atractivo	Valor
0.30	Número de competidores	Importante				X		Bajo	1.20
0.30	Costos fijos	Alto		X				Bajo	0.60
0.10	Diferenciación de producto	Bajo			X			Alto	0.30
0.15	Crecimiento del sector	Lento					X	Rápido	0.75
0.15	Incremento de capacidad	Grande				X		Pequeño	0.60
Atractividad ante la rivalidad entre las compañías establecidas									3.45

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Max y Majluf, 2008

5.3.3 El poder de negociación de los clientes

El período comprendido entre los meses de noviembre y febrero es el tiempo en el que los clientes hacen uso del servicio de las plantas emparadoras para poder enviar sus productos al exterior. Las coordinaciones para lograr un cupo en dichas plantas emparadoras se dan durante los meses previos a la cosecha (agosto, setiembre y octubre). Por lo general, el mayor poder de negociación

lo posee la empresa que ofrece el servicio de *packing*, debido a que existen más de cien exportadores que demandan empaquetar su producto. Usualmente, debido a temas de abastecimiento, precios y logística, los exportadores tienden a no cumplir con la cantidad de contenedores programados durante la campaña. Por esta situación, el poder de negociación se amplía a favor del servicio propuesto, considerando que como servicio integral asegura el abastecimiento de la materia prima a través de nuestros socios estratégicos. Finalmente, desde marzo hasta octubre, la producción del mango fresco culmina y con ello la alta demanda del servicio de empaque. Es entonces cuando las plantas empacadoras tienen menor poder de negociación frente a los pocos exportadores que quedan y cuyos programas ya no son de mango fresco sino de otros frutales, como palta, uva, limones, bananos y cacao, entre otros. El poder de negociación de los clientes presenta un escenario atractivo (3,90), considerando que es casi imposible sustituir el servicio, puesto que es requerimiento esencial para la exportación, a lo que se suma la gran demanda de servicios durante la campaña y la poca oferta de este. Por lo tanto, disminuye el poder de negociación del cliente.

Tabla 12. Poder de negociación de los clientes

Peso	Factor	Muy poco atractivo	1	2	3	4	5	Muy atractivo	Valor
0.25	Número clientes	Escaso					X	Muchos	1.25
0.05	Disponibilidad de sustitutos	Alta					X	Baja	0.25
0.10	Costo de cambio del cliente	Bajo				X		Alto	0.40
0.10	Amenaza de integración hacia atrás	Alta				X		Baja	0.40
0.30	Rentabilidad de los clientes	Bajo				X		Alta	1.20
0.20	Exigencia del cliente con el servicio	Alto		X				Bajo	0.40
Atractividad ante rivalidad el poder de negociación de los clientes									3.90

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Max y Majluf, 2008

5.3.4 El poder de negociación de los proveedores

La calidad y la variedad de insumos que se requerirá será crucial para sostener la oferta de valor propuesta, ya que el servicio busca extender el tiempo de vida de las frutas durante su transporte a mercados internacionales, para garantizar un servicio de calidad. Es por ello que se debe contar con la cantidad de proveedores necesarios, que brinden el soporte adecuado para lograr los objetivos. El poder de negociación de los proveedores presenta un escenario atractivo (3,60),

considerando que el número de proveedores es significativo, adicionando que para la campaña de mango se cuenta con una buena cantidad de toneladas de producción aseguradas.

Tabla 13. Poder de negociación de los proveedores

Peso	Factor	Muy poco atractivo	1	2	3	4	5	Muy atractivo	Valor
0.30	Número de proveedores	Bajo				X		Alto	1.20
0.30	Costo del cambio de proveedor	Alto				X		Bajo	1.20
0.20	Amenaza de proveedores de integrarse hacia adelante	Alto				X		Bajo	0.80
0.20	Contribución de los proveedores a la calidad o servicio	Alto		X				Bajo	0.40
Atractividad ante rivalidad el poder de negociación de los proveedores									3.60

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Max y Majluf, 2008

5.3.5 Amenaza de sustitutos

Uno de los principales sustitutos del servicio son las empresas envasadoras o enlatadoras de fruta, así como las empresas que tienen procesos de deshidratado; sin embargo, en el plano local no se ofrece gran cantidad de estos servicios, puesto que los exportadores van de la mano con la demanda y la tendencia de esta es a exportar el mango y otras frutas en su estado natural. Podría decirse que existe una demanda en el extranjero por comprar productos especializados, pero no alcanza el nivel de importancia o apreciación que tiene la fruta fresca. La amenaza de sustitutos presenta un escenario atractivo (3,80), considerando que la calidad del servicio que se requiere tiene altos estándares, con un alto grado de valor diferenciado por parte del cliente, pues el proceso de empaçado requiere cumplir con todas las normativas que exige el país de destino.

Tabla 14. Amenaza de sustitutos

Peso	Factor	Muy poco atractivo	1	2	3	4	5	Muy atractivo	Valor
0.40	Grado de diferenciación valorado por el cliente	Bajo				X		Alto	1.60
0.20	Costo de cambio por servicio alternativo	Bajo			X			Alto	0.60
0.40	Servicio alternativo de menor calidad	Alto				X		Bajo	1.60
Atractividad ante la amenaza de sustitutos									3.80

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Max y Majluf, 2008

5.3.6 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

El resultado de la evaluación de los factores internos es de 3.35, estando por encima de la media óptima que es 2.50, lo que significa que este proyecto posee las fortalezas necesarias para superar o neutralizar las debilidades, ofreciendo condiciones favorables para el proyecto. Asimismo, existen capacidades internas que debemos explotar para alinearlas con nuestra estrategia de diferenciación, generando una ventaja competitiva sostenible.

Tabla 15. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

Factores internos clave		Ponder.	Calific.	Total
Fortalezas		60%		
F1	Producto del crecimiento del sector, que se incremente el número de clientes que requieran el servicio.	25%	4	1.00
F2	Acceso a la materia prima, puesto que se cuenta con una producción de frutas asegurada.	15%	4	0.60
F3	Conocimiento del sector (<i>know how</i>).	10%	4	0.40
F4	Propuesta de innovación al servicio (servicio estratégico integrado).	10%	3	0.30
Debilidades		40%		
D1	Costos fijos altos; se requiere de gran espacio físico para empacado, considerando el almacenamiento.	10%	3	0.30
D2	Gran impacto económico de los fenómenos naturales.	15%	2	0.30
D3	Contribución de los proveedores a la calidad o el servicio.	10%	3	0.30
D4	Exigencia del cliente con el servicio, ya que tiene que cumplir con los estándares internacionales de exportación de cada región.	5%	3	0.15
Total Ponderado		100%		3.35

Clasificaciones: (4) superior al promedio, (3) mayor al promedio, (2) igual al promedio, (1) deficiente.

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base David, 2013

Capítulo II. Estudio de mercado

1. Objetivos del estudio de mercado

1.1 Objetivo general

Realizar un análisis detallado del mercado, a fin de demostrar la existencia de una demanda insatisfecha correspondiente al servicio de empaque de fruta para exportación; es decir, determinar la cantidad de personas y empresas que demandan un servicio integral de empaque de fruta bajo estándares de calidad internacional, a las cuales se ofrecerá este modelo de negocio.

1.2 Objetivos específicos

- Cuantificar la demanda para el servicio de empaque de frutas, principalmente de la región Piura, entre otros.
- Conocer el precio promedio del mercado, frecuencia de requerimiento del servicio y períodos de atención (capacidad), entre otros.
- Identificar los atributos del servicio que son más valorados por los clientes.
- Conocer los principales medios de comercialización y atributos de calidad para el servicio de empaque del mercado objetivo.
- Determinar la oferta potencial de productores o comercializadores de fruta para exportación que requieran de servicio de empaque.
- Entender las características del mercado nacional de producción de mangos, a través del estudio de la tendencia histórica de la oferta y demanda, principales vendedores (competencia) y compradores, estacionalidades del negocio y comportamiento del precio.
- Conocer la situación actual del Perú respecto de la producción de frutas (el mango, entre otras) y su comercialización a nivel internacional.
- Estimar la demanda para los próximos cinco años.

2. Metodología

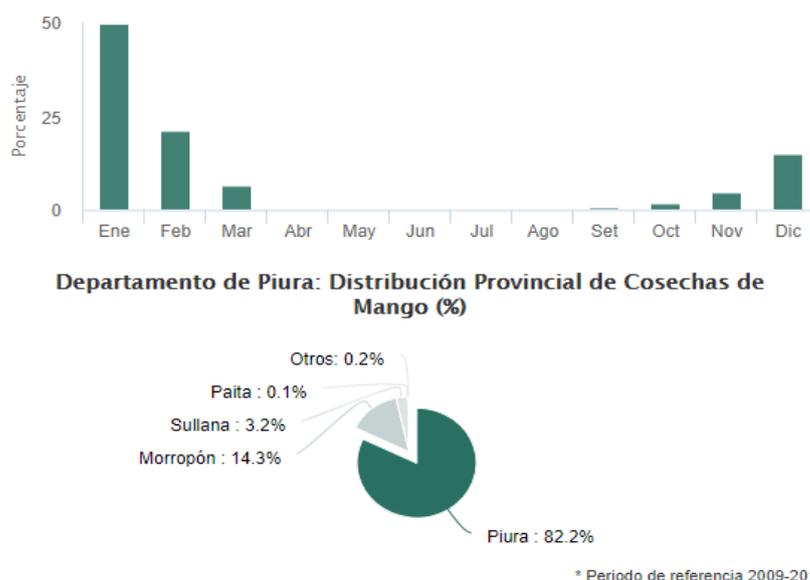
El estudio de mercado se desarrolla en tres fases. Inicialmente, se parte de una investigación exploratoria de tipo cualitativo, a través de entrevistas en profundidad con expertos, con la finalidad de obtener información respecto del mercado y sus características y contar con una retroalimentación adecuada. Asimismo, se recopiló y analizó información de fuentes secundarias. La segunda fase consiste en una investigación cuantitativa concluyente, usando encuestas directas estructuradas, a través de fuentes primarias conformadas por los potenciales clientes directos.

Finalmente, y considerando que el proyecto centra su principal fuente de ingreso en la campaña de mango, que empieza en noviembre y concluye en marzo, es necesario realizar un sondeo de mercado para determinar, durante los meses de abril a octubre, qué mercado potencial se podría atender durante este último período.

2.1 Ámbito del estudio de mercado

El ámbito de estudio está localizado en el departamento de Piura, cuya producción configura el 73% de la producción nacional de mango, con una superficie de cultivo de 17.425 ha y cuyo rendimiento es de 14 toneladas / ha¹⁷.

Gráfico 1. Piura: calendario de cosechas de mango



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego – SIEA, (2018)

2.2 Investigación exploratoria

2.2.1 Entrevista a expertos

Para obtener información sobre la exportación de mango y temas relevantes, se realizó entrevistas a expertos y especialistas (ver tabla 16 y 17).

¹⁷ Ministerio de Agricultura y Riego – SIEA, 2018.

Tabla 16. Listado de expertos entrevistados

Experto	Nombre	Empresa	Cargo
1	Daniel Sánchez	Sunshine Export S.A.C.	Gerente técnico
2	Francisco Neyra	Phoenix Fruit S.A.C.	Gerente general
3	Bruno Fossa	Don Packing S.A.C.	Gerente general
4	Jimmy Wong	Frutambo S.A.C.	Gerente general
5	Javier Delgado	Dominus SAC	Owner & CEO

Fuente: Elaboración propia, 2018

Tabla 17. Formato de entrevista exploratoria a expertos

N°	Pregunta
1	¿Cómo percibe usted la tendencia de la exportación de mangos frescos?
2	¿Cómo describiría usted la demanda actual por el servicio de empaque de fruta fresca (mango)?
3	¿Cree usted que los precios del servicio de empaque de mangos actualmente se encuentran en equilibrio respecto de la oferta y la demanda?
4	Por su experiencia, ¿cuáles son los problemas más frecuentes que tiene un exportador de mangos frescos al requerir un servicio de empaque?
5	¿Qué aspectos recomendaría para mejorar el servicio de empaque de mangos frescos?
6	¿Considera rentable invertir en una planta empacadora de fruta fresca, basándose como principal fuente de ingreso la campaña de mangos?
7	¿Cuáles consideraría que son las principales ventajas y desventajas de brindar el servicio de empaque?

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.2.2 Conclusiones e ideas principales de la entrevista a expertos

- Cada año incrementa la cantidad de empresas y personas exportadoras de mango. Es por ello que cada día se vienen sembrando más hectáreas de mango en el Valle de Tambogrande.
- Asimismo, y por efecto de lo comentado en el párrafo anterior, el servicio de empaque también se ha incrementado. Cada vez más, nuevos exportadores cierran tratos con importadores de diversos países y arman programas de diez hasta cincuenta contenedores de fruta por campaña. No obstante, muchas veces no se cuenta con plantas empacadoras disponibles y esto se debe principalmente a que las grandes empresas acaparan la capacidad máxima del servicio.
- Los precios del servicio de empaque no varían demasiado. Estos oscilan entre +- 0.05 centavos de dólar. No obstante, en programas de gran cantidad de contenedores la diferencia es significativa.
- Es necesario contar con adecuadas instalaciones que permitan, en primer lugar, cuidar y asegurar la calidad de la fruta con un adecuado tratamiento desde su ingreso a la planta

hasta la puesta en un contenedor. En segundo lugar, debe existir un eficiente planeamiento de las operaciones, para que no se detenga la maquila. Esto es importante, ya que se está trabajando con productos perecibles y el tiempo es un enemigo latente. Por último, se debe acondicionar un área para el cliente o el exportador, ya que muchas veces se ha trabajado dentro de vehículos por la falta de espacios administrativos.

- Los expertos indican que es rentable invertir en una planta empacadora, pero no se puede depender únicamente del mango. La planta debe trabajar todo el año y hay diversos productos que pueden ser maquilados con la misma línea de producción. Sin embargo, se tiene conocimiento de que muchos *packing* se mantienen solo con la campaña de mango (pagan cuota y obtienen utilidad), generando ingresos adicionales al exportar o dar servicio a otros frutales, como palta, banano y cítricos, entre otros.
- Ventajas
 - Siempre existirá demanda de empaque, ya que es un requisito del importador que la fruta vaya en cajas de cartón.
 - El precio del servicio se mantendría estable ante un escenario de abundancia de fruta y subirá ante un escenario de escasez; es decir, el *packing* siempre gana.
 - Se puede trabajar la capacidad máxima desde el inicio hasta el final de la campaña.
 - Hay mayor poder de negociación frente a los clientes.
- Desventajas
 - Clientes que no paguen o no cuenten con fondos para pagar el servicio.
 - Paralizaciones por factores externos durante la campaña.
 - Cliente muy exigente con la calidad de la fruta. A mayor cantidad de fruta descartada, menor es la cantidad de fruta empacada. Por ende, aumenta el costo de maquila y el costo de oportunidad.
- Los problemas más frecuentes de la exportación en los últimos cinco años fueron los siguientes:
 - Disponibilidad de cupo
 - Cambio y robo de fruta en la recepción y el almacén de frío
 - Falta de cajas de cartón para el empacado
 - Falta de oficinas para el desarrollo de las operaciones
 - Ingreso de fruta en horas de la madrugada (más de catorce horas de espera luego de ser cosechada)
 - Ingreso a proceso al día siguiente de la cosecha
 - Daños en el manipuleo de la fruta y aumento de descarte

- Indiferencia por parte del personal administrativo y operativo de la planta empacadora
- Improvisaciones por falta de programaciones en los turnos del proceso
- Huelgas y paralizaciones por parte del personal operativo

2.2.3 Recopilación de información secundaria

- Boletín Estadístico de Producción Agrícola y Ganadera - IV Trimestre 2017, Sistema Integrado de Estadística Agraria (SIEA).
- Estadísticas de Exportación de Mango Fresco 2014 - 2018, Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango (APEM).
- Página web de la Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú.

2.3 Investigación cuantitativa concluyente

Se realizó una encuesta a los potenciales clientes, información que fue obtenida de la página web de la Asociación Peruana de Productores y Exportadores de Mango (APEM). Asimismo, el APEM indica que para la campaña 2017-2018 se registró 147 exportadores de mango fresco. La APEM precisa que durante los años 2014-2017 se ha duplicado el número de plantas de *packing*, existiendo en la actualidad 40 plantas de empaque de mangos, 14 de las cuales cuentan con piletas para el tratamiento hidrotérmico de fruta fresca. Se ha determinado un tamaño mínimo de muestra de $98.96 = 99$, conforme a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{pq}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{pq}{N}}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 147.

Z = desviación estándar - para un nivel de confianza de 95% es 1.96.

p = proporción de la población que posee la característica que se desea estudiar = 0.73.

q = 1-p = 0.27.

E = margen de error que estamos dispuestos a aceptar. El margen más usual es 0.05.

2.3.1 Conclusión de la investigación cuantitativa

Debido a que el estudio se realizó fuera del período de la campaña de mango, la comunicación o ubicación de las empresas exportadoras a entrevistar fue difícil. La mayoría de ellas disminuyen

sus actividades durante este período, por lo que la encuesta solo se pudo realizar a quince empresas, las cuales se encuentran instaladas en el departamento de Piura. Los resultados de la encuesta se muestran en el anexo 4 y sus conclusiones son las siguientes:

- El 60% indica que deja de exportar en promedio entre 133 a 221 t de mangos por falta de servicio de *packing*.
- Un 100% estaría dispuesto a pagar por concepto de maquila US\$ 0.56 (sin incluir IGV) + precio de fruta.
- Un 80% no estaría dispuesto a invertir en una planta empacadora de fruta fresca; es decir, no tiene planeado a futuro que sus empresas se integren verticalmente hacia atrás.
- Un 80% señala que después de la campaña de mango considera atractiva la exportación de paltas, arándanos o cítricos.
- 80% de los encuestados señala que le gustaría que las empresas que ofrecen el servicio de *packing* les brinde un ambiente adecuado de espera, con muebles cómodos y acceso a internet, ya que muchas veces espera en sus propios vehículos.
- El 100% de encuestados indica que es sumamente difícil encontrar disponibilidad de *packing* durante la campaña de mango para completar su programación de exportación.
- El 60% señala que la calidad de servicios que ofrecen las empresas empacadoras es regular, mientras que el 40% precisa que es malo.
- El 80% señala que el trato con estas empresas se hace de manera personal o directa, es decir, visita las instalaciones de las plantas empacadoras.

