



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**La Tara como fuente de generación de empleo y
dinamismo económico en la región Ica**

Tesis para optar el Título de
Licenciado en Administración de Empresas

Ricardo Alfonso Delgado Linares

Asesor(es):
Mgtr. José Luis Cortés Quiroz

Lima, junio de 2019



Profesor asesor: José Luis Cortés Quiroz





A Dios, a mis Padres, a mi hermana
y a todas aquellas personas que se
involucraron con este trabajo,
Gracias.





Resumen

La presente tesis analiza el impacto de la instalación de un campo de cultivo para una extensión de 100 hectáreas dedicado a la producción y venta de vainas de tara que sería cultivado en un terreno ubicado en el distrito de Grocio Prado en la provincia de Chincha, ubicado en el departamento de Ica.

Este producto contará con los estándares internacionales exigidos relacionados a los productos orgánicos así también como los referentes a la calidad e inocuidad para su venta.

El desarrollo del campo comienza por la instalación de nuevos arbustos de tara que serán supervisados durante su crecimiento. Se lograría una primera cosecha para venta a partir del tercer año con aproximadamente 5 kg de vaina por arbusto. Cabe mencionar que la planta produce desde su primer año, pero estos primeros frutos no llegan a ser una producción relevante como para su comercialización.

Según nuestro análisis financiero y económico dentro de la estructura del plan de negocio, la comercialización de la vaina de la Tara resulta una propuesta viable que si bien es cierto se obtiene pérdidas en los tres primeros años, se obtiene ganancias crecientes con un VAN de USD 2,713 (expresado en miles de dólares) y una TIR de 30% en una proyección de 15 años.



Prefacio

Actualmente, la actividad agrícola ha despertado marcado interés por un importante número de empresarios, fundamentalmente por el aumento de la demanda de productos nacionales de este tipo en el extranjero, tanto por la mejora en la calidad de los productos como por el cumplimiento de las exigencias sanitarias para el ingreso a otros países.

El gobierno peruano a través del Ministerio de Agricultura viene impulsando políticas de inversión en el agro, tanto así que denominó el 2013 como el año de “La Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria” y el 2015 como el año de “La Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”, participando en diversos eventos y ferias internacionales de promoción, dando a conocer al mundo las riquezas que dispone el Perú.

Nuestro país, cuenta con 108 micro climas distribuidos en todo su territorio, que hace posible un buen desarrollo de distintas variedades de productos agrícolas; en el departamento de Ica se describen 32 micro climas, que permitirían, incluso en áreas desérticas, el desarrollo de plantaciones diversas (pecanas, paltas, uvas, mandarinas, etc.) entre las que se puede contar al arbusto de Tara, motivo de este estudio. (Villanueva Mendoza, Carlos Manuel 2007)

La Tara (*Caesalpinia Spinosa*) es una planta oriunda, conocida y utilizada desde épocas pre incas por sus propiedades medicinales como anti inflamatorio y astringente. (Villanueva Mendoza, Carlos Manuel 2007)

Los estudios de esta planta han permitido descubrir no solo el valor medicinal de sus vainas, sino también procesar sus derivados en polvo y goma, siendo utilizados estos productos en la curtiembre de cueros, en la industria alimentaria para la preparación de salchichas, en la producción de bolsas biodegradables y uso medicinal en la elaboración de parches hidrocoloides para el tratamiento de quemaduras, por lo que la tara presenta actualmente gran demanda en mercados como el chino, italiano, brasilero y otros llegándose a satisfacer sólo el 35% de la demanda mundial, siendo el Perú el proveedor del 80% de estos requerimientos (ADEX, 2013).

Esta investigación pretende analizar el impacto que pudiera generarse ante la implementación de un cultivo dedicado a la producción y venta de vaina tara en el país y

particularmente en la región Ica, para incrementar la oferta existente y poder satisfacer parte de esa demanda insatisfecha que se menciona anteriormente.