3. Estimación de demanda

Para estimar la demanda del servicio de *packing*, se ha efectuado una proyección sobre la base de los últimos cuatro años de exportaciones y producción de mango fresco del departamento de Piura, determinando la producción que se deja de exportar e ingresa al mercado nacional, conforme se puede apreciar en el anexo 5. Finalmente, se ha determinado actuar sobre un promedio de 5.00% de la producción no exportable, conforme se detalla en la tabla 18.

Tabla 18. Estimación de la demanda de maquila de mango fresco

	Campaña 2018-2019	Campaña 2019-2020	Campaña 2020-2021	Campaña 2021-2022	Campaña 2022-2023
Toneladas	6.924	7.475	8.026	8.577	9.128
Contenedores	312	337	362	387	412

Fuente: Elaboración propia, 2018

Cabe precisar que durante las últimas diez campañas se ha instalado nuevas plantas empacadoras en un promedio de 13% respecto del año anterior, lo cual confirma la demanda potencial de este servicio.

Tabla 19. Información relevante

	2008-2019	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Volumen en t	46.000	102.052	128.748	74.599	103.000	136.400	104.176	107.300	181.999	204.000
Volumen en contenedores	1.900	4.560	5.650	3.250	4.478	5.930	4.529	5.365	7.913	9.012
N° exportadores	79	124	142	113	127	145	123	153	128	147
N° importadores	52	233	262	192	201	224	182	191	253	282
Plantas de empaque	17	23	28	34	30	36	36	39	45	48
Plantas de tratamiento HWT	7	7	8	7	7	7	9	10	11	13

Fuente: Elaboración propia, con base en información del XVII Congreso del Mango Peruano 2018 - APEM

Capítulo III. Formulación estratégica

1. Objetivos estratégicos

Tabla 20. Objetivos estratégicos

Rentabilidad	Crecimiento	Sostenibilidad
- Obtener una rentabilidad anual superior al 20% a partir del primer año de funcionamiento de la empresa.	- Conseguir nuevos clientes a razón de 20% anual. - Lograr un incremento en la participación de mercado a razón de 4% promedio cada año.	- Desarrollar un proceso de innovación continua a fin de garantizar la calidad del producto. - Desarrollar una propuesta de integración hacia adelante a fin de ser exportadores en el largo plazo.

Fuente: Elaboración propia, 2018

2. Análisis FODA cruzado (ver anexo 6)

3. Misión

Brindar un servicio de empaque integral a los exportadores, empleando tecnología de punta para lograr mayor efectividad, menor costo y reducir el riesgo de nuestros clientes, laborando de la mano con los cuidados ambientales y mentalizados en el crecimiento del distrito, lográndolo con nuestro personal altamente capacitado.

4. Visión

Ser la planta empacadora de frutas más eficiente, salubre y segura del distrito de Tambogrande, con oficinas comerciales en Europa y los Estados Unidos para todas las empresas exportadoras nacionales e internacionales que deseen enviar fruta de alta calidad al mundo.

5. Valores

- Seguridad
- Calidad
- Compromiso social y ambiental
- Diversidad

6. Estrategia genérica (Porter)

6.1 Estrategias competitivas genéricas

Consideramos que nuestro modelo de negocio se presta para trabajar con base en la estrategia de enfoque en diferenciación¹⁸, dado que nos enfocaremos en un segmento de mercado bien definido. En ese sentido, nuestro servicio es denominado integral, porque incluye la cosecha y el empaque de la fruta. El producto terminado se ubica en contenedores con más de 20 toneladas métricas de fruta fresca. La empresa ofrece tercerizar el trabajo de conseguir la fruta para el exportador, por sus propios medios, es decir, ahorrándoles el trabajo de contactar con productores directamente o trabajar con acopiadores de la zona para obtener la fruta. Con este servicio integral se está minimizando el riesgo del exportador de conseguir fruta de dudosa calidad. Asimismo, al ser una empresa que surge con una oferta distinta, se pretende reducir los costos de la maquila hasta con US\$0.20, logrando un ahorro para el exportador de US\$1.108.80 por contenedor. Es importante ingresar al mercado de manera agresiva, puesto que hay varias empresas consolidadas que trabajan bajo la modalidad de concertación de precios. Esto hace que su capacidad de negocio frente al cliente sea mucho mayor, sin dejar la opción de negociar sobre el precio, debido a la alta demanda de servicios de empaque por la estación.

7. Ventaja competitiva

Nuestra ventaja competitiva se basa en que este es un servicio integrado que va del acopio de la fruta, al proceso de empaque y puesta a disposición del cliente, sin que este realice esfuerzo alguno por conseguirlo. Es decir, la empresa prepara los contenedores y los tiene listos para la exportación. En el anexo 3 se encuentra el análisis VRIO, que muestra los recursos y las capacidades de la empresa que le dan una ventaja competitiva a este modelo de negocio.

8. Estrategia de crecimiento (Ansoff)

La estrategia de crecimiento se basa principalmente en la penetración de mercado, debido a que se cuenta con un producto en común, que es el mango, y con un servicio similar al de la competencia. De acuerdo con la matriz de Ansoff, inicialmente nos ubicaremos en el primer cuadrante, denominado penetración de mercado, ya que nuestra estrategia será ingresar al mercado y posicionar nuestra marca. En una segunda etapa se pasará a una estrategia de desarrollo de mercado, buscando ampliar el número de nuestros clientes.

¹⁸ Michael Porter, Estrategia Competitiva, 2009.

Tabla 21. Matriz Ansoff

Producto \ Mercado	Productos actuales	Productos nuevos
Mercado actual	Penetración de mercado	Desarrollo de productos
Mercado nuevo	Desarrollo de mercado	Diferenciación

Fuente: Elaboración propia, 2018

Es sabido que actualmente las empresas emparadoras brindan únicamente el servicio de empaque, siendo el exportador el encargado de salir a buscar la fruta y lidiar con las dificultades existentes. Nuestra empresa ofrece tercerizar la gestión de la adquisición de la fruta, contando con el apoyo de los productores de la zona, quienes llevarán el producto hacia la planta empaadora, utilizando además métodos de cosecha cuidadosos y eficientes que permitirán el rápido ingreso de la fruta a la planta, reduciendo hasta en siete horas el tiempo normal de espera. Una vez en planta, la fruta ingresa rápidamente por la línea de empaque y se somete a los parámetros del cliente. La fruta es empacada e ingresada a la cámara de frío y, finalmente, el exportador solo tendrá que emitir dos facturas, una por la fruta y otra por el *packing*. El resto del tiempo se dedicará a hacerle seguimiento a su fruta y a negociar su precio en el mercado extranjero.

9. Estrategia de cooperación

Nuestra empresa también se presenta como un socio estratégico para los clientes. Parte de esta estrategia consiste en ofrecer la fruta en consignación, es decir, otorgar la fruta y esperar con el cliente las liquidaciones finales de las ventas en el extranjero, a fin de que este pueda contar con el capital de trabajo necesario para afrontar el pago por el servicio. Esta apuesta no abarcaría toda la campaña (aproximadamente cuatro meses), sino que se daría en la etapa inicial, es decir, al comienzo del programa de exportación. De esta manera, podrá contar con liquidez para continuar con su programación de las semanas siguientes, tal como aparece en el siguiente ejemplo:

Tabla 22. Servicio estimado campaña 2018 – 2019

Mes	N° semana	N° cont. / semana	N° cont. / mes
Nov-18	45	3	42
	46	6	
	47	15	
	48	18	
Dic-18	49	18	66
	50	18	
	51	15	
	52	15	
Ene-19	1	18	90
	2	18	
	3	18	
	4	18	
	5	18	
Feb-19	6	18	68
	7	18	
	8	16	
	9	16	
Mar-19	10	15	46
	11	15	
	12	10	
	13	6	
Total			312

Fuente: Elaboración propia, 2018

Capítulo IV. Plan de marketing

Tal como se ha visto al final del capítulo II, el mercado meta a atender será, en promedio, de un 5% de la producción de mangos frescos que no se exporta; es decir, la producción que ingresa al mercado nacional, que en promedio alcanza las 160 mil toneladas, conforme la proyección estimada.

1. Objetivos del plan de marketing

Los objetivos del plan de marketing permitirán cumplir los objetivos estratégicos precisados en el apartado anterior. Con base en la información recopilada en la encuesta a expertos, realizada en el área de influencia, se plantean objetivos a corto, mediano y largo plazo, tal como se detalla en la tabla 23.

Tabla 23. Objetivos del plan de marketing

Ítem	Indicador	1 ^{er} año	2 ^{do} y 3 ^{er} año	4 ^{to} y 5 ^{to} año a +
		Corto	Mediano	Largo
Volumen de ventas	Nº de contenedores vendidos	366 contenedores	416 contenedores	460 contenedores
Participación de mercado	Nº de clientes	Obtener el 5% del mercado para exportación.	Obtener el 8% del mercado para exportación	Obtener el 12% del mercado para exportación
Satisfacción y fidelización de clientes	Nº de clientes fidelizados	2 clientes	4 clientes	6 clientes
Posicionamiento de la marca	Nº de clientes nuevos	-	Incremento del 2%	Incremento del 5%

Fuente: Elaboración propia, 2018

2. Estrategia del plan de marketing

2.1 Estrategia de segmentación

Nuestro segmento objetivo serán las pequeñas empresas o personas naturales que se dediquen a la producción de fruta o que deseen incursionar en el sector de la exportación y que requieran de un servicio integral de empaque de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales. Se han determinado los siguientes factores que influyen en el comportamiento de nuestro consumidor objetivo:

2.1.1 Factores culturales

La agricultura ha sido la principal actividad tradicional en el Perú desde la época de los incas, cuando se desarrollaron diferentes productos de primera importancia y que hoy se encuentran en todo el mundo. Actualmente miles de familias se dedican a la agricultura y la agroindustria. Los

principales productos son espárragos, pprika, plátanos orgánicos, cacao, café, alcachofas, quinua, palta, uvas y mangos. Los agricultores continúan con el legado familiar y se dedican a esa actividad de generación en generación.

2.1.2 Factores socioeconómicos

Nuestro segmento objetivo lo configuran pequenas empresas y personas naturales pertenecientes a los sectores económicos B y C, que se dedican a la producción de mango y son potenciales exportadores de su propia fruta.

2.1.3 Factores geográficos

El proyecto se realizará en el departamento de Piura, provincia de Piura, distrito Tambogrande, principalmente porque dicho departamento cuenta con el 73% de la producción nacional de mango (243 mil toneladas aproximadamente), concentrando un aproximado de 147 exportadores de mango fresco durante la campaa. En la zona norte del Perú, donde se encuentra nuestra área de influencia, las personas estn orientadas no solo al cultivo sino también a la exportación básicamente por la cercanía a los puertos.

2.2 Estrategia de posicionamiento

2.2.1 Mantra o propuesta esencial de la marca

Costa Verde Packing S.A.C. tiene el concepto de ser una empresa que brinda un servicio integrado y de calidad para los clientes que exportan fruta fresca a un precio competitivo, garantizando la dotación de cada requerimiento en el momento oportuno, con las certificaciones nacionales e internacionales requeridas para el sector. El mensaje que queremos introducir en la mente de nuestros clientes será el siguiente:

<p><i>Packing</i> de calidad a través de un servicio integrado para la exportación de fruta fresca a un precio adecuado para el cliente.</p>
--

2.2.2 Puntos de paridad y puntos de diferenciación

Costa Verde Packing S.A.C. ofrece un servicio similar al de sus competidores. No obstante, tiene fortalezas importantes que le dan una ventaja competitiva frente al resto. A continuación, enumeramos los puntos de paridad y los puntos de diferenciación:

- **Puntos de paridad:**
 - Servicio de empaque para frutos de exportación.
 - Fuerza de ventas similar al de la competencia.

- **Puntos de diferenciación:**
 - Costa Verde Packing S.A.C. posee sus propios campos de cultivo (+ de 500 hectáreas), lo cual mejora el control de la producción y reduce los costos.
 - Costa Verde Packing S.A.C. realiza un servicio integral de empaque, el cual se inicia desde la extracción de la fruta hasta el armado del contenedor listo para exportar.
 - Tecnología de punta con procedimientos innovadores para garantizar la mayor duración de la fruta fresca.
 - Método innovador de manipuleo de la fruta.

3. Marketing mix

3.1 Servicio

3.1.1 Definición

Costa Verde Packing S.A.C. ofrece al cliente un servicio integrado de empaque de fruta para exportación, que incluye la adquisición de la materia prima y acopio, el proceso de maquila, la preparación de las cajas y la preparación del contenedor. A través de un servicio integrado, con proveedores estratégicos, asegurando la calidad de sus procesos, conforme a normativas y estándares requeridos para la exportación, se asegura a los clientes la dotación oportuna y de alta calidad de la fruta durante la campaña de mangos. Se ofrece un servicio integrado de calidad, fresco, saludable, oportuno y de garantía, tal como lo demandan los clientes en el entorno de la exportación.

3.1.2 Marca

Nuestro principal objetivo es crear y reforzar la identidad de la empresa, ya que entendemos que los clientes se muestran más interesados a adquirir nuestros productos si se sienten identificados con sus necesidades; asimismo, el brand equity que desarrollaremos será una estrategia de marca paraguas, considerando que el nombre utilizado, Costa Verde, proviene del fundo principal de nuestro proveedor estratégico, con la finalidad de lograr un reconocimiento instantáneo, ya que los potenciales clientes asociarán el nombre a la calidad, la experiencia y la confiabilidad que ha obtenido el fundo en sus veinticinco años de trayectoria, factores importantes que influyen directamente en su decisión de contar con nuestros servicios de packing.

3.1.3 Logotipo

La idea del logotipo nace de la combinación de elementos como el mango (producto bandera del negocio) y su empaque. Queremos resaltar el negocio fortaleciendo el empaque con una tipografía sólida, redondeada y acompañada de un eslogan directo y claro. Los colores elegidos son una mezcla de la tonalidad del mango y colores naturales de la hoja y la rama.

Gráfico 2. Logotipo



Fuente: Elaboración propia, 2018.

3.1.4 Empaque - tamaños

Los empaques consisten en cajas de cartón corrugado de diseño genérico con el logo de la empresa del cliente. Esto se logrará coordinando con la empresa proveedora del cartón. La capacidad máxima de carga por caja es de 4kg de fruta y por contenedor habrá 5.544 cajas de cartón con fruta.

3.1.5 Etiquetado

De igual forma que el cartón, el etiquetado es importante para poder identificar la fruta que es exportada y para que los consumidores finales puedan tener información del nombre comercial, código fitosanitario, código de certificación internacional y el país de procedencia. Esta información le da al producto el respaldo suficiente para poder ser comercializado a buen precio en el mercado extranjero.

Gráfico 3. Etiquetado



Fuente: Elaboración propia, 2018

3.2 Precio

Considerando que los costos del sector agrario son difíciles de medir, se ha determinado que la fijación de precios estará basada sobre los de la competencia, con precios bajos a fin de lograr una rápida penetración en el mercado, por lo que inicialmente nos respaldaremos en la información del estudio de mercado obtenida en la entrevista a los especialistas, precio fijado en promedio de US\$0.56 por caja maquilada.

3.3 Plaza o distribución

Según la Dirección Regional de Agricultura, solo en Piura hay más de 22 mil hectáreas de mango y se encuentran en los valles de San Lorenzo, Chira, Medio Piura y Alto Piura. Cabe señalar que, según el estudio de mercado que mencionamos en el Capítulo 2, punto 2.1, del presente documento, de acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Riesgo, el 73% de la producción nacional de mangos se encuentra localizado en el departamento de Piura. Además, la región aporta con el 80% de las exportaciones de mango, seguido de Lambayeque y Ancash con un 13% y 7%, respectivamente. Asimismo, considerando que se cuenta con un área propia en el valle de Tambogrande, y por la cercanía al puerto de Paita y a los diversos productores y exportadores de fruta, se ha tomado la decisión de instalar la planta empacadora en terreno propio, ubicado en la carretera Tambogrande - Las Lomas, km 1.079 + 200.

3.4 Promoción

La estrategia de promoción de la planta empacadora de mangos estará conformada por un *mix* de promoción compuesto por dos tipos de publicidad: masiva y enfocada.

Emplearemos el modelo B2B¹⁹ para poder alcanzar a nuestros clientes el producto con las características exigidas por sus clientes y de acuerdo con las normas nacionales e internacionales exigidas. Asimismo, utilizaremos el marketing B2B ya que entendemos que las necesidades de las empresas no son similares a la de clientes finales, y porque las necesidades de las empresas están motivadas más por la rentabilidad y productividad de sus operaciones. Para lograrlo, nos debemos centrar en las características del producto tal cual como nos indican los parámetros del cliente, de esta manera los exportadores no tendrán problemas a la hora de recibir sus liquidaciones puesto que el precio de la fruta estaría supeditada al precio del mercado y no por las cualidades físicas o estética del producto empacado.

¹⁹ Estos están incluidos dentro de los ocho principales tipos de comunicación que plantean Kotler y Keller, 2012.

3.4.1 Publicidad

- Manejo de cuentas claves a través de nuestro Key Account Manager, quien tendrá la misión de identificar a las empresas del rubro de la exportación, darles a conocer sobre nuestro servicio integrado y cuáles son nuestros métodos innovadores para mejorar la calidad minimizando los tiempos de cosecha. Esta función será asignada a nuestro Gerente General.
- Marketing por internet: Facebook, además de la página web, serán algunas de las principales formas de publicidad que la empresa explotará a fin de llegar a su público objetivo. Como estrategia de comunicación, tendrá los siguientes alcances:
 - Informar las características del servicio al público objetivo.
 - Establecer una imagen de marca de calidad y ser la primera y única alternativa de planta empacadora de manera integral.
- Email marketing: Tendrá como objetivo exponer nuestros servicios directamente a los contactos adecuados previo análisis de sus necesidades concretas.

Durante esta fase se debe llegar a la mayor parte posible del público objetivo, maximizando el número de impactos y minimizando el coste de la campaña por medio de las redes sociales y propagandas de menor coste.

3.4.2 Promoción de ventas

Participación en ferias comerciales nacionales e internacionales con el fin de promocionar el producto, fidelizar y atraer a nuevos consumidores. Las ferias en las que participará la empresa son las siguientes:

- Feria Expoalimentaria y Fruit Logística: feria internacional de alimentos que congrega a más de 30.000 visitantes profesionales, entre productores, fabricantes de alimentos, importadores, exportadores y proveedores de servicios y maquinarias para la industria alimentaria. Asimismo, reúne a más de 600 empresas que exhiben sus productos y lo último en tecnología.
- Feria alimentaría Adex: dirigida a futuros clientes en U.S.A., buscando mercados potenciales y el fortalecimiento de la cartera de clientes. Ello se realizará en miras de expansión y en paralelo a los cinco años que se plantea en el presente proyecto. (Se ha presupuestado entregar 10.000 muestras, además de la entrega de 40.000 dípticos informativos, durante la participación en todos los años).
- Feria Fancy Food: a partir del tercer año de operación, la empresa participará en esta importante feria en Nueva York, con miras a captar consumidores y puntos de venta para

el lanzamiento en el siguiente año. (Se ha presupuestado entregar 10.000 muestras, además de la entrega de 40.000 dípticos informativos).

3.5 Procesos (descripción general)

Todo el proceso productivo contará con la certificación HACCP, a fin de asegurar la calidad sanitaria y la inocuidad de los productos, de acuerdo con la Resolución Ministerial No 449-2006/MINSA. Adicionalmente, se promoverá el uso de canales para que los clientes puedan comunicar sus observaciones, sugerencias, quejas y recomendaciones.

3.6 Personal (fuerza de venta propia, intermediarios y otros)

La fuerza de ventas se encontrará alineada con los objetivos de la empresa, por lo que su principal objetivo será el brindar el mejor servicio posible, a fin de atraer y retener al cliente. La empresa contratará personas que tengan una vocación de servicio hacia las personas, con trato amable, agradable y oportuno. Estas personas deberán cumplir con un perfil que denote responsabilidad, iniciativa y tacto con los clientes.

3.7 Proactividad

3.7.1 Propuesta amigable al cliente

La empresa brindará al cliente una atención personalizada, nosotros nos involucramos en los objetivos del cliente porque nuestro servicio es prácticamente el producto final que el cliente ofrece a su mercado extranjero, por esta razón es que nos preocupamos por lograr alcanzar las expectativas de ellos y superarlas. Con esto logramos que el cliente se dedique netamente a la negociación confiando que aquel contenedor con frutas es un producto de calidad para la exportación. En tal sentido, el proyecto propone también la construcción de instalaciones adecuadas para las negociaciones con los clientes brindando todas las atenciones y comodidades a diferencia de la competencia.

4. Cronograma de actividades de plan de marketing

El cronograma muestra un horizonte de cinco campañas, las cuales se detallan en el anexo 7.

5. Presupuesto del plan de marketing

Para el primer año se prevé realizar una inversión total de US\$5.298, incrementándose a partir del tercer año (ver anexo 8).

Capítulo V. Plan de operaciones

El plan de operaciones cumple con los objetivos estratégicos de rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad descritos en el plan estratégico, por lo que debe cubrir las necesidades del servicio identificado en el estudio de mercado y cumplir con los objetivos descritos en el plan de marketing.

1. Objetivos del plan de operaciones

El proyecto se basa principalmente en la producción local (Tambogrande), brindando servicios de *packing* para la exportación al mercado europeo. Por ello, deberemos cumplir los siguientes objetivos:

- Implementar una producción flexible, que permita conseguir que se cumpla el objetivo de posicionamiento de la marca en el sector agroexportador.
- Cumplir con el requerimiento del mercado europeo respecto de la calidad de los productos alimenticios.
- Realizar contratos, convenios o alianzas comerciales con los proveedores de las materias primas, principalmente con las empresas agrícolas y cooperativas, a fin de asegurar el abastecimiento oportuno y continuo de la fruta durante cada campaña. Por ello, se tendrá en consideración la calidad de los insumos, el flete, las certificaciones y el cumplimiento de las fechas de entrega.
- Cumplir con el programa de producción, de acuerdo con el servicio estimado en la formulación estratégica.

Tabla 24. Objetivos del plan de operaciones

Ítem	Indicador	1 ^{er} año	2 ^{do} y 3 ^{er} año	4 ^{to} y 5 ^{to} año a +
		Corto	Mediano	Largo
Reducción de los costos de producción	$\Delta\%$ respecto del año anterior	-----	5%	10%
Disminución del descarte de frutas procesadas	Kg fruta empacada / Kg de fruta procesada	80%	85%	90%
Eficiencia en la producción	Tiempo de entrega programado / Tiempo de entrega real	80%	90%	95%

Fuente: Elaboración propia, 2018

2. Estrategia de operaciones

La estrategia operativa de la empresa se basa en darle al cliente un servicio integrado único, el cual reúne dos procesos críticos en la cadena de la exportación de mangos, como la cosecha y el

empaque, ambos en un solo servicio. El gestionar la cosecha de la fruta evita que el cliente corra riesgos como pérdidas de tiempo, excesivo manipuleo, cambios de fruta por otras de baja calidad y cosecha de fruta fuera del estándar. Gestionar un proceso de maquila garantizando calidad y rapidez del proceso permite que la fruta ingrese rápidamente a los almacenes de frío, que es el objetivo del exportador. El contar con la fruta y con la maquila le permite al exportador poder dedicarse al tercer punto crítico de la cadena de exportación, que es la negociación con el cliente en el extranjero. El exportador podrá contar con nuestro respaldo y solo concentrarse en la comercialización con su cliente. Es por ello que consideramos los factores clave que se detallan en el siguiente punto.

2.1 Eficiencia

La empresa cuenta con procesos detallados para la cosecha y el *packing*. Dichos procedimientos han sido elaborados por personal con amplia experiencia en plantas empacadoras y en producción en campo, todo ello con el fin de alcanzar los objetivos de producción y de calidad para la satisfacción de los clientes. Los procesos bien identificados y desarrollados permitirán reducir los tiempos y manipulación de la fruta, cualidades importantes que el cliente busca en un *packing*.

Tabla 25. Servicio integrado

Cosecha en campo	Proceso de <i>packing</i>	Almacenamiento y despacho
<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de la fruta - Desguato y reposo de la fruta - Carga y traslado a la planta empacadora 	<ul style="list-style-type: none"> - Recepción de la materia prima - Lavado (inmersión) - Escobillado – secado - Selección - Encerado - Empaque - Paletizado y enzunchado - Enfriado - Almacenamiento (cámaras) 	<ul style="list-style-type: none"> - Túneles de frío - Almacén de frío - Despacho

Fuente: Elaboración propia, 2018.

2.2 Calidad

Para asegurar la calidad del producto, los procesos deben estar alineados con los objetivos, la visión y la misión de la empresa. Para ello, el área de control de calidad se enfocará en la constante supervisión de las labores a través de las OPT (observaciones planeadas de tareas), en las diferentes áreas de la organización. Las OPT permitirán obtener un *feedback* importante de los colaboradores frente a los equipos e insumos que estén a su cargo.

2.3 Flexibilidad

La empresa estará alineada con la demanda de los clientes y de los cambios en el mercado. Es decir, se preparará tanto al personal como a los equipos a fin de hacer frente a estos cambios. El personal estará capacitado para trabajar en campo y en planta, con diversos frutos del valle (limones, uvas, bananos, cacao y paltas, entre otros) y nuestros equipos puedan ser desmantelados para colocar partes diferentes, de acuerdo con la fruta que entre a proceso.

3. Diseño de servicios

3.1 Proveedores clave

Los proveedores clave son los productores de mango cuyo campo se encuentre vinculado al fundo Costa Verde. Se cuenta con un promedio de 10 a 15 productores (380 ha aproximadamente), que pueden producir 7.075t de fruta durante toda la campaña. Nuestros productores asociados son los siguientes:

N°	Productor	Has	Toneladas
1	Costa Verde	80	1,800
2	Bruno Fossa Villar	80	1,700
3	Francisco Neyra	50	810
4	AGRIBESAC	50	810
5	Frutos Santa Emilia SAC	45	755
6	Emilio Palacios Pacherras	25	400
7	C&M Fresh Services SAC	25	400
8	Jacobo Arambulo	25	400
Total		380	7,075

Fuente: Elaboración propia, 2018

Adicionalmente, nuestros proveedores cuentan con aproximadamente 1.20t de palta exportables de la variedad Hass, equivalente a 54 contenedores, pagando en promedio US\$0.43 por caja empacada. Otro proveedor importante lo son las empresas cartoneras. El cartón es un insumo importante, ya que para poder exportar un producto se requiere que esté empacado. Para el caso del mango, se utilizará cartones corrugados con capacidad para ocupar 4kg de fruta.

Tabla 26. Proveedores de cartón

N°	Nombre comercial	Razón social	R.U.C.
1	Carvinsa	Cartones Villa Marina S.A.	20424964990
2	Papelsa	Industrias del Papel S.A.	20100151546
3	Trupal	Trupal S.A.	20418453177

Fuente: Elaboración propia, 2018

3.2 Descripción de los acuerdos y relaciones comerciales futuras

Consideramos que las relaciones a largo plazo son muy importantes. No basta pensar en el corto plazo, porque se puede caer en conflictos de intereses frente a los *stakeholders*. Nuestra política apunta al crecimiento sostenido, y conforme vamos creciendo como empresa, ellos también lo harán con sus propios negocios. Frente a los clientes, diferenciamos tres etapas comerciales:

- **Precampaña:** lo primero será revisar sus antecedentes, referencias y estados financieros. Una vez verificado que es una empresa con buenas referencias financieras, se procede a hacer lobby con los clientes potenciales, para saber un poco más sobre su programa de exportación. Una vez aclarados los temas comerciales y las responsabilidades, se procede con la firma de los acuerdos, inclusive hasta tres meses antes del inicio de la campaña.
- **Durante la campaña:** se da el servicio integrado al cliente y, previo al despacho del contenedor, se solicita al cliente que realice el depósito respectivo en la cuenta corriente de la empresa o que deje un cheque en garantía por el servicio.
- **Postcampaña:** se brinda asesoría para la obtención de los beneficios arancelarios, como el drawback y la devolución del impuesto general a las ventas (IGV).

3.3 Ficha técnica

 SEVICIO INTEGRAL DE EMPAQUE	
Ficha Técnica	
Nombre del servicio	Servicio integral de empaque
Tipo	Servicio de empaque
Localización	Carretera Tambogrande - Las Lomas Km. 1079+200
Fruta a empaque	Mango
Variiedad	Kent, Edward
Fecha de empaque	Octubre - Marzo
Capacidad máxima	6 contenedores / día
Cantidad de contenedores campaña	240
Calibre	6 - 12
Empaque	
	Tipo Caja 4 kg Peso 4 kg netos Material Caja de cartón corrugado genérico

Fuente: Elaboración propia, 2018

4. Diseño de procesos operativos

4.1 Identificación y mapeo de procesos

Hemos identificado tres procesos principales dentro de nuestro servicio integral. El primero es la cosecha, seguido del proceso en planta y por último el almacén en frío. Quizá los dos primeros son más importantes, debido al impacto directo que recibe la fruta tras ser manipulada por los

trabajadores, por lo cual hay que tener el mayor cuidado para no elevar el porcentaje de descarte en cosecha, poscosecha y en planta. El almacén en frío tiene la finalidad de mantener en temperatura baja a la fruta para poder retrasar su proceso de maduración. El desarrollo de los tres procesos es vital para poder contar con un producto de calidad (ver anexo 9).

4.2 Breve descripción de procesos

- **Recepción de materia prima:** la fruta cosechada en campo es transportada a la planta empacadora. Inicialmente se realizan dos inspecciones: una por parte de SENASA (verificación de mosca de la fruta) y la otra por parte del supervisor de calidad, quien evaluará el producto. Luego la fruta pasa por el sistema de trazabilidad, con la identificación de lote de proveniencia, y es identificada por lote, fecha de cosecha, variedad, peso y exportador.
- **Lavado (por inmersión):** la fruta es lavada y desinfectada. Los niveles de cloro y PH (rangos autorizados) son monitoreados por personal de calidad para garantizar una eficaz y adecuada desinfección.
- **Escobillado y secado:** en esta etapa del proceso la fruta termina de eliminar las impurezas adheridas a su capa externa. Se usa un sistema presurizado con aspersores para aplicar un producto antifúngico para prevenir el ataque de antracnosis y otros hongos. Esta parte del proceso viene equipada, además, con ventiladores axiales para eliminar la humedad de la fruta.
- **Selección:** esta parte del proceso tiene la participación de personal de control de calidad, quienes seleccionan la fruta apta y retiran aquella que se encuentra fuera del estándar del cliente.
- **Encerado:** se aplica cera polietilénica de grado alimentario, lográndose con ello una mejor presentación del mango y alargando su tiempo de vida.
- **Empaque:** el personal coloca la fruta en cajas de 4kg. Cada caja es codificada de acuerdo con el procedimiento de trazabilidad, identificando lote, fecha de empaque calibre, variedad y exportador.
- **Paletizado y enzunchado:** las cajas son colocadas encima de parihuelas de madera. Luego se procede al enzunchado. Un total de 252 cajas de 4kg cada una hacen un pallet, y se le coloca un sticker denominado pallet sheet donde se especifica: N° pallet, variedad, N° cajas por calibre, total de cajas y código de exportador.

- **Enfriado (en túnel):** la fruta ingresa a los túneles de frío con la finalidad de bajar su temperatura hasta 9 +/- 1°C. De esta forma se retarda la maduración y se prolonga la vida útil de la fruta.
- **Almacenamiento (cámaras de frío):** la fruta es colocada en cámaras de refrigeración para conservar la temperatura de 9 +/- 1°C.
- **Despacho (carga en contenedores):** el despacho es supervisado por inspectores de SENASA, quienes garantizarán las condiciones fitosanitarias de los despachos. El personal de control de calidad inspecciona las condiciones del contenedor y durante este proceso se separan contramuestras de cada despacho, guardadas en la cámara, para poder compararlas con la fruta que arriba al destino final.

4.3 Diseño de procesos principales

- Diagrama de flujo del proceso de cosecha (anexo 10).
- Diagrama de flujo del proceso de empaque (anexo 11).
- Diagrama de flujo del proceso de almacenamiento en frío (anexo 12).

5. Diseño de instalaciones (tamaño / localización)

El área a ser utilizada para la instalación de la planta empacadora es de una hectárea y está localizada en la carretera Tambogrande - Las Lomas, km 1079 + 200 metros, como se puede apreciar en gráfico 4.

Gráfico 4. Localización



Fuente: Google Maps, 2018

Asimismo, se contará con cinco oficinas para clientes en el primer piso, oficinas administrativas, de contabilidad y salas de reuniones y de conferencias en el segundo piso. Las oficinas contarán con todos los servicios básicos y de telecomunicaciones que sean necesarios para el correcto desarrollo de las operaciones.

Gráfico 5. Oficinas administrativas



Fuente: Elaboración propia, 2018

La zona de empaque está diseñada para empaquetar diversos frutales, como mango, limón, palta y cacao, entre otros, y la cámara o almacén de frío tiene una capacidad máxima de seis contenedores (ver anexo 13).

6. Actividades preoperativas (presupuesto preoperativo)

Dentro de las actividades preoperativas, se está considerando los gastos por certificación de planta y de tratamiento para fruta orgánica, así como gastos de organización, como salarios, implementación de certificaciones, imprevistos y terreno, cuyo cronograma se puede apreciar en el anexo 14, y el costo total asciende a US\$735.926.77 (ver anexo 15).

7. Costos operativos

Los costos operativos han sido estimados diariamente y agrupados por cantidad de contenedores procesados, costos que son detallados en el anexo 16.

Capítulo VI. Parte legal y plan de recursos humanos

1. Parte legal

La empresa se constituye como Costa Verde Packing S.A.C., con un capital social de US\$220.778.03 (doscientos veinte mil setecientos setenta y ocho con 03/100 dólares americanos), repartidos entre dos socios, con una participación del 50% cada uno. Su actividad económica principal es producción, empaque y exportación de frutas frescas, por lo que le asisten todos los beneficios de la Ley N° 27360 - Ley de Promoción Agraria, conforme se muestra en la siguiente Tabla:

Tabla 27. Régimen agrario

	Régimen agrario	Régimen general
<u>Para los trabajadores</u>		
Gratificaciones	Incluido en el jornal diario	Semestral
CTS	Incluido en el jornal diario	Semestral
Vacaciones	15 días	30 días
Indemnización mensual por despido arbitrario	15 remuneraciones diarias por cada año de servicio (tope 180 remuneraciones diarias)	1.5 remuneraciones por cada año de servicio (tope 12 remuneraciones mensuales)
AFP / ONP	Obligatorio	Obligatorio
<u>Para las empresas</u>		
Aporte a EsSalud	4%	9%
Impuesto a la renta	15%	29.50%

Fuente: Elaboración propia, 2018

2. Objetivos del plan de RR.HH.

Los principales objetivos son minimizar la rotación de empleados, maximizar el desarrollo potencial de los empleados y maximizar la satisfacción del equipo de trabajo. En la tabla 27 se detalla los objetivos para corto, mediano y largo plazo.