El contenido final se logró luego de muchas dificultades para obtener información escrita o publicada en organismos como el Ministerio de Agricultura, Instituciones de Comercio y Exportación e incluso en Universidades, ya que no existen muchas áreas concentradas de producción de tara y más bien se basa en acopiadores en diferentes regiones del país, predominantemente área andina. Asimismo, se pudo descubrir el interés y los estudios de unos pocos investigadores que vienen aportando mejoras en el cultivo y producción de esta planta que sin duda favorecerán a este y a futuros proyectos relacionados al tema.

Este trabajo fue realizado gracias a la orientación, al tiempo, a la confianza y al involucramiento por parte del profesor asesor José Luis Cortés, así como a los docentes y personal administrativo de la Universidad de Piura y personas externas implicadas en esta tesis.

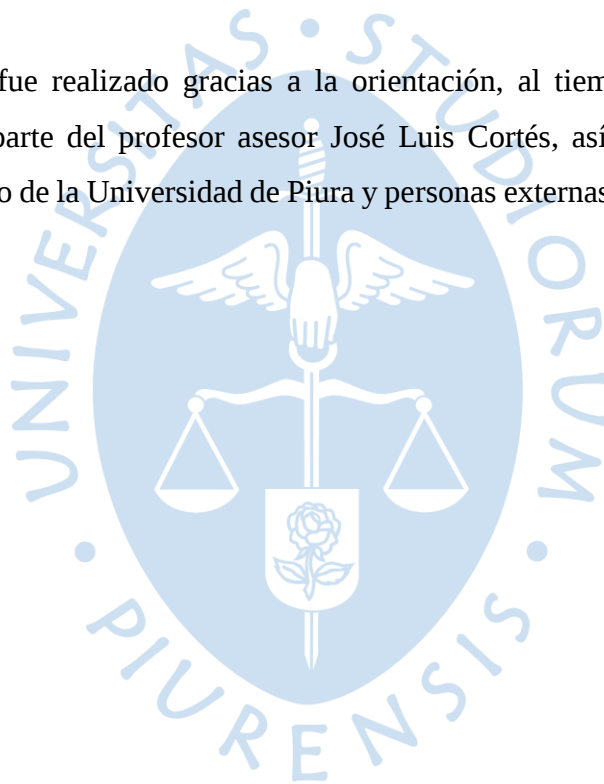


Tabla de Contenidos

Introducción	17
Capítulo I: Realidad – Problemática	19
El problema de Investigación	19
1.1. Objetivos	20
1.2. Justificación.....	20
1.3. Alcances	21
Capítulo II: Marco Teórico	23
2.1. Antecedentes	23
2.2. El Mercado de la Tara en el Perú	24
2.2.1. Entorno General	24
2.2.2. Entorno del Sector.....	24
2.2.3. Clientes Potenciales.....	25
2.2.4 Competidores	26
2.2.5 Proveedores	28
2.2.6. Análisis de Factores Internos -Matriz EFI	28
2.2.7. Análisis de Factores Externos -Matriz EFE	29
2.2.8. FODA	29
2.2.9 Mercadeo Operativo	30
2.2.10. Diagnóstico Situacional.....	31
2.2.11. Resultados obtenidos del análisis de Oferta y Demanda.....	31
2.3. Hipótesis.....	32
2.4. Marco Conceptual: La Tara en el Perú.....	32
Capítulo III: Metodología.....	39
3.1 Tipo de Investigación	39
Investigación Exploratorio	39
Investigación Descriptiva	39
Investigación Correlacional.....	39
Investigación No Experimental	40
3.2. Diseño de Investigación	40
3.3. Planteamiento estratégico.....	40
3.3.1. Visión:	40
3.3.2. Misión:	41
3.3.3. Análisis de la Situación:	41
3.3.3.1. Análisis Interno y Externo:	41
3.3.4. Matriz MCPE:	45
3.4. Estrategia Comercial	45