Tabla 28. Objetivos del plan de recursos humanos

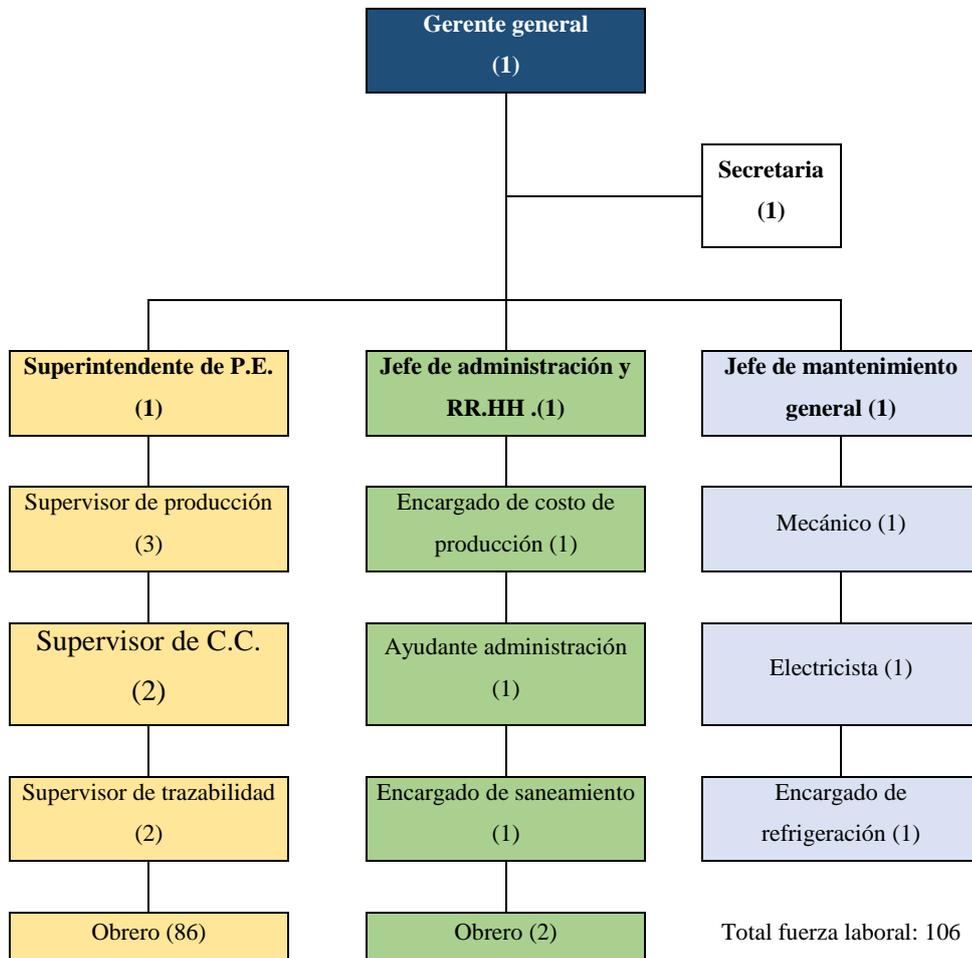
Ítem	Indicador	1 ^{er} año	2 ^{do} y 3 ^{er} año	4 ^{to} y 5 ^{to} año
		Corto	Mediano	Largo
Definir el tipo de organización	Determinar las áreas de trabajo	= 100%	-	-
Establecer las normas	Definir la política	= 100%	-	-
Establecer la cultura organizacional	Definir los valores	= 100%	-	-
Establecer objetivos de RSE	Desarrollo y ejecución de programa de RSE	= 100%	= 100%	= 100%
Rotación de personal	Ingresos y salidas	= 5%	< 5%	< 3%
Identificar competencias	Programa de capacitaciones	> 75%	> 90%	= 100%
Clima laboral	Encuestas de satisfacción	> 50%	> 75%	> 90%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

3. Estructura organizacional

Se ha utilizado una estructura organizacional empresarial simple y de jerarquía, con personal reducido, considerando el sector y el giro de negocio, el cual se puede apreciar en la tabla 29 según Henry Mintzberg (1984).

Tabla 29. Estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Mintzberg, 1975.

4. Estrategia de recursos humanos

La estrategia de recursos humanos se encontrará alineada con los objetivos de la empresa, por lo que tiene como objetivo principal atraer, retener, desarrollar y motivar al mejor colaborador, puesto que las habilidades y las competencias de los trabajadores serán los factores decisivos para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del negocio. Es por ello que se implementarán las políticas que se detalla a continuación.

4.1 Política de selección y reclutamiento de personal

El proceso de selección y reclutamiento de personal se efectuará por la propia empresa, seleccionando a los candidatos más adecuados para cada puesto de trabajo, estableciendo los procedimientos de entrevistas conforme al perfil de puesto (ver anexo 17). Los canales de captación de personal serán la base de datos de LinkedIn, referidos, redes sociales, paneles informativos, bolsa de trabajo y radio local.

4.2 Contratación

La contratación del Gerente General es automática, considerando que es uno de los accionistas principales. Es facultad del Gerente General la contratación de los demás puestos de trabajo, cuyo tipo de contratación será a plazo fijo bajo la modalidad de obra o servicio, temporada y el régimen laboral agrario.

4.3 Inducción

Será realizado por el jefe inmediato, siguiendo las siguientes etapas: (1) explicación de la estructura organizacional y los objetivos estratégicos, (2) entrega del reglamento interno y reglamento de seguridad y salud en el trabajo, (3) explicación del sistema de compensación y beneficios, (4) explicación de sus funciones y los peligros expuestos, y (5) breve explicación del sistema de evaluación de puestos.

4.4 Política de pago, compensación e incentivos

El pago de remuneraciones para el personal operativo (obrero) será quincenal, a diferencia del trabajador administrativo, cuyo pago será mensual. Asimismo, las remuneraciones de los trabajadores están supeditadas al puesto de trabajo y los sueldos promedio del mercado. Adicionalmente se implementará un sistema de compensación no monetario como parte de la gestión de retención de personal.

4.5 Política de formación y desarrollo del personal

Se establecerá un programa de capacitación desarrollado en el anexo 18, con la finalidad de que los empleados adquieran conocimientos y técnicas para mejorar su desempeño, incrementando la rentabilidad de la empresa.

4.6 Política de evaluación de desempeño

El objetivo será asegurar el alineamiento y las actividades de los colaboradores con objetivos, estrategias y metas de la empresa. Asimismo, identificar brechas de desempeño y competencias para establecer planes de desarrollo, y su alcance será a todos los trabajadores de la empresa. La evaluación se realizará una vez por campaña durante el mes de marzo, bajo el método por objetivos. El encargado de liderar el proceso será el jefe de administración y RR.HH. La evaluación será efectuada por los jefes inmediatos de cada área y finalmente validada por el gerente general. Para este proceso se ha diseñado un formato, el cual se detalla en el anexo 19.

5. Responsabilidad social empresarial

Nuestro objetivo como empresa socialmente responsable es lograr una comunicación asertiva entre la organización y los grupos de interés, con la finalidad de generar confianza y fortalecer el vínculo comercial. Nuestras prácticas agrícola-empresariales, éticas y transparentes nos respaldan frente a los pobladores aledaños, generando un vínculo institucional a fin de que nuestras actividades generen valor compartido. Por ello, estableceremos los siguientes compromisos:

- Nuestra estrategia de negocios y de operaciones tomará como parte integral la responsabilidad social de manera voluntaria, asociada a la búsqueda de las buenas prácticas empresariales, buenas relaciones y la mejora de la calidad de vida de nuestros *stakeholders*.
- Respetar los compromisos voluntariamente suscritos sobre responsabilidad social.
- Nuestras decisiones considerarán los impactos sociales como uno de los criterios para tener en cuenta en todos los niveles de la empresa, más aún en las relaciones empleador - empleado/empresa - comunidad, evitando o anticipando sucesos no deseados o actuando en forma inmediata.
- Establecer alianzas con organizaciones estatales y privadas comprometidas con la mejora de las condiciones sociales de las comunidades.
- Nuestra comunicación será integral y transparente sobre los procesos que desarrollamos.
- Se desea, como mínimo, contar con que el 70% de la fuerza laboral esté conformada por pobladores de Tambogrande, compromiso para el desarrollo social de la zona de influencia.

- Eliminar cualquier tipo o relación con el trabajo infantil, así como cualquier tipo de discriminación.

6. Objetivos

6.1 Objetivo económico

E1: realizar capacitaciones para los trabajadores, principalmente en temas de seguridad y salud ocupacional, así como mejora de procesos productivos (grupo de interés: empresa / plazo de ejecución: dos meses).

E2: realizar capacitaciones a los pequeños productores en técnicas agrícolas, mejora de procesos productivos y economía familiar, con la finalidad de mejorar la calidad de la fruta que nos provean y mejorar su calidad de vida (grupo de interés: proveedores / plazo de ejecución: cuatro meses).

E3: implementar incentivos no económicos para los colaboradores que destaquen en sus labores (grupo de interés: empresa / plazo de ejecución: desde el inicio).

E4: elaborar el código de ética institucional, buscando la integración del comportamiento de todos los trabajadores, actuando de forma correcta, comprometida y transparente con los clientes (grupo de interés: clientes / plazo de ejecución: dos meses).

6.2 Objetivo ambiental

A1: se apoyará en las gestiones para que los productores obtengan la certificación de Global GAP²⁰ (grupo de interés: proveedores / plazo de ejecución: cinco meses).

A2: mantenimiento preventivo de maquinarias, procurando adquirir maquinarias con tecnología limpia, así como el uso de energía renovable (grupo de interés: empresa / plazo de ejecución: seis meses).

A3: supervisar las maquinarias utilizadas por los proveedores, con la finalidad de mejorar y estandarizar la calidad de la fruta (grupo de interés: proveedores / plazo de ejecución: desde el inicio).

²⁰ El Global G.A.P certifica todo el proceso de producción del producto, desde los puntos de control de semillas hasta la finalización del proceso de producción. La importancia para los minoristas es que les da certeza sobre las condiciones de salubridad de los productos provenientes del campo, y para los consumidores significa que los alimentos han alcanzado niveles aceptables de seguridad y calidad, y han sido producidos sustentablemente.

6.3 Objetivo social

S1: los empleados que ocupen puestos en el proceso productivo serán reclutados, principalmente, de la zona de influencia, manteniendo un balance mínimo de 70% de esa zona (grupo de interés: comunidad / plazo de ejecución: un mes pre operativo).

S2: se gestionará con las autoridades locales e instituciones públicas campañas de salud y planificación familiar (grupo de interés: comunidad / plazo de ejecución: tres meses). Las estrategias, plazos de implementación e indicadores de cumplimiento se detallan en la tabla 30.

Tabla 30. Estrategias del plan de responsabilidad social

Grupo de Interés	Objetivo Económico				Objetivo Ambiental				Objetivo Social			
	Estrategia	Plazo de Implementación	Indicador de Cumplimiento	Presupuesto	Estrategia	Plazo de Implementación	Indicador de Cumplimiento	Presupuesto	Estrategia	Plazo de Implementación	Indicador de Cumplimiento	Presupuesto
Empresa	E1	2 meses	N° de cursos por campaña.	S/2,500	A2	6 meses	Maq. Con Mant. Pre./ Total de Maq.	S/0				
	E3	Inicio	Encuesta de Clima Laboral.	S/845								
Proveedores	E2	4 meses	N° de cursos por campaña.	S/3,000	A1	5 meses	Fecha de vigencia del certificado.	S/10,000				
					A3	Inicio	Visitas efectuadas / Visitas programadas	S/0				
Clientes	E4	2 meses	Encuesta de Satisfacción de Cliente.	S/600								
Comunidad									S1	1 mes pre oper.	Empleados de la Zona / Total de Empleados	S/0
									S2	3 meses	Campañas realizadas / Campañas programadas	S/3,000

Fuente: Elaboración propia, 2018

7. Presupuesto de RR.HH.

El presupuesto del plan de recursos humanos se encuentra detallado en el anexo 20. Cabe precisar que la planilla operativa esta conformada por costos variables de producción, considerando que el personal tendrá un contrato por destajo.

Capítulo VII. Plan de finanzas

1. Objetivos del plan de finanzas

Se debe maximizar, como objetivos estratégicos financieros, el valor de Costa Verde Packing S.A.C. y lograr su consolidación financiera. Por ello, determinaremos la viabilidad económica y financiera del proyecto que se propone, evaluando la rentabilidad de la puesta en marcha de la empresa. Asimismo, los objetivos del plan de finanzas se detallan en la tabla 31.

Tabla 31. Objetivos del plan de finanzas

Tipo	Objetivos	CP	MP	LP	Indicador
Liquidez	Lograr que la empresa convierta bienes en dinero eficazmente.	0.49	1.3	4.03	Razón corriente
		503.28.97	144.821.2	663,811.68	Capital de Trabajo
Rentabilidad	Lograr una rentabilidad próspera en función de las inversiones que esta realiza con relación a sus ganancias e ingresos.	20%	26%	29%	ROA
		49%	46%	35%	ROE
		34%	37%	41%	Margen bruto
		22%	25%	31%	Margen operativo
		14%	17%	24%	Margen neto
Solvencia	Lograr que la empresa cumpla con sus obligaciones financieras.	1.4	0.79	0.20	Endeudamiento

Fuente: Elaboración propia, 2018

2. Supuestos

- El horizonte de evaluación del proyecto será de cinco años y se realizará en dólares americanos.
- Los gastos preoperativos se dan en el período cero.
- La fecha de inicio de operaciones del proyecto es el 1 de noviembre de 2018.
- La tasa impositiva tributaria es del 15%, según Ley N° 27360 - Ley de Promoción Agraria.
- La compra de materia prima e insumos es a crédito, con un plazo de treinta días.
- Las tasas de depreciación utilizadas corresponden a las normas tributaria vigentes: edificaciones y construcciones, 5% anual; maquinarias y equipos, 10% anual; y muebles y enseres, 10% anual.
- El tipo de cambio (T.C.) toma como base el promedio de la proyección efectuada por Bloomberg LP Limited Partnership (al 24/10/2018 - 17 contribuidores). Ver anexo 21.
- La inversión inicial es de US\$735.926.77 y será financiada al 70% con deuda y el 30% con capital propio.
- Se proyecta una inflación constante moderada de 2% anual.

- Para cubrir las operaciones de la empresa, se considerará un capital de trabajo por el primer mes.
- La tasa de depreciación se realiza conforme a la normativa tributaria de SUNAT.

3. Políticas financieras

- La política de ventas es al contado.
- La política de pago a proveedores es a los treinta días.
- La política de reparto de utilidades será del 5% anual a favor de los trabajadores.
- La política de ajuste de precios estará basada en el índice de inflación proyectado.
- Los criterios de evaluación son el VANE, VANF, TIRE y TIRF y el período de recuperación descontado.

4. Presupuestos y análisis de punto de equilibrio

4.1 Inversión inicial

Como se puede observar en el anexo 15, la fase de inversión inicial comprende inversiones fijas tangibles e intangibles, así como inversión en capital de trabajo. El importe estimado de esta fase asciende a US\$ 735.926.77.

4.1.1 Inversión tangible e intangible

La inversión en activos fijos sugiere principalmente, entre otros, la adquisición de maquinaria, equipos y, entre los más importantes, la instalación de la infraestructura de la planta empacadora y su acondicionamiento, estimándose un total de US\$685.597.79. Respecto de la inversión intangible, se prevé el pago de las certificaciones y los gastos preoperativos, como son los salarios del personal durante la etapa de construcción, que se estiman en un total de US\$28.206.05.

4.1.2 Capital de trabajo

Para la determinación del capital de trabajo, se considera adecuado utilizar el método de desfase, el cual prevé cubrir el pago de los costos y gastos del primer mes de operación, como se muestra a continuación:

$$K.T = (\text{Costo total del año} / 360 \text{ días}) * \text{Número de días del ciclo productivo}$$

$$K.T = \text{US\$}862.782.41 / 360 * 21 = \text{US\$}50.328.97.$$

4.2 Punto de equilibrio

Las proyecciones del punto de equilibrio se han realizado considerando el escenario esperado, que va decreciendo período a período por el efecto del tipo de cambio en los costos de operación. El detalle se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 32. Punto de equilibrio económico

	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
Costos fijos	152.419.04	152.821.56	153.324.80	153.537.86	153.980.68
Costos variables	686.292.15	734.444.66	771.970.08	814.786.61	854.341.41
Ventas	1.097.379.36	1.198.495.27	1.303.216.86	1.411.647.92	1.523.894.93
Punto de equilibrio (US\$)	406.875.96	394.689.52	376.125.51	363.135.29	350.457.98
Punto de equilibrio (cont.)	74.13	70.50	65.87	62.35	58.99

Fuente: Elaboración propia, 2018

5. Estructura financiera

5.1 Estructura de capital

La estructura de financiamiento será de 30% de capital propio y 70% por deuda con terceros, estructura basada en empresas del sector agricultura de mercados emergentes²¹, conforme se detalla en la tabla 33.

Tabla 33. Estructura de capital

Financiamiento		Inversión inicial
Capital propio	30%	220.778.03
Deuda	70%	515.148.74
Total	100%	US\$735.926.77

Fuente: Elaboración propia, 2018

5.2 Costo de oportunidad de capital

Inicialmente se determinó el COK, que se determina utilizando el método CAPM y la estructura de capital señalada en el punto anterior, resultando en 17.31%, cuyo cálculo se detalla en la Tabla 34. Sin embargo, esta tasa fue consultada con los expertos²², quienes precisaron que la tasa calculada no está reflejando el verdadero riesgo del sector, concluyendo que como mínimo se debe estimar un 25% de COK, por lo que utilizaremos este último porcentaje para efectuar el análisis de la inversión.

²¹ Damodaran, 2018.

²² Bruno Fosa Villar, Gerente de Don Packing, Guillermo Quijano Doig, Gerente General de Sunshine Export S.A.C. y Daniel Sánchez, Gerente Técnico de Sunshine Export S.A.C.

Tabla 34. Costo de oportunidad de capital

Detalle	Valor	Referencia
Tasa libre de riesgo EE.UU.	3.16%	Bono a 10 años (1)
<i>Unlevered</i> beta	0.77	<i>Farming/Agriculture</i> (2)
Riesgo-Perú	1.38%	al 01.01.2018 (3)
Prima por riesgo de mercado USA	5.58%	2008-2017 (3)
<i>Levered</i> beta	2.29	
COK	17.31%	Modelo CAPM

(1) BCRP al 31.10.2018

(2) <http://www.damodaran.com> al 05.01.2018

(3) <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

Fuente: Elaboración propia, 2018

5.3 Tasa de descuento (WACC)

El WACC se determina utilizando la estructura de capital señalada en el punto anterior, resultando en 18.34%, cuyo cálculo está en la tabla 34; sin embargo, para el presente proyecto, considerando el riesgo de este y en un escenario conservador, se ha decidido utilizar como tasa de descuento el COK antes mencionado.

Tabla 35. Cálculo de la tasa de descuento (WACC)

Detalle	Valor	Referencia
Deuda	70%	<i>Farming/Agriculture</i> (1)
<i>Equity</i>	30%	
IR	15%	Sector agrario
COK	25%	Entrevista expertos
TEA	18.22%	BCRP
WACC	18.34%	

(1) <http://www.damodaran.com> al 05.01.2018

Fuente: Elaboración propia, 2018

6. Estados financieros

Se ha elaborado los estados financieros considerando los presupuestos de ingreso, egreso, depreciación, amortización e intereses de la deuda.

6.1 Estado de resultados

El proyecto presenta un rápido crecimiento, considerando que en el primer año se obtiene un margen neto de 42.78% y al quinto año de 75.51%, observándose un incremento del EBIT de US\$252.573.27, cumpliendo con la estrategia de crecimiento (ver anexo 22).

6.2 Estado de situación financiera

El estado de la situación financiera está elaborado con flujos anuales al 31 de octubre de cada período analizado (ver anexo 24). Se observa que la cuenta principal de los activos está conformada por los activos no corrientes, considerando la elevada inversión en edificio, maquinaria y equipo que requiere el proyecto. Asimismo, el efectivo del FCF del año anterior se asume como capital de trabajo del siguiente período. Por otra parte, las deudas a largo plazo se exponen tanto en el pasivo corriente, para compromisos futuros de máximo un año, como para el no corriente, compromisos futuros mayores a un año. El patrimonio está conformado por el capital social aportado por los socios, los resultados acumulados y los resultados del ejercicio.

6.3 Flujo de caja de inversiones

Pese a que existe un período de inactividad de cinco meses, aproximadamente, el flujo de caja resulta positivo durante todo el período de análisis (ver anexo 23).

6.4 Evaluación económica

Conforme se puede apreciar en la tabla 35, se ha utilizado el COK = 25.00% como tasa de descuento, generando un valor actual neto económico de US\$110.288 y una tasa interna de retorno de 30.13%, desprendiéndose del análisis que el proyecto es económicamente rentable.

6.5 Evaluación financiera

Conforme se puede apreciar en la tabla 35, se ha utilizado un COK = 25.00% como tasa de descuento, generando un valor actual neto financiero de US\$208.442 y una tasa interna de retorno de 45.75%, desprendiéndose del análisis que el proyecto es financieramente rentable y genera valor a los accionistas.

Tabla 36. Evaluación económica y financiera (expresado en US\$)

	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	- 735,926.77	158,495.74	197,490.08	243,551.06	292,443.53	1,063,662.98
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	- 220,778.03	7,034.80	44,070.06	87,815.13	133,969.84	901,952.84

TIR E	30.13%
VAN E	\$110,288
B/C E	1.40
Periodo Recup	3.47 años

TIR F	45.75%
VAN F	\$208,442
B/C F	1.94
Periodo Recup	3.61 años

Fuente: Elaboración propia, 2018

6.6 Análisis de ratios financieros

6.6.1 Rentabilidad

Tabla 37. Rendimiento sobre el patrimonio (expresado en US\$)

Concepto	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
Utilidad neta	86,274.95	138,863.23	200,908.00	267,881.76	342,995.91
Total patrimonio	307,052.98	445,916.20	646,824.20	914,705.97	1,257,701.87
ROE	28.10%	31.14%	31.06%	29.29%	27.27%

Fuente: Elaboración propia, 2018

El rendimiento sobre el patrimonio (ROE) para el proyecto arroja un valor positivo, lo cual significa que la inversión de los accionistas está generando rentabilidad durante el período de evaluación del proyecto.

Tabla 38. Rendimiento sobre la inversión (expresado en \$)

Concepto	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
Utilidad neta	86,274.95	138,863.23	200,908.00	267,881.76	342,995.91
Total activo	772,068.70	839,316.77	955,534.29	1,121,706.09	1,343,450.85
ROA	11.17%	16.54%	21.03%	23.88%	25.53%

Fuente: Elaboración propia, 2018

El rendimiento sobre la inversión (ROA) muestra beneficios sobre la inversión realizada, con un crecimiento ascendente por el período evaluado e independientemente de las fuentes de financiación que estamos utilizando.

6.6.2 Liquidez

Tabla 39. Liquidez general (expresado en US\$)

Concepto	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
Total activo corriente	139,744.85	260,266.87	429,758.35	649,204.10	924,222.80
Total pasivo corriente	132,430.48	154,277.39	179,468.55	66,970.44	85,748.98
Liquidez general	1.06	1.69	2.39	9.69	10.78

Fuente: Elaboración propia, 2018

Como se puede apreciar, el proyecto posee la suficiente capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo; sin embargo, a partir del tercer período se empieza a generar un exceso de recursos, por lo que cabría la posibilidad de generar una nueva inversión en equipos más eficientes u otras líneas productivas.

6.6.3 Solvencia

Tabla 40. Endeudamiento (expresado en US\$)

Concepto	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
Total pasivo	465,015.72	393,400.56	308,710.09	207,000.13	85,748.98
Total patrimonio	307,052.98	445,916.20	646,824.20	914,705.97	1,257,701.87
Endeudamiento	1.51	0.88	0.48	0.23	0.07

Fuente: Elaboración propia, 2018

Inicialmente, nuestro ratio de endeudamiento es alto debido a la inversión inicial requerida. Sin embargo, conforme avanzan los períodos, este va disminuyendo debido a la amortización del préstamo, por lo que podríamos suponer que a partir del período 3 el proyecto cuenta con recursos propios que no están siendo aprovechados de forma adecuada, lo cual anima a la reinversión de dicho capital.

7 Análisis de sensibilidad

- Se ha efectuado un análisis de sensibilidad del proyecto bajo el siguiente escenario:
- Considerando los fenómenos climatológicos (fenómeno El Niño), se castiga el proyecto con un 10% menos de la programación de la producción deseada, adicionando que no se tiene ingreso por maquila de cualquier otra fruta.
- Durante la evaluación de los cinco años, los costos de producción y administrativos se incrementan en razón de la inflación anual.
- Respecto del precio de venta, considerando lo señalado por los especialistas, prudentemente se considera un incremento de US\$0.01.
- Se asume los costos fijos por un período de doce meses a pesar de que la campaña de mango dura cinco, absorbiendo los costos de un período de inactividad de siete meses.

La principal variable que afecta el proyecto es la disminución de la producción del mango, viéndose afectado el flujo de caja del proyecto (ver anexo 25) y el estado de la situación financiera (ver anexo 27). Sin embargo, cuando esto sucede, el precio de maquila incrementa, conforme lo precisan los expertos. Los resultados de VAN y TIR de los flujos de caja económico y financiero se muestran en el anexo 26, concluyendo que, pese de la reducción de la producción de mango, el proyecto de *packing* sigue siendo rentable, a pesar de que el flujo financiero del primer período es negativo. Esto se debe principalmente a la reserva del capital de trabajo que se realiza. Asimismo, en la tabla 40 se comparan los dos escenarios que se presentan en este trabajo.

Tabla 41. De sensibilidad

Escenario	Pesimista	Esperado
Condiciones		
Variación de producción	-10%	5%
Variación de precios	1.79%	2%
Resultados económicos (COK = 25.00%)		
VAN E	US\$40.721	US\$110.288
TIR E	26.98%	30.13%
Resultados financieros (COK = 25.00%)		
VAN F	US\$137.335	US\$208.442
TIR F	39.36%	45.75%

Fuente: Elaboración propia, 2018

8 Plan de contingencia

De presentarse situaciones que afecten la rentabilidad del proyecto, es decir, la disminución del VANF del escenario pesimista, conforme al análisis de sensibilidad efectuado, se tomarán las siguientes acciones:

- La contratación del personal será solo por lo que dure la campaña de mango, es decir por cinco meses, a fin de reducir los costos fijos de los siete meses restantes de improductividad; sin embargo, se mantendrán ciertos costos fijos mínimos por mantenimiento de maquinaria y equipos, así como de seguridad física de las instalaciones.
- Se analizará el incremento de los sueldos del personal especializado, a fin de retenerlo durante toda la campaña, considerando que solo podrá ser contratado durante cinco meses.
- Se establecerá un plan para efectuar el alquiler de las instalaciones, en especial la cámara de refrigeración.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- De acuerdo con los datos presentados en el último congreso del mango finalizado en noviembre del 2018, nos encontramos actualmente con un panorama favorable para la colocación de un *packing* en la zona de Tambogrande, debido al incremento de exportadores.
- Este incremento en la oferta y la demanda del mango ha conllevado que aparezcan nuevas empresas empacadoras cuyo servicio es prácticamente el mismo que se viene brindando en la zona; es decir, no hay una apuesta por la innovación en los procesos y en buscar alianzas estratégicas con los productores.
- Como se ha podido observar en el estudio de mercado (ver tabla 17), existe una demanda insatisfecha potencial oculta para brindar el servicio de *packing* con tratamiento hidrotérmico, considerando el incremento del número de plantas que han brindado este servicio en las últimas diez campañas. Es por ello que se debe evaluar económica y financieramente la inversión en una línea de tratamiento hidrotérmico.

2. Recomendaciones

- Ejecutar el presente plan de negocios en el más breve plazo, ya que se evidencia que el servicio tiene un mercado en crecimiento, generando valor para los clientes, trabajadores y accionistas.
- En el largo plazo, variar nuestra oferta y pensar en productos como fruta congelada, deshidratada y conserva de mango en almíbar. Estas diversidades de productos nos permitirán llegar a nuevos grupos objetivos y a abastecer el mercado durante todo el año, lo cual nos convertiría en un proveedor importante a nivel nacional e internacional.
- Verificar bien la carga que se encuentra empacando, con la finalidad de no encontrar productos prohibidos por ley, como drogas. Esta precaución debe tomarse, dados los acontecimientos pasados sobre plantas empacadoras donde han sido halladas toneladas de esos productos, lo cual ha llevado a la quiebra a empresas y puesto tras las rejas a sus propietarios. Se recomienda considerar protocolos de seguridad que se activen en cuanto sucedan acontecimientos similares.
- La integración vertical hacia adelante como exportador y hacia atrás como productor, proyección de crecimiento que daría mayor rentabilidad y compensaría el mayor riesgo del sector agroexportador.

Bibliografía

- Baller, Dutta, Lanvin. (2016). “The Global Information Technology Report 2016”. [en línea]. EEUU: Johnson Cornell University. www.cdi.org.pe. Fecha de consulta: 20/04/2018. Disponible en:
<<http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/GITR2016.html>>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2018). “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2018-2019”. [en línea]. www.bcrp.gob.pe. Marzo 2018. Fecha de consulta: 20/04/2018. Disponible en:
<<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2018/marzo/report-de-inflacion-marzo-2018.pdf>>.
- Banco Mundial (2018). “Perú Panorama General”. [en línea]. Bacomundial.org. Fecha de consulta: 23/04/2018. Disponible en:
<<http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>>.
- Brealey, Richard A., Stewart C. Myers, and Franklin Allen (2015). *Principios de Finanzas Corporativas*. Undécima. ed. Madrid: McGraw-Hill.
- Bruno Seminario, Cynthia A. Sanborn, Nikolai Alva. (2014). *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*. Lima: Universidad del Pacífico, 2014. 534 p.
- Chong, Esteban, Martha Chávez Passano, María Isabel Quevedo Alejos, Miguel Ricardo Bravo Tantaleán, and Universidad del Pacífico (2014). *Contabilidad Financiera Intermedia: Estados Financieros y Análisis de las Cuentas del Activo, Pasivo y Patrimonio Neto*. 1ª ed. Lima: Universidad del Pacífico.
- Damodaran, A. (2018). “Damodaran Online: al 05/01/2018”. [en línea]. www.people.stern.nyu.edu. Fecha de consulta: 20/08/2018. Disponible en:
<http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/home.htm>
- David, F. R. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Decimocuarta. ed. México: Pearson.
- Fernando D’Alessio, Luis del Carpio, Michael Green, Antonio Aranibar, Alexandra Ames, Oscar Jimenez, Josena Vizcarra. (2016). *Índice de Progreso Social Regional Perú 2016*. CENTRUM Católica Graduate Business School de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Forsyth, Juan Alberto (2006). *Finanzas Empresariales: Rentabilidad y Valor*. Segunda, primera reimpresión, 2008. ed. Lima: Tarea, Asociación Gráfica Educativa.

- Gestión. “Moody’s: ¿Qué podría cambiar la calificación crediticia del Perú?”. Sección Economía. En: *Diario Gestión*. 24 de Agosto de 2017. Fecha de consulta: 23/04/2018. <<https://gestion.pe/economia/moody-s-cambiar-calificacion-crediticia-peru-142285>>
- Gestión. “S&P: Renuncia de PPK no afecta calificación crediticia del Perú”. Sección Economía. En: *Diario Gestión*. 22 de Marzo de 2018. Fecha de consulta: 23/04/2018. <<https://gestion.pe/economia/s-p-renuncia-ppk-no-afecta-calificacion-crediticia-del-peru-229990>>
- C.K. Prahalad and Gary Hamel (1990). “*The Core Competence of the Corporation*”. Harvard Business Review mayo-junio 1990.
- Kotler, Philip and Kevin Lane Keller (2012). *Dirección De Marketing*. Decimocuarta. ed. México, D.F: Pearson Educación.
- Mintzberg, H. (1984). “*La estructuración de las organizaciones*”. Barcelona: Ariel.
- Porter, Stern, Green. (2017). “*Índice de Progreso Social 2017*”. [en línea]. *socialprogressimperative.org*. Fecha de consulta: 20/04/2018. Disponible en: <https://www.df.cl/noticias/site/artic/20170621/asocfile/20170621132906/spanish_2017_social_progress_index_report.pdf>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2018). “Tasa de Interés Promedio del Sistema Bancario, Moneda Extranjera”. [en línea]. *sbs.gob.pe*. Fecha de consulta: 30.09.2018. Disponible en: <<http://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPortal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B>>
- Tong, Jesús and Universidad del Pacífico (2006). *Finanzas Empresariales: La Decisión de Inversión*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Udolkin Dakova, Sergey and Universidad del Pacífico (2014). *Contabilidad de Costos y de Gestión*. Primera ed. Lima: Universidad del Pacífico.

Anexos

Anexo 1. Modelo de negocio - Canvas

Asociación clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con los clientes	Clientes
Productores agrícolas quienes nos aseguran calidad y cantidad, así como empresas proveedoras de insumos para el empaque y mantenimiento de los equipos.	Cosecha de la fruta en campos con certificaciones de calidad y buenas prácticas agrícolas. Procesos industriales (empaque), pensando en producción sin accidentes. Ofrecer un servicio innovador de cosecha para minimizar el manipuleo de la fruta y el tiempo de su ingreso a las cámaras de frío para asegurar mayor calidad.	Brindar un servicio integrado de empaque de mango fresco, principalmente, y otras frutas para exportadores hacia el mercado europeo.	La relación con el segmento identificado se realizará mediante el trato personalizado desde las instalaciones de la planta empacadora o mediante medios interactivos vía web.	Personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, dedicadas a la agroexportación de frutas, que cuenten con buena calificación financiera y con antecedentes favorables con clientes y proveedores.
	Recursos clave En campo se requiere personal con amplio conocimiento de la fruta, jabs plásticas nuevas, conductores limpios. En Planta Empacadora equipos modernos y personal calificado.		Canales El servicio llegará al cliente a través de medios de distribución propios y tercerizados. Asimismo, se utilizarán diferentes medios de comunicación, tales como plataforma web, redes sociales y ferias regionales, nacionales e internacionales.	
Costes			Ingresos	
Inversión fija tangible: US\$ \$ 657.391.74 Inversión fija intangible: US\$ \$28.206.05 Capital de trabajo: US\$ \$50.328.97 Total US\$ 735.926.77			El producto terminado es un contenedor de 20t con fruta fresca refrigerada y empacada. El costo de la fruta es variable (de acuerdo con el precio del mercado + un <i>plus</i>) y el costo por el servicio de empaque es fijo. Total: US\$ 0.90 / caja de 4kg. Pago con cheque o depósito en cuenta	

Fuente: Elaboración propia, 2018, sobre la base de Osterwalder y Pigneur, 2009

Anexo 2. Cadena de valor

ACTIVIDADES DE SOPORTE	Infraestructura Gerencial				
	- Plana Directiva con amplio conocimiento del sector (Know How). - Estructura organizacional simple. - Adecuada reputación crediticia para el financiamiento.		- Planificación productiva y comercial. - Solida alianza estratégica con proveedores.		
	Administración de Recursos Humanos				
	- El personal conoce el producto y cuenta con amplia experiencia en el sector de producción. - Existe personal estable (plazo fijo) pero durante la campaña de cosecha se contrata personal a destajo (03 meses)				
	Desarrollo tecnológico				
- Innovación en proceso de cosecha de la fruta en campo, para garantizar fruta de mejor calidad. - Adquisición de línea calibradora automática para el proceso.					
Abastecimiento					
- Se cuenta con una producción fija de un millón de kg de fruta por campaña. - Se cuenta con una producción variable de 3 millones de kg de campos asociados. - Se cuenta con acopiadores de fruta local, con capacidad para colocar 20 mil kg diarios de fruta en planta					
	Logística de entrada	Operaciones	Logística de salida	Mercadotecnia y ventas	Servicios
	- Se cuenta con un área de 5 mil m2 destinada al acopio de la fruta procedente de los fundos propios, campos asociados y acopiadores. - La información contable se encuentra resguardada en Piura con el contador de la Empresa. - Se cuenta con una edificación de 500 m2 para la instalación de oficinas para los clientes.	- La producción se desarrolla en Tambogrande, Distrito que cuenta con la mayor producción de mangos en el país. - La planta empacadora cuenta con 04 áreas: calibraje, empacado, almacenaje en frío y despacho. - Se cuenta con un almacén de insumos de producción y equipos de oficina.	- Se cuenta con camiones para el traslado de las jvas plásticas con fruta desde los campos hasta la planta empacadora. - La fruta despachada a los contenedores de frío en cajas de cartón y agrupadas en pallets (252 cajas de 4kg c/u)	- El área comercial se encuentra en Tambogrande y Piura para facilitar el encuentro con los clientes. - Meses previos al inicio de la campaña se fijan los precios de servicio de empaque simple e integrado, se establece un precio fijo. - La gestión administrativa da soporte al contador con la información contable & financiera de las operaciones.	- EL área comercial se encarga de asumir las funciones de asesoría y consultoría para sus clientes, tomando en cuenta su poder de negociación con proveedores y clientes. - Los cartones son importados por la empresa y vendidos por una diferencia mínima al exportador. - La empresa ofrece contenedores de 20 tn como PT a sus clientes así como también el servicio estándar de empaque.
	ACTIVIDADES PRIMARIAS				

Fuente: Elaboración propia 2018, para la cadena de valor sugerida por Michael E. Porte, 1985

Anexo 3. Análisis de recursos y capacidades (VRIO)

<p>Amplio conocimiento del sector y años de experiencia (know how)</p>	<p><i>Con más de veinte años de experiencia en la producción de mango en el distrito de Tambogrande</i>, así como amplia experiencia en la logística de la cosecha y la entrega del producto en la planta empacadora asignada. Nuestro prestigio es conocido por las principales empresas exportadoras de mango de la zona. Contamos con más de ochenta hectáreas de mango en producción y todas las áreas con certificación sanitaria y certificada por organizaciones internacionales, además de treinta hectáreas de siembras asociadas, como cacao y papaya. Dentro de las instalaciones de la planta empacadora hay quince hectáreas de mango en producción que ingresan directamente al proceso, reduciéndose al mínimo tiempo de tratamiento manual o manipuleo de la fruta tras ser cosechada.</p>
<p>Servicio integrado</p>	<p>Brindaremos al cliente el producto terminado, es decir, un contenedor con 5.544 cajas de 4kg de fruta exportable. De esta manera, <i>el exportador solo enfocará sus esfuerzos en negociar la fruta en el extranjero</i>, desde el acopio o recolección de la fruta - proceso de empaque – hasta el despacho del contenedor listo para la exportación.</p>
<p>Alianzas estratégicas con los proveedores</p>	<p><i>Tenemos el respaldo de productores de la zona cuya fruta se encuentra correctamente asistida y certificada</i>. Tendremos suministros propios, como cartones y etiquetas para la elaboración del producto, no solo para otorgar en consignación la fruta de la familia, sino también la fruta de nuestros socios estratégicos. La confianza y la coyuntura que hay nos permite contar con su fruta para integrarlos al servicio que ofrecemos.</p>
<p>Reconocimiento de la marca</p>	<p>La empresa goza de buena reputación, por ser <i>conocida por los residentes y exportadores de la zona por más de 20 años, prestigio y la calidad de nuestra fruta</i>, que es vendida a diversas empresas exportadoras desde hace varios años atrás. La marca ha sobrevivido en el tiempo, a pesar de que el sector agrario siempre ha sido golpeado por los fenómenos atmosféricos, por la falta de financiamiento y por la falta de respaldo al productor frente a terceros. La buena organización le ha permitido permanecer vigente año tras año y gozar de buena reputación.</p>

Fuente: Elaboración Propia 2018, sobre la base de Barney y Hesterly, 2012

Anexo 4. Resultado de las entrevistas a clientes

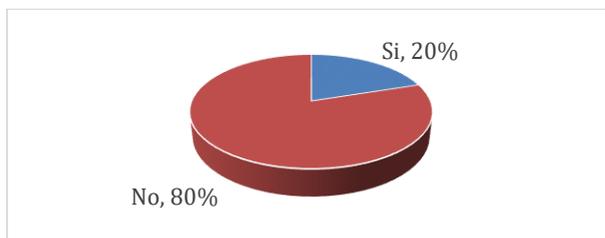
1) De acuerdo con su experiencia, ¿cuántas toneladas de mangos deja de exportar por falta de capacidad o cupo en una planta empacadora?