3.4.1. Formulación Estratégica:.....	45
3.4.2. Planes de Acción de Nuestra Estrategia Corporativa:.....	46
3.4.3. Planes de Acción de Nuestra Estrategia Competitiva:	46
3.4.4. Responsables e Implementación de las Estrategias Corporativas:.....	47
3.4.5. Responsables e Implementación de las Estrategias Competitivas:	47
3.4.6. Elaboración del Cuadro de Mando Integral (BSC):	48
Capítulo IV: Resultados	51
4.1. Resultados	51
4.1.1. Recursos Humanos	51
4.1.2. Producción y Operaciones.....	56
4.1.2.1. Localización	56
4.1.2.2. Ubicación Geográfica.....	56
4.1.2.3. Descripción del proceso productivo del bien	57
4.1.2.4. Costes de operación.....	58
4.1.3. Plan Económico Financiero	58
4.1.3.1. Inversión Inicial:	59
4.1.3.2. Financiamiento:.....	60
4.1.3.3 Proyección de Estados Financieros:.....	61
4.1.3.3.1. Análisis del Mercado:.....	62
4.1.3.3.2. Análisis de Venta:	62
4.1.3.3.3. Presupuesto de Costos:.....	63
4.1.3.3.4. Presupuesto de Gastos:.....	66
4.1.3.3.5. Proyección de Estados de Resultados:	67
4.1.3.4. Análisis de Rentabilidad:	70
4.1.3.4.1. Costo de Oportunidad:	71
4.1.3.4.2. Costo de Deuda:	71
4.1.3.4.3. Costo Promedio Ponderado de Capital.....	73
4.1.3.4.4. Evaluación del Proyecto:.....	73
4.1.4. Plan de Contingencias	76
Conclusiones y Recomendaciones	79
Referencias bibliográficas	81
ANEXOS.....	83

Lista de Tablas

Tabla 1: Precios FOB referenciales en Kg.....	25
Tabla 2: Principales vendedores Tara.....	26
Tabla 3: Matriz EFI.....	28
Tabla 4: Tipos de suelo donde crece la Tara.....	37
Tabla 5: Matriz IE.....	42
Tabla 6: Matriz DAFO.....	43
Tabla 7: Matriz PEYEA.....	44
Tabla 8: Matriz MCPE.....	45
Tabla 9: Distribución de Actividades de la Empresa.....	47
Tabla 10: Distribución de Actividades del Área de Operaciones.....	47
Tabla 11: Mapa Estratégico orientado a la visión del Negocio.....	48
Tabla 12: Costes de Operación.....	58
Tabla 13: Inversión Inicial.....	60
Tabla 14: Financiamiento de Terreno.....	60
Tabla 15: Financiamiento compra Bomba.....	61
Tabla 16: Financiamiento Compra de Maquina de Empaque y Tractor.....	61
Tabla 17: Análisis Económico.....	69
Tabla 18: Detalle Tasa Libre de Riesgo.....	71
Tabla 19: Detalle Calificación Crédito.....	72
Tabla 20: Cálculo de Costo de la Deuda.....	72
Tabla 21: Cálculo del WACC.....	73
Tabla 22: Evaluación de Proyecto Escenario Moderado.....	73
Tabla 23: Evaluación de Proyecto Escenario Optimista.....	74
Tabla 24: Evaluación de Proyecto Escenario Pesimista.....	75



Lista de Figuras

Gráfico 1: Países Importadores de Tara.....	21
Gráfico 2: Producción Nacional de Tara.....	27
Gráfico 3: Principales Mercados de la Tara en Polvo 2016.....	27
Gráfico 4: Cadograma de las Leguminosas.....	33
Gráfico 5: Países Importadores de Derivados de la Tara.....	62
Gráfico 6: Presupuesto de Ingresos.....	63
Gráfico 7: Presupuesto de Costos.....	64
Gráfico 8: Distribución Costos de Cultivo.....	64
Gráfica 9: Distribución Costos Laborales Culturales.....	65
Gráfico 10: Distribución Costos Cosecha.....	65
Gráfico 11: Distribución Costos Insumos.....	65
Gráfico 12: Presupuesto de Gastos Administrativos.....	66
Gráfico 13: Distribución de Gastos Administrativos.....	67
Gráfico 14: Distribución de Otros Gastos.....	67
Gráfico 15: Análisis de Resultados.....	68
Gráfico 16: Rentabilidad Económica.....	70
Gráfico 17: Análisis Punto de Equilibrio.....	70