Entre 22 a 110 t	=	40%
Entre 133 a 221 t	=	60%
Entre 243 a 332 t	=	0%
Entre 354 a 443 t	=	0%

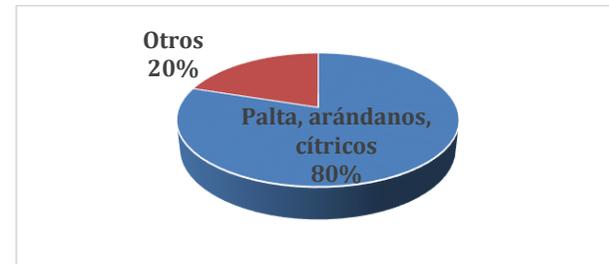
2) En cuanto al Servicio Integrado, ¿estaría dispuesto a pagar US\$0.56 por concepto de maquila más el precio de la fruta en el mercado?

Sí, pago los US\$ 0.56 + fruta	=	100%
No, pago solo por el servicio de empaque	=	0%

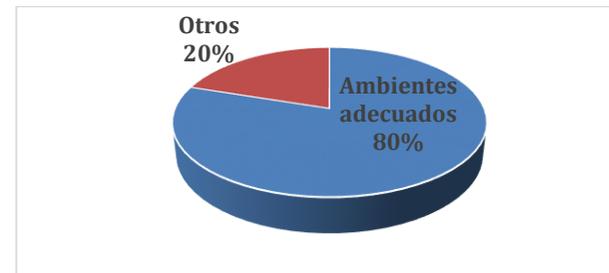
3) Si tuviera el capital o el financiamiento, ¿invertiría en la construcción de una planta empacadora en Tambogrande?



4) Fuera de la campaña de mango, ¿qué otros frutos consideran atractivo para la exportación?



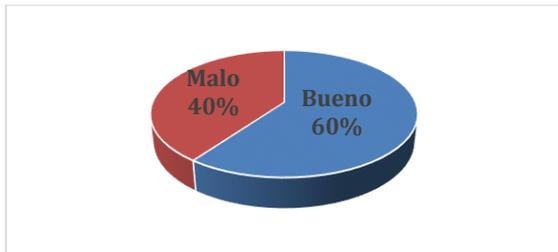
5) Del servicio de empaque tradicional, ¿qué otro servicio o atributo le gustaría recibir o que sea incluido sin que éste eleve costo de maquila?



6) Durante la campaña de mango y ante algún problema suscitado, ¿le es fácil encontrar otra planta empacadora disponible para complementar?

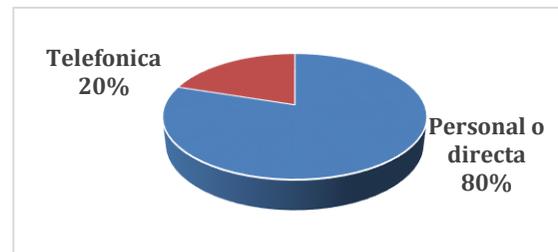
Sí me es fácil encontrar disponibilidad	=	0%
No, ya no hay disponibilidad o cupo	=	100%

7) En su opinión, la calidad de servicio brindado por las empresas empacadoras en general es:



Fuente: Elaboración propia, 2018

8) A través de que medio hace contacto con las empresas que brindan el servicio de empaque.



Anexo 5. Estimación de la demanda de maquila de mango

N°	SEMANA	PROYECCIÓN LINEAL (*)								
		CAMPAÑA 2014-2015	CAMPAÑA 2015-2016	CAMPAÑA 2016-2017	CAMPAÑA 2017-2018	CAMPAÑA 2018-2019	CAMPAÑA 2019-2020	CAMPAÑA 2020-2021	CAMPAÑA 2021-2022	CAMPAÑA 2022-2023
1	semana40			3,888	0					
2	semana41			27,720	0					
3	semana42			55,440	10,944					
4	semana43			60,984	11,040					
5	semana44	37,259	22,176	60,984	20,196	42,376	48,424	54,473	60,522	66,571
6	semana45	17,016	33,180	158,082	16,368	19,131	21,862	24,593	27,324	30,055
7	semana46	77,354	63,176	433,651	109,125	127,547	145,753	163,960	182,166	200,373
8	semana47	36,304	287,376	1,039,173	292,464	341,837	390,631	439,426	488,221	537,016
9	semana48	62,177	537,243	1,884,489	900,528	1,052,552	1,202,796	1,353,040	1,503,284	1,653,529
10	semana49	67,003	837,501	2,558,194	1,291,078	1,509,033	1,724,436	1,939,840	2,155,244	2,370,647
11	semana50	204,056	1,194,392	2,740,204	1,812,861	2,118,901	2,421,359	2,723,817	3,026,275	3,328,733
12	semana51	520,725	1,765,017	3,140,991	2,392,610	2,796,521	3,195,705	3,594,888	3,994,071	4,393,255
13	semana52	1,068,471	2,298,929	2,367,940	2,446,535	2,859,549	3,267,730	3,675,910	4,084,090	4,492,271
14	semana01	1,218,610	1,805,785	4,155,523	2,383,773	2,786,192	3,183,901	3,581,610	3,979,320	4,377,029
15	semana02	1,671,587	1,852,590	3,403,295	2,747,689	3,211,543	3,669,968	4,128,393	4,586,818	5,045,243
16	semana03	2,807,244	2,801,629	2,693,898	3,875,669	4,529,944	5,176,562	5,823,179	6,469,796	7,116,413
17	semana04	2,828,981	3,749,332	3,082,855	3,855,821	4,506,746	5,150,051	5,793,357	6,436,663	7,079,969
18	semana05	2,239,102	2,903,454	2,685,025	3,831,385	4,478,184	5,117,413	5,756,642	6,395,871	7,035,100
19	semana06	2,422,432	1,255,644	1,555,235	3,297,406	3,854,061	4,404,201	4,954,341	5,504,481	6,054,620
20	semana07	1,991,598	1,893,883	1,780,666	3,581,566	4,186,192	4,783,741	5,381,290	5,978,839	6,576,388
21	semana08	1,683,838	1,114,463	1,481,639	2,541,752	2,970,841	3,394,907	3,818,973	4,243,040	4,667,106
22	semana09	1,307,550	1,274,066	1,345,495	1,629,978	1,905,144	2,177,090	2,449,036	2,720,982	2,992,928
23	semana10	782,952	1,356,957	1,267,276	1,649,799	1,928,312	2,203,564	2,478,817	2,754,070	3,029,323
24	semana11	1,104,453	731,053	864,792	1,672,192	1,954,485	2,233,474	2,512,463	2,791,451	3,070,440
25	semana12	918,604	349,057	74,641	1,576,712	1,842,886	2,105,945	2,369,004	2,632,063	2,895,122
26	semana13	427,393	90,286	88,704	1,274,344	1,489,474	1,702,086	1,914,697	2,127,309	2,339,921
27	semana14	170,988	5,544	0	1,063,889	1,243,491	1,420,990	1,598,489	1,775,989	1,953,488
28	semana15	43,980	5,544	0	585,220	1,214,480	1,387,841	1,561,200	1,734,557	1,907,914
29	semana16	0	0		331,500					
30	semana17				116,424					
	TOTAL Cajas	23,709,677	28,228,277	39,010,784	45,318,868	52,969,422	60,530,430	68,091,438	75,652,446	83,213,454
	TONELADAS	94,839	112,913	156,043	181,275	211,878	242,122	272,366	302,610	332,854
	Producción Piura Tn	150,222	263,977	298,272	276,331	350,356	391,618	432,880	474,143	515,405
	Producción sin exportar	55,383	151,064	142,229	95,056	138,478	149,496	160,515	171,533	182,551

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 6. Análisis FODA cruzado

MATRIZ FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Se cuenta con una zona de cultivo y producción propia.	Trabajamos con productos estacionales.
	Se cuenta con experiencia en el sector - <i>know how</i> (proceso productivo).	Dado que somos una empresa nueva, tenemos deficiencias para acceder a créditos financieros.
	La planta se encuentra ubicada en la zona industrial de Tambogrande (comercialmente estratégica).	Los productos son frágiles y de difícil manipuleo.
	Se contará con una planta empacadora de última generación.	No se cuenta con proveedores fijos de fruta ni de usuarios del servicio de empaque.
Empresa diferenciada que brinda un servicio integral.	Nuevo giro con respecto de las actividades que se vienen realizando.	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
Existe una gran demanda insatisfecha del servicio de <i>packing</i> .	1. Adquisición de tecnología moderna que garantice la satisfacción de la demanda en un 80% el primer año. 2. Ofrecer un servicio integrado que reúna tanto a consumidores como proveedores, considerando la experiencia en el sector y la cercanía con los clientes.	1. Utilizar mano de obra especializada para el manipuleo de la fruta y así asegurar la calidad del producto. 2. Generar alianzas o acuerdos contractuales a fin de garantizar el aprovisionamiento del producto, aprovechando la cercanía con los proveedores. 3. Realizar negociaciones con el servicio de transporte, dado que nos encontramos cercanos al puerto de Paita. 4. Planear eficientemente la producción anual, garantizando el funcionamiento pleno de la planta.
La planta se encuentra cerca del puerto de Paita.		
Tendencia mundial al alza por consumo de productos naturales.		
Existe mano de obra especializada en el distrito de Tambogrande.		
Cercanía con los clientes y proveedores.		
Crecimiento de las exportaciones peruanas (apertura de nuevos mercados).		
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
Presencia anual de fenómenos naturales.	Explotar los recursos y capacidades de la empresa a fin, a fin de volverlos competencias centrales generando mayores ventajas competitivas y hacer frente a posibles fenómenos o eventos adversos.	1. Garantizar que la producción y servicio no sean afectados por fenómenos naturales, a través del aseguramiento de capital de trabajo y soporte ante eventualidades. 2. Demostrar que la propuesta del servicio integrado agrega valor a todos los miembros de la cadena.
Existe variación en los tipos de cambio.		
Barreras de entrada bajas. Ingreso de nuevos competidores.		
Existe competencia posicionada.		
Inestabilidad política y corrupción.		
Normas estrictas para el sector.		

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 7. Cronograma de actividades del plan de marketing

Actividades	Campaña I												Campaña II	Campaña III	Campaña IV	Campaña V	
	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar					
Creación de página web																	
Marketing en internet (redes sociales, etc.)														Mayo / Octubre			
Marketing en internet (redes sociales, etc.)																	
Flyers y merchandising														Setiembre	Mayo - Setiembre		
Participación en ferias														Setiembre	Mayo - Setiembre		

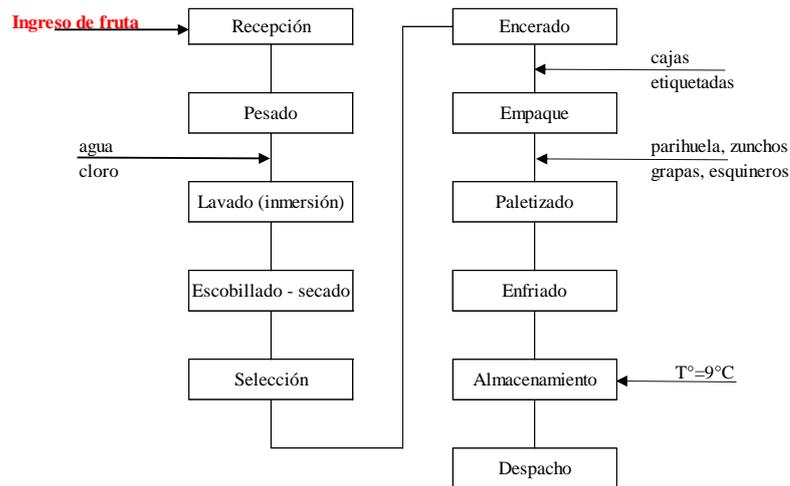
Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 8. Presupuesto del plan de marketing

Actividades	Campaña I				Total	Campaña II	Campaña III	Campaña IV	Campaña V
	Abr	May	Set	Oct					
Creación de la pag. web y redes sociales	300				300				
Mantenimiento de PW y RS		80		80	160	160	160	160	160
Flyers y merchandising			300		300	300	500	500	500
Participación en ferias			3,730		3,730	3,730	7,460	7,460	7,460
Subtotal	300	80	4,030	80	4,490	4,190	8,120	8,120	8,120
IGV	54	14	725	14	808	754	1,462	1,462	1,462
Total	354.00	94.40	4,755.40	94.40	5,298	4,944	9,582	9,582	9,582

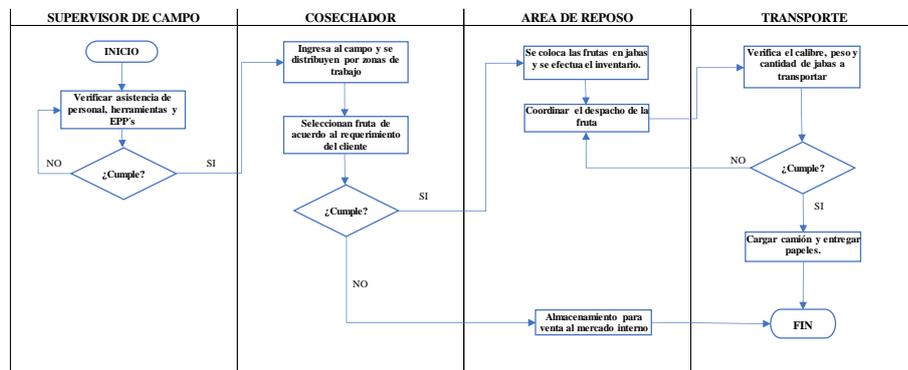
Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 9. Flujograma del proceso de producción



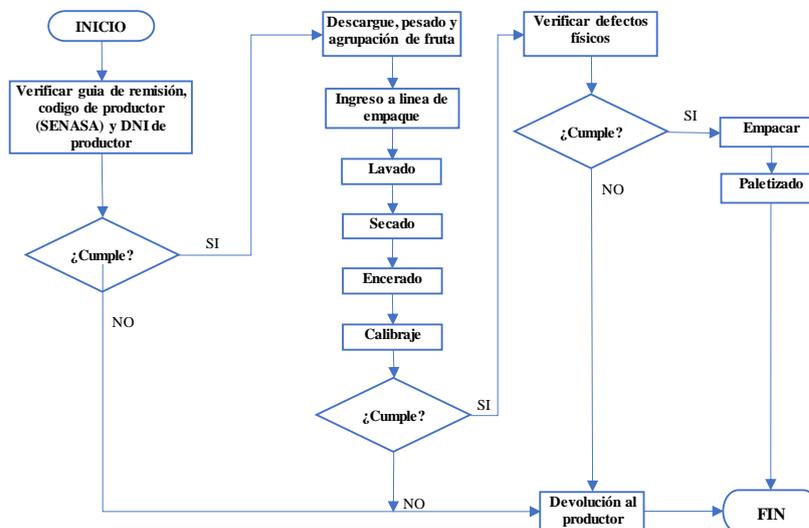
Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 10. Diagrama de flujo del proceso de cosecha



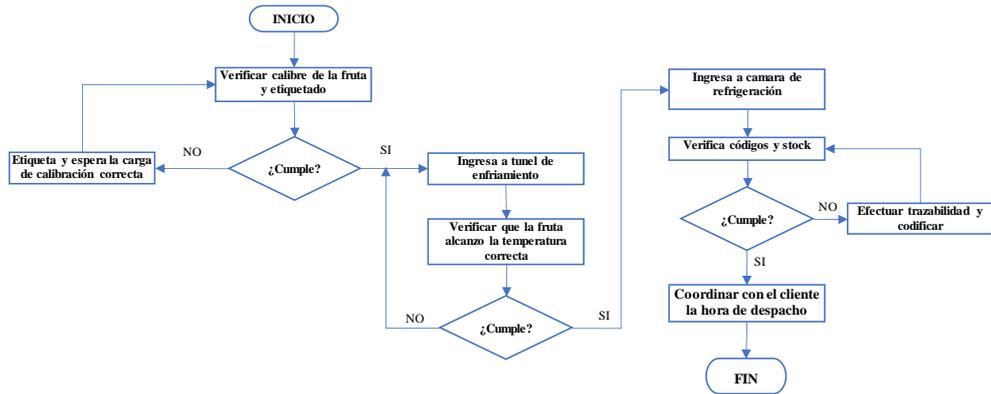
Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 11. Diagrama de flujo del proceso de empaque



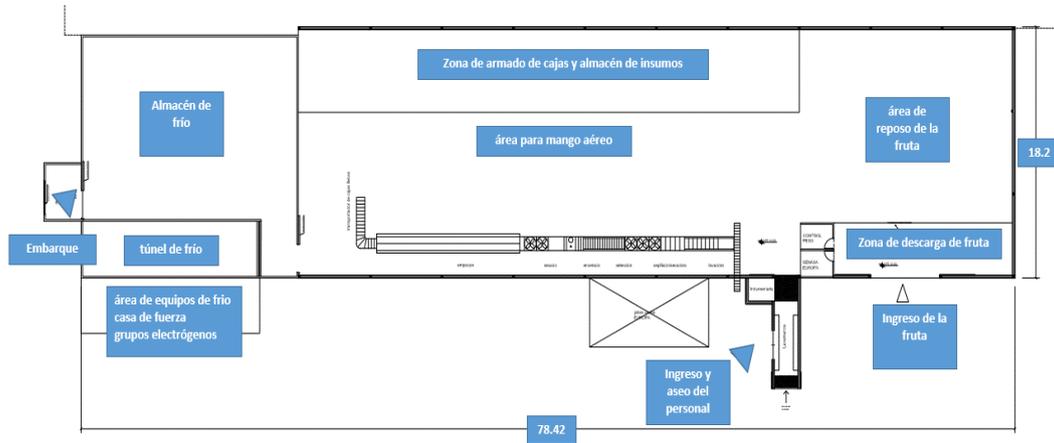
Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 12. Diagrama de flujo del proceso de almacenamiento en frío



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 13. Layout de la planta empacadora



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 14. Cronograma de actividades preoperativas

DESCRIPCIÓN	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
PLANIFICACIÓN DE LA OBRA								
ARQUITECTURA Y PLANOS, ESTUDIOS DE INGENIERIA								
RELLENO-NIVELACIÓN, ZAPATAS, LOZA Y MURO								
TECHO Y CUBIERTA								
MONTAJE DE CAMARAS DE REFRIGERACIÓN								
INSTALACIONES ELECTRICAS								
INSTALACIÓN DE MALLAS								
CULMINACIÓN DE SSHH								
CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR								
CULMINACIÓN DE OFICINAS								
CONSTRUCCIÓN DE SILO								
POZAS DE OXIDACIÓN								
REDES SANITARIAS								
RED DE AGUA								
EQUIPOS DE PROCESO NAVE EUROPA								
CERTIFICACIONES								
PRUEBAS								
PUESTA EN MARCHA								

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 15. Costos preoperativos

Descripción	Europa	Total US\$
Inversión fija		US\$ 685.597.79
Inversión fija tangible		US\$ 657.391.74
Terreno	US\$ 21.200.00	
Edificaciones - Oficinas	US\$ 10.170.05	
Edificaciones - Infraestructura de planta	US\$ 149.310.79	
Maquinaria y equipos de planta	US\$ 156.132.80	
Cámara de refrigeración	US\$ 193.052.90	
Herramientas de planta	US\$ 15.552.50	
Instalaciones de redes eléctricas	US\$ 16.112.02	
Muebles y enseres	US\$ 8.493.00	
Construcción de comedor	US\$ 6.460.00	
Acondicionamiento de oficinas	US\$ 4.237.28	
Sistema de agua y desagüe - planta de servicios	US\$ 15.120.40	
Grupo electrógeno	US\$ 30.150.00	
Subsistema de distribución eléctrica	US\$ 31.400.00	
Inversión fija intangible		US\$ 28.206.05
Gastos preoperativos	US\$ 25.906.05	
Certificación de planta	US\$ 2.300.00	
Capital de trabajo		US\$ 50.328.97
Total inversión		US\$ 735.926.77

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 16. Costos de producción

	Variables		Fijos		Total	
	Costo Prod.	Costo Adm.	Costo Prod.	Costo Adm.	S/	\$
Costo de 1 contenedor	S/6.431.22	S/0.00	S/757.52	S/1.326.51	S/8.515.25	US\$2.541.87
Costo de 2 contenedores	S/11.771.71	S/0.00	S/757.52	S/1.326.51	S/13.855.74	US\$4.136.04
Costo de 3 contenedores	S/17.107.94	S/0.00	S/757.52	S/1.326.51	S/19.191.97	\$5.728.95
Costo de 4 contenedores	S/22.546.81	S/0.00	S/757.52	S/1.326.51	S/24.630.83	\$7.352.49

COSTOS ADMINISTRATIVOS

GAST. ADMINISTRACION	730.38	583.00	1,313.38
IMPREVISTOS 1 %	7.30	5.83	13.13
TOTAL S/.	S/ 737.68	S/ 588.83	S/ 1,326.51
TOTAL US\$	\$ 220.20	\$ 175.77	\$ 395.97

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 17. Función y perfil de puesto

Puesto	Misión	Funciones principales	Requisitos	Sueldo básico
Gerente general	Planificar y dirigir las actividades de Costa Verde Packing S.A.C., ejecutando el plan estratégico y la política interna de la organización y ejercer su representación legal.	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar de manera global todas las actividades de la empresa, buscando su mejoramiento organizacional, operacional y financiero. - Garantizar el cumplimiento de normas, reglamentos, políticas internas y lo establecidos por las entidades reguladoras y de control. - Participar en las reuniones del directorio. - Representar legalmente a la empresa. - Coordinar y ejecutar el plan estratégico de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero industrial, licenciado en administración de empresas o carreras afines. - Experiencia mínima de 5 años en campañas de mango y otros frutales perecibles. 	S/ 6.000
Superintendente de planta empacadora	Garantizar el cumplimiento oportuno del programa de producción, cumpliendo los estándares de calidad requeridos para la exportación.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el plan de trabajo durante la campaña de mango y fechas fuera de campaña. - Formular y ejecutar el uso de los recursos en la planta empacadora. - Supervisar el cumplimiento de los procedimientos establecidos y normas de higiene y seguridad. - Asegurar la preparación e implementación de las especificaciones técnicas, hoja de ruta y normas internas. - Programar las actividades de control de calidad en cada proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero industrial o carreras afines. - Experiencia mínima de 3 años en plantas empacadoras de frutas frescas y productos alimenticios. 	S/ 4.000
Jefe de mantenimiento general	Garantizar el adecuado funcionamiento de la maquinaria e instalaciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar las políticas de mantenimiento, de acuerdo con sus conocimientos sobre las mismas. - Asegurar el correcto funcionamiento de la maquinaria, instalaciones y herramientas de trabajo. - Coordinar las acciones del mantenimiento preventivo para evitar accidentes y futuros problemas técnicos. - Mantener en buen estado las condiciones del entorno laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero industrial, mecánico o carreras afines. - Experiencia mínima de 3 años en administración de negocios agroindustriales. 	S/ 3.500
Jefe de administración y recursos humanos	Gestionar el desarrollo de los servicios de soporte de carácter administrativo contable, estableciendo políticas, lineamientos y procedimientos, con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisar las oficinas administrativas, de producción y los servicios higiénicos, el comedor y las garitas de vigilancia. - Supervisar la asistencia del personal administrativo y de producción. - Coordinar con comedor y vigilancia las actividades respectivas. - Elaborar el programa de capacitaciones en seguridad industrial, orden y limpieza, calidad, responsabilidad social y cuidado del medio ambiente. - Elaborar y actualizar el reglamento interno de trabajo. - Llevar a cabo el proceso de selección de personal de la empresa. - Elaborar, supervisar y garantizar el pago de la planilla e impuestos laborales. - Llevar la contabilidad de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller en ingeniería industrial, contabilidad, administración de empresas, relaciones industriales o carreras afines. - Experiencia mínima de 3 años en administración de negocios agroindustriales. 	S/ 3.000

Puesto	Misión	Funciones principales	Requisitos	Sueldo básico
Supervisor de producción	Supervisar y coordinar las operaciones de producción, acorde con los estándares operativos de exportación, a fin de maximizar la producción y optimizar los costos operativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la programación y supervisión de los procesos de producción o administrativos. - Responsable de dar apoyo a sus jefaturas directas y supervisar al personal a cargo. - Hacer seguimiento de las diversas labores en las distintas áreas de la empresa. - Desarrollar lo planificado por las jefaturas. - Controlar la asistencia del personal asignado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico mecánico, administración, industrial alimentaria o carreras fines. - Experiencia mínima de 2 años como supervisor en empresas industriales. 	S/ 1.800
Supervisor de control de calidad	Supervisar y coordinar las operaciones de C.C., acorde con los estándares de calidad, a fin de asegurar la producción y la garantía.	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la programación y la supervisión de C.C. - Responsable de dar apoyo a las jefaturas directas y supervisar al personal a su cargo. - Hacer seguimiento de las diversas labores en las distintas áreas de la empresa. - Desarrollar lo planificado por las jefaturas. - Controlar la asistencia del personal asignado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico mecánico, administración, industrial alimentaria o carreras fines. - Experiencia mínima de 1 año como supervisor en empresas industriales. 	S/ 1.500
Supervisor de trazabilidad	Supervisar y coordinar la trazabilidad del producto, documentar todo el proceso, desde la entrada de la materia prima hasta su despacho.	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la programación y la supervisión de los procesos de trazabilidad en campaña. - Responsable de dar apoyo a las jefaturas directas y supervisar al personal a su cargo. - Hacer seguimiento de las diversas labores en las distintas áreas de la empresa. - Controlar la asistencia del personal asignado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico mecánico, administración, industrial alimentaria o carreras fines. - Experiencia mínima de 1 año como supervisor en empresas industriales. 	S/ 1.400
Secretaria	Ejecutar labores administrativas de apoyo al gerente general, con la finalidad de asegurar la atención de requerimientos y cumplir con los objetivos de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> - Tramitar y archivar la correspondencia interna y externa, manteniendo ordenados y actualizados los archivos. - Redactar documentos de carácter rutinario y tomar dictados de acuerdo con las instrucciones. - Atender llamadas telefónicas internas y externas, brindando información de carácter general o derivándolas a las áreas correspondientes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Secretariado, técnico en administración, contabilidad o carreras afines. - Experiencia mínima de 6 meses como secretaria o asistente de gerencia. 	S/ 1.000
Ayudante administrativo	Apoyar las labores administrativas de la jefatura.	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar las labores administrativas encomendadas. - Mantener orden y limpieza en el lugar de trabajo. - Entregar las boletas de pago a los trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Secundaria completa. - Experiencia mínima de 6 meses como ayudante de oficinas. 	S/ 930

Puesto	Misión	Funciones principales	Requisitos	Sueldo básico
Obrero	Ejecutar las labores operativas de producción, cumpliendo los procedimientos.	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con los trabajos asignados por su jefe o supervisor inmediato. - Mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo. - Cumplir con los procedimientos de trabajo de acuerdo con el reglamento interno y el reglamento de seguridad y salud en el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Primaria completa. - No requiere experiencia. 	S/ 930
Encargado de control de calidad	Responsable de la calidad de la producción, cuyo objetivo es garantizar la máxima calidad del producto para nuestros clientes.	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar mecanismos, acciones y herramientas para detectar la presencia de errores. - Dar a conocer las normas establecidas para el producto. - Proporcionar asistencia al área de producción para que esta logre alcanzar las especificaciones. - Gestionar, dirigir y planificar las actividades de la operación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller en ingeniería industrial o carreras afines. - 1 año de experiencia como mínimo en el sector agroindustrial. 	S/ 2,000
Encargado de los costos de producción	Tiene la responsabilidad de proyectar los costos y los gastos de la empresa de tal manera que apoye el crecimiento de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar un sistema de control de costo. - Planificar la organización de las estructuras para la implementación de costo. - Mantener actualizado el registro de los bienes materiales. - Controlar y contabilizar el almacén de productos. - Registrar la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller de contabilidad, administración o carreras afines. - Experiencia requerida de 2 años como mínimo. - Conocimiento del régimen laboral agrario. 	S/ 2.000
Encargado del saneamiento	Planificar y controlar las actividades administrativas y operativas de saneamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar y controlar el abastecimiento de agua potable. - Planificar y controlar la distribución de residuos líquidos y sólidos. - Coordinar y controlar los procesos administrativos de los trabajos de saneamiento, y cargar al sistema los requerimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller en ingeniería ambiental, industrial o carreras afines. - Experiencia mínima de 1 año. 	S/ 2.000
Mecánico	Garantizar el adecuado funcionamiento de las líneas de proceso.	<ul style="list-style-type: none"> - Construir y mantener las máquinas dentro de la zona de producción. - Asegurar el correcto funcionamiento de maquinaria, instalaciones y herramientas de trabajo. - Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico mecánico de profesión. - Experiencia mínima de 2 años en la función mantenimiento. 	S/ 1.500
Electricista	Garantizar el adecuado funcionamiento de las instalaciones eléctricas, en general.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento, reparaciones, instalaciones y montaje de los sistemas eléctricos en la zona de producción. - Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico electricista de profesión. - Experiencia mínima de 2 años en redes eléctricas. 	S/ 1.500
Encargado de refrigeración	Garantizar el adecuado funcionamiento de los túneles de frío y las cámaras frigoríficas.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento, reparaciones e instalación de los túneles de frío y cámaras frigoríficas. - Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico mecánico o electricista de profesión. - 1 año de experiencia en mantenimiento de equipos de refrigeración. 	S/ 1.500

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 18. Programa de capacitación

AREA	PUESTO	TEMA	RESPONSABLE	MES	PPT (en soles)
Almacén	Personal de Almacén	Salud Ocupacional y Primeros Auxilios	Bomberos locales	NOV	S/.75.00
		Prevención y Protección Contra Incendios	Bomberos locales		
		Elaboración de los formatos	Jefe o Supervisor		
		Prevención de Accidentes con Gases	Bomberos locales	DIC	S/.75.00
		Seguridad en la Oficina	Jefe o Supervisor		
		Seguridad con Herramientas Manuales	Jefe o Supervisor	ENE	S/.25.00
		Seguridad con Herramientas Eléctricas	Jefe o Supervisor		
		Seguridad Eléctrica	Jefe o Supervisor		
		Liderazgo y Motivación	Jefe de Adm & RRHH	FEB	S/.75.00
		Código de Colores y Señales	Jefe o Supervisor		
Equipos de Protección Personal	Jefe o Supervisor				
Uso de Extintores	Bomberos locales				
Gerencia de Unidad	Gerente de Unidad / Secretaria Unidad	Alcohol y Drogas	Jefe de Adm & RRHH	NOV	S/.75.00
		Bioseguridad	ONG		
		Ergonomía: riesgos disergonómicos.	Jefe de Adm & RRHH		
		Aspectos ambientales significativos	ONG	DIC	S/.75.00
		Calidad de aire, agua y suelo	ONG		
		Clasificación y Disposición de residuos sólidos y peligrosos	Gerente de Unidad	ENE	S/.75.00
		Código de Conducta en las comunidades	Jefe de Adm & RRHH		
		Comunicación Efectiva y Asertiva	Jefe de Adm & RRHH		
		Salud Ocupacional y Primeros Auxilios	Bomberos locales	FEB	S/.75.00
		Prevención y Protección Contra Incendios	Bomberos locales		
Seguridad en la Oficina	Gerente de Unidad				
Liderazgo y Motivación	Jefe de Adm & RRHH				
Mantenimiento General	Personal de Mantenimiento	Salud Ocupacional y Primeros Auxilios	Bomberos locales	NOV	S/.75.00
		Entrenando al Entrenador	Jefe o Supervisor		
		Prevención y Protección Contra Incendios	Bomberos locales		
		Prevención de Accidentes con Gases	Bomberos locales	DIC	S/.75.00
		Seguridad en la Oficina	Jefe o Supervisor		
		Seguridad con Herramientas Manuales	Jefe o Supervisor	ENE	S/.25.00
		Seguridad con Herramientas Eléctricas	Jefe o Supervisor		
		Seguridad Eléctrica	Jefe o Supervisor		
		Aislamiento de Energía	Jefe o Supervisor	FEB	S/.25.00
		Energía Eléctrica de Alta Tensión	Jefe o Supervisor		
Energía Eléctrica de Baja Tensión	Jefe o Supervisor				
Herramientas Manuales y Portátiles Eléctricas	Jefe o Supervisor				
Planta de Procesos	Personal del área de recepción, calibrado, empaque, almacén en frío y despacho	Trabajos en Espacios Confinados	Jefe o Supervisor	NOV	S/.75.00
		Trabajos en Caliente	Jefe o Supervisor		
		Salud Ocupacional y Primeros Auxilios	Bomberos locales		
		Prevención y Protección Contra Incendios	Bomberos locales	DIC	S/.75.00
		Equipos de Protección Personal	Jefe o Supervisor		
		Código de Colores y Señales	Jefe o Supervisor	ENE	S/.75.00
		Primeros Auxilios	Bomberos locales		
		Uso de Extintores	Bomberos locales		
		Seguridad en la Oficina	Jefe o Supervisor	FEB	S/.25.00
		Seguridad Basada en Comportamiento	Jefe o Supervisor		
Escaleras	Jefe o Supervisor				
Resguardos Para Partes Móviles	Jefe o Supervisor				
Administración & Recursos Humanos	Personal del área	Salud Ocupacional y Primeros Auxilios	Bomberos locales	NOV	S/.75.00
		Prevención y Protección Contra Incendios	Bomberos locales		
		Elaboración de los formatos	Jefe o Supervisor		
		Seguridad en la Oficina	Jefe o Supervisor	DIC	S/.25.00
		Liderazgo y Motivación	Jefe de Adm & RRHH		
		Seguridad Basada en Comportamiento	Jefe o Supervisor	ENE	S/.75.00
		Código de Colores y Señales	Jefe o Supervisor		
		Alcohol y Drogas	Jefe de Adm & RRHH		
		Uso de Extintores	Bomberos locales	FEB	S/.25.00
		Enfermedades Ocupacionales	Jefe o Supervisor		
Ergonomía: riesgos disergonómicos.	Jefe de Adm & RRHH				
Comunicación Efectiva y Asertiva	Jefe de Adm & RRHH				

Total Presupuesto de Capacitación	S/.1,200.00
--	--------------------

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 19. Formato de evaluación de desempeño

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Periodo Evaluado:

Nombre: _____

Cargo: _____

Área _____

Otorgue la calificación que corresponda, según el desempeño que haya mostrado el empleado durante el periodo evaluado.

Rating:	1= Necesita mejoramiento / entrenamiento	2= En proceso de mejora/entrenamiento para alcanzar el nivel estándar
	3= Cumple lo requerido, dentro del nivel estándar	4= Muy Bueno, supera el nivel estándar de cumplimiento
	5= Absolutamente extraordinario e insuperable	Si no es aplicable deje en blanco

1. Competencias

Conocimiento	Rating	Productividad	Rating
A. Conoce el propósito y procedimientos del trabajo.	<input type="checkbox"/>	A. Es oportuno(a) en la entrega / cumplimiento del trabajo.	<input type="checkbox"/>
B. Hace su trabajo con habilidad, precisión y cuidado.	<input type="checkbox"/>	B. Cumple con sus funciones / carga de trabajo.	<input type="checkbox"/>
C. Eficaz en la comprensión y seguimiento de instrucciones.	<input type="checkbox"/>	C. Da buen uso a los equipos/materiales asignados.	<input type="checkbox"/>
D. Su comunicación escrita es clara y ordenada.	<input type="checkbox"/>	D. Contribuye con el ahorro y control de gastos.	<input type="checkbox"/>
E. Emplea segundo idioma, según requerimiento del puesto.	<input type="checkbox"/>	E. Usa eficazmente los recursos informáticos de su oficina.	<input type="checkbox"/>
Trabajo en Equipo		Interrelación Personal	
A. Comprometido(a) con los objetivos y planes de la unidad.	<input type="checkbox"/>	A. Es cortés y respeta a todas las personas.	<input type="checkbox"/>
B. Ofrece apoyo y participa activamente.	<input type="checkbox"/>	B. Es ecuaníme y equilibrado(a) en momentos de presión.	<input type="checkbox"/>
C. Sabe escuchar y comunica sus ideas con propiedad.	<input type="checkbox"/>	C. Evita involucrarse en rumores y comentarios negativos.	<input type="checkbox"/>
Iniciativa		Adaptabilidad	
A. Busca mejorar el trabajo sin que se lo pidan.	<input type="checkbox"/>	A. Está dispuesto(a) a aprender y hacer tareas nuevas.	<input type="checkbox"/>
B. Sus sugerencias y opiniones son oportunas y útiles.	<input type="checkbox"/>	B. Se adapta fácilmente a nuevos sistemas de trabajo.	<input type="checkbox"/>
C. Muestra buen juicio y resolución ante situaciones nuevas.	<input type="checkbox"/>	C. Respeta las normas y horarios de trabajo.	<input type="checkbox"/>

2. Comentarios

3. Necesidades de Entrenamiento

Resumen Calificación			Nivel de Desempeño	
Competencias	Promedio	Peso	Promedio Ponderado	Puntaje Referencial
Conocimiento	-	20	-	450 - 500
Trabajo en Equipo	-	15	-	350 - 449
Iniciativa	-	10	-	250 - 349
Productividad	-	40	-	150 - 249
Interrelación Personal	-	10	-	100 - 149
Adaptabilidad	-	5	-	
Promedio General :	-	100	0	

Firmas :

Evaluado
Fecha:

Jefe de Área / Evaluador:
Fecha:

Gerente
Fecha:

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 20. Presupuesto de recursos humanos

Ítem	Costo mensual US\$	Costo anual US\$
Programa de capacitación	-	358.21
Programa de responsabilidad social	-	5.953.73
Plantilla administrativa	14.616.51	175.398.09
Plantilla operativa	1 contenedor	196.134.07
	2 contenedores	287.359.22
	3 contenedores	392.268.14

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 21. Proyección del tipo de cambio

USDPEN		3.3416	As of 23 Oct		Source BGN					
96	Leyenda	97	Gráfico	98	Histograma	99	Exportar	Pg 1/2	Pronósticos FX: Contribuidores	
Región		Latinoamérica		Divisa		Sol peruano		Al 10/24/18		
USDPEN			Q4 18	Q1 19	Q2 19	Q3 19	2019	2020	2021	2022
Spot	3.34	Mediana	3.30	3.30	3.29	3.28	3.24	3.20		
Q3 18	Efec	Promedio	3.31	3.30	3.28	3.28	3.24	3.21		
	3.30	Máx	3.40	3.40	3.40	3.45	3.30	3.33		
Q3 18	Pronóstico	Mín	3.22	3.20	3.17	3.15	3.15	3.10		
	3.30	Forward	3.35	3.36	3.37	3.38	3.40	3.46	3.52	3.59
Contribuidores (17)		All	Q4 18	Q1 19	Q2 19	Q3 19	2019	2020	2021	2022

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Forward	3.35	3.40	3.46	3.52	3.59	3.64
Tendencia: Y = 0.06x - 117.74						

Fuente: Elaboración propia, 2018, con base en la proyección de Bloomberg LP Limited Partnership al 24/10/2018

Anexo 22. Estado de resultados proyectados (expresado en US\$)

	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
VENTAS					
Campaña de Mango					
Precio sin IGV	3,104.64	3,166.73	3,230.07	3,294.67	3,360.56
Cantidad Contenedores	312	337	362	387	412
Ventas Netas (P x Q)	968,647.68	1,067,188.95	1,169,284.42	1,275,036.83	1,384,551.62
Campaña de Palta					
Precio sin IGV	2,383.92	2,431.60	2,480.23	2,529.83	2,580.43
Cantidad Contenedores	54	54	54	54	54
Ventas Netas (P x Q)	128,731.68	131,306.31	133,932.44	136,611.09	139,343.31
VENTAS NETAS	1,097,379.36	1,198,495.27	1,303,216.86	1,411,647.92	1,523,894.93
COSTOS					
Costos de Operación Mango	-570,112.82	-617,748.43	-655,217.77	-698,021.29	-736,876.79
Costos de Operación Palta	-116,179.33	-116,696.23	-116,752.30	-116,765.31	-117,464.62
Certificaciones	-2,346.00	-2,392.92	-2,440.78	-2,489.59	-2,539.39
Depreciación	-53,273.95	-53,273.95	-53,273.95	-53,273.95	-53,273.95
Gastos Administración	-148,491.04	-149,086.64	-149,481.02	-149,581.27	-149,907.29
Programa de Marketing	-5,298.20	-4,944.20	-9,581.60	-9,581.60	-9,581.60
TOTAL COSTOS	-895,701.34	-944,142.37	-986,747.43	-1,029,713.02	-1,069,643.64
Utilidad Operativa (EBIT)	201,678.02	254,352.90	316,469.43	381,934.90	454,251.29
Gastos Financieros (intereses)	-93,834.34	-80,773.87	-65,334.43	-47,082.69	-25,506.41
Utilidad antes de Impuestos	107,843.68	173,579.03	251,135.00	334,852.20	428,744.88
Participación de los Trabajadores (5%)	-5,392.18	-8,678.95	-12,556.75	-16,742.61	-21,437.24
Impuesto a la Renta (15%)	-16,176.55	-26,036.85	-37,670.25	-50,227.83	-64,311.73
Utilidad Neta	86,274.95	138,863.23	200,908.00	267,881.76	342,995.91

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 23. Flujo de caja de inversión (expresado en US\$)

	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Liquidación
INGRESOS							
Campana de Mango		968,647.68	1,067,188.95	1,169,284.42	1,275,036.83	1,384,551.62	
Campana de Palta		128,731.68	131,306.31	133,932.44	136,611.09	139,343.31	
EGRESOS							
Inversión Total							
Terreno	-21,200.00						7,627.54
Edificaciones - Oficinas	-10,170.05						111,983.09
Edificaciones - Infraestructura de Planta	-149,310.79						78,066.40
Maquinaria y equipos de planta	-156,132.80						96,526.45
Cámara de refrigeración	-193,052.90						7,776.25
Herramientas de planta	-15,552.50						12,084.02
Instalaciones de redes eléctricas	-16,112.02						4,246.50
Muebles y enseres	-8,493.00						4,845.00
Construcción de comedor	-6,460.00						3,177.96
Acondicionamiento de oficinas	-4,237.28						11,340.30
Sistema de agua y desague - planta de servicios	-15,120.40						15,075.00
Grupo electrógeno	-30,150.00						23,550.00
Subsistema de distribución eléctrica	-31,400.00						19,429.54
Gastos pre-operativos	-25,906.05						
Certificación de Planta	-2,300.00	-2,346.00	-2,392.92	-2,440.78	-2,489.59	-2,539.39	
Capital de Trabajo	-50,328.97	-60,812.35	-63,304.89	-66,165.15	-68,732.47	-71,399.41	380,743.24
Costos de Producción							
Mango		-570,112.82	-617,748.43	-655,217.77	-698,021.29	-736,876.79	
Palta		-116,179.33	-116,696.23	-116,752.30	-116,765.31	-117,464.62	
Gastos de Administración							
Gastos Fijos Administrativos		-142,179.10	-142,743.14	-143,122.86	-143,206.48	-143,531.79	
Programa de Capacitación / Responsabilidad Social		-6,311.94	-6,343.50	-6,358.17	-6,374.78	-6,375.49	
Programa de Marketing		-5,298.20	-4,944.20	-9,581.60	-9,581.60	-9,581.60	
Participación de los Trabajadores (5%)							
		-5,392.18	-8,678.95	-12,556.75	-16,742.61	-21,437.24	
Impuesto a la Renta							
		-30,251.70	-38,152.94	-47,470.41	-57,290.23	-68,137.69	-59,359.21
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	- 735,926.77	158,495.74	197,490.08	243,551.06	292,443.53	346,550.90	717,112.08
FINANCIAMIENTO NETO							
+ Préstamos	515,148.74						
- Amortización		-71,701.75	-84,762.23	-100,201.67	-118,453.40	-140,029.69	
- Intereses TEA = 18.34%		-93,834.34	-80,773.87	-65,334.43	-47,082.69	-25,506.41	
+ Escudo Fiscal (15% x i)		14,075.15	12,116.08	9,800.16	7,062.40	3,825.96	
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	- 220,778.03	7,034.80	44,070.06	87,815.13	133,969.84	184,840.76	717,112.08

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 24. Estado de situación financiera (expresado en US\$)

ACTIVO	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Activo Corriente						
Caja Bancos		28,603.53	85,820.66	189,146.99	339,860.27	543,479.56
Capital de Trabajo	50,328.97	111,141.32	174,446.21	240,611.36	309,343.83	380,743.24
Total Activo Corriente	50,328.97	139,744.85	260,266.87	429,758.35	649,204.10	924,222.80
Activo No corriente						
Inmueble, maquinaria y equipo	636,191.74	636,191.74	636,191.74	636,191.74	636,191.74	636,191.74
Terreno	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00
Dep. y amort. Acum.		-53,273.95	-106,547.90	-159,821.85	-213,095.80	-266,369.75
Intangible	28,206.05	28,206.05	28,206.05	28,206.05	28,206.05	28,206.05
Total activo no corriente	685,597.79	632,323.85	579,049.90	525,775.95	472,502.00	419,228.05
Total Activo	735,926.77	772,068.70	839,316.77	955,534.29	1,121,706.09	1,343,450.85
PASIVO		Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Pasivo Corriente						
Deuda Largo Plazo		110,861.75	119,561.59	129,241.54	-	-
IR por Pagar		16,176.55	26,036.85	37,670.25	50,227.83	64,311.73
Participaciones por pagar		5,392.18	8,678.95	12,556.75	16,742.61	21,437.24
Total Pasivo Corriente	-	132,430.48	154,277.39	179,468.55	66,970.44	85,748.98
Pasivo No Corriente						
Deuda Largo Plazo	515,148.74	332,585.24	239,123.17	129,241.54	140,029.69	-
Total Pasivo no corriente	515,148.74	332,585.24	239,123.17	129,241.54	140,029.69	-
Total Pasivo	515,148.74	465,015.72	393,400.56	308,710.09	207,000.13	85,748.98
PATRIMONIO		Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Capital Social	220,778.03	220,778.03	220,778.03	220,778.03	220,778.03	220,778.03
Resultados acumulados		-	86,274.95	225,138.17	426,046.17	693,927.94
Resultados del ejercicio	-	86,274.95	138,863.23	200,908.00	267,881.76	342,995.91
Total Patrimonio	220,778.03	307,052.98	445,916.20	646,824.20	914,705.97	1,257,701.87
Cuadre (Act. - Pas - Patrimonio)	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 25. Análisis de la sensibilidad (expresado en US\$)

	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Liquidación
INGRESOS							
Campana de Mango		889,851.92	978,710.44	1,074,062.03	1,169,475.64	1,271,703.94	
EGRESOS							
Inversión Total							
Terreno	-21,200.00						7,627.54
Edificaciones - Oficinas	-10,170.05						111,983.09
Edificaciones - Infraestructura de Planta	-149,310.79						78,066.40
Maquinaria y equipos de planta	-156,132.80						96,526.45
Cámara de refrigeración	-193,052.90						7,776.25
Herramientas de planta	-15,552.50						12,084.02
Instalaciones de redes eléctricas	-16,112.02						4,246.50
Muebles y enseres	-8,493.00						4,845.00
Construcción de comedor	-6,460.00						3,177.96
Acondicionamiento de oficinas	-4,237.28						11,340.30
Sistema de agua y desagüe - planta de servicios	-15,120.40						15,075.00
Grupo electrógeno	-30,150.00						23,550.00
Subsistema de distribución eléctrica	-31,400.00						19,429.54
Gastos pre-operativos	-25,906.05						-
Certificación de Planta	-2,300.00	-2,346.00	-2,392.92	-2,440.78	-2,489.59	-2,539.39	
Capital de Trabajo	-38,777.66	-47,058.46	-49,870.12	-52,362.88	-54,697.94	-57,137.14	299,904.20
Costos de Producción							
Mango		-510,970.62	-551,846.05	-588,989.10	-626,280.27	-660,980.28	
Gastos de Administración							
Gastos Fijos Administrativos		-142,179.10	-142,743.14	-143,122.86	-143,206.48	-143,531.79	
Programa de Capacitación / Responsabilidad Social		-6,311.94	-6,343.50	-6,358.17	-6,374.78	-6,375.49	
Programa de Marketing		-5,298.20	-4,944.20	-9,581.60	-9,581.60	-9,581.60	
Participación de los Trabajadores (5%)							
Impuesto a la Renta		-3,855.53	-6,883.03	-10,299.33	-14,096.26	-18,515.77	
		-25,420.82	-32,575.00	-40,544.34	-49,240.34	-59,313.22	-59,359.21
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-724,375.45	146,411.25	181,112.48	220,362.98	263,508.35	313,729.26	636,273.03
FINANCIAMIENTO NETO							
+ Préstamos	507,062.82						
- Amortización		-70,576.30	-83,431.78	-98,628.87	-116,594.12	-137,831.74	
- Intereses TEA = 13.20%		-92,361.49	-79,506.02	-64,308.92	-46,343.67	-25,106.05	
+ Escudo Fiscal (15% x i)		13,854.22	11,925.90	9,646.34	6,951.55	3,765.91	
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-217,312.64	-2,672.32	30,100.59	67,071.52	107,522.11	154,557.38	636,273.03

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 26. Evaluación económica y financiera – pesimista (expresado en US\$)

	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
FCE	-724,375.45	146,411.25	181,112.48	220,362.98	263,508.35	950,002.30
FCF	-217,312.64	-2,672.32	30,100.59	67,071.52	107,522.11	790,830.41

TIR E	26.98%
VAN E	\$40,721
B/C E	1.28
Periodo Recup.	3.67 años

TIR F	39.36%
VAN F	\$137,335
B/C F	1.63
Periodo Recup.	4.02 años

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 27. Estado de situación financiera – pesimista (expresado en US\$)

ACTIVO	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Activo Corriente						
Caja Bancos		12,749.81	54,960.41	135,697.13	258,406.96	430,642.36
Capital de Trabajo	38,777.66	85,836.12	135,706.23	188,069.11	242,767.05	299,904.20
Total Activo Corriente	38,777.66	98,585.92	190,666.64	323,766.24	501,174.02	730,546.55
Activo No corriente						
Inmueble, maquinaria y equipo	636,191.74	636,191.74	636,191.74	636,191.74	636,191.74	636,191.74
Terreno	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00
Dep. y amort. Acum.	0	-53,273.95	-106,547.90	-159,821.85	-213,095.80	-266,369.75
Intangible	28,206.05	28,206.05	28,206.05	28,206.05	28,206.05	28,206.05
Total activo no corriente	685,597.79	632,323.85	579,049.90	525,775.95	472,502.00	419,228.05
Total Activo	724,375.45	730,909.77	769,716.54	849,542.18	973,676.01	1,149,774.60
PASIVO		- 12,749.81	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Pasivo Corriente						
Deuda Largo Plazo		109,121.63	117,684.91	127,212.93	-	-
IR por Pagar		11,566.59	20,649.10	30,898.00	42,288.79	55,547.31
Participaciones por pagar		3,855.53	6,883.03	10,299.33	14,096.26	18,515.77
Total Pasivo Corriente	-	124,543.75	145,217.05	168,410.26	56,385.06	74,063.08
Pasivo No Corriente						
Deuda Largo Plazo	507,062.82	327,364.89	235,369.83	127,212.93	137,831.74	-
Total Pasivo no corriente	507,062.82	327,364.89	235,369.83	127,212.93	137,831.74	-
Total Pasivo	507,062.82	451,908.64	380,586.87	295,623.20	194,216.80	74,063.08
PATRIMONIO		Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Capital Social	217,312.64	217,312.64	217,312.64	217,312.64	217,312.64	217,312.64
Resultados acumulados		-	61,688.50	171,817.03	336,606.35	562,146.58
Resultados del ejercicio	-	61,688.50	110,128.53	164,789.32	225,540.23	296,252.31
Total Patrimonio	217,312.64	279,001.13	389,129.66	553,918.99	779,459.21	1,075,711.52
Cuadre (Act. - Pas - Patrimonio)	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2018

Nota biográfica

Karol Verioska Castañeda Félix

Economista egresada de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Cuenta con más de siete años de experiencia, tanto en el sector privado como en el público. Actualmente se desempeña en el área de finanzas en Komatsu Mitsui Maquinarias Perú, con el cargo de *Pricing Analyst* en el área de planeamiento corporativo y financiero.

Willy Omar Rivera Vásquez

Bachiller en ingeniería industrial de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Cuenta con un diplomado en gerencia de compensación de la Universidad del Pacífico. Tiene más de diez años de experiencia en la función de recursos humanos en empresas industriales y petroleras. Actualmente se desempeña como analista de compensación en Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

Manuel Humberto Talledo Coronado

Bachiller en administración de empresas de la Universidad de Piura. Cuenta con más de diez años de experiencia en administración y recursos humanos en los sectores de agroexportación y minería.