Introducción

En la presente investigación vamos a analizar el impacto de la instalación de un campo de cultivo dedicado a la producción y venta de vainas de Tara orgánica, el cuál será cultivado en un terreno privado ubicado en el Distrito de Grocio Prado, en la Provincia de Chincha, Departamento de Ica.

Para realizar la investigación y poder determinar un cultivo la investigación se basa en la demanda insatisfecha del mercado internacional con respecto a la Tara, y también con respecto a los subproductos orgánicos que derivan de ella, de esta forma se crea un negocio emprendedor que genera un crecimiento en la región Ica y a su vez crea una oferta distinta, por la condición del cultivo que es orgánico, dentro de crecimiento real y exponencial debido al crecimiento rápido de mayor cantidad de vaina por arbusto.

La zona de directa de impacto de la presente investigación estará próxima al asentamiento humano Nuevo Ayacucho, que será la comunidad que se verá más beneficiada por los puestos de trabajo. En ella se requerirá de aquellas personas desempleadas, esto nos genera un beneficio, debido a que en su mayoría son personas provenientes de las zonas alto andinas del país, en zonas de producción silvestre de Tara, poseyendo un conocimiento del tema agrícola, pudiendo ser así desarrolladores y colaboradores del proyecto.

Un plan de producción de esta naturaleza comienza con la siembra de nuevos plantones de tara, los cuales serán supervisados a lo largo de su crecimiento de manera tal que no se tengan pérdidas con respecto a las plantas sino más bien estas crezcan en una manera óptima. Se lograría una primera cosecha a partir del tercer año con aproximadamente 5 kg de vaina por arbusto. Cabe mencionar que la planta produce desde su primer año, pero estos primeros frutos no llegan a ser una producción relevante como para su comercialización.

El producto final, la vaina, se venderá en el mercado local en sacos de 50 kg con el precio base de acuerdo a los establecidos por el mercado.

La tara es una planta que no tiene requerimientos hídricos elevados debido a que sus raíces profundizan en los suelos hasta el punto de poder hallar los nutrientes y el agua necesarios para su subsistencia. Esto además nos lleva a ver este cultivo como un tema de responsabilidad social, en la medida que al ser mayor su demanda apoyamos a la conservación del medio ambiente, en cuanto que a más plantas se generará mayor oxígeno en la atmósfera.

Como resultado de la investigación se ha encontrado como valores positivos el aumento de puestos de empleo, así como de aumentos económicos en la zona de impacto y para la región Ica, esto a su vez va creando un crecimiento paulatino de la zona que es justamente el fin de esta investigación.



Capítulo I: Realidad – Problemática

El problema de Investigación

Ica es una región en la cual la mayor parte de su terreno se encuentra de tipo eriazo, aunque según informes de estudio de suelo hechos por la Universidad Nacional Agraria La Molina, indican que estos suelos contienen gran cantidad de nutrientes que permitirían que hayan plantas que se puedan desarrollar en la zona. (Villanueva Mendoza, Carlos Manuel 2007)

En Ica existen muchos Asentamientos Humanos (AA.HH.) o también llamados Centros Poblados, los cuales vienen incrementando en número de pobladores, estos mismos provienen de zonas de la Sierra del país o de otras regiones, llegando a esta zona por encontrarse relativamente cerca de la capital del país, Lima. Estas personas en su mayoría vienen de dedicarse a la agricultura a una búsqueda de trabajo en aquello en lo que puedan encontrar, por ello es que se plantea este trabajo de investigación, en la medida que se puede aprovechar la experiencia de estos pobladores en temas agrícolas, para con las buenas tierras del departamento de Ica poder generar empleo de acuerdo a las capacidades de las personas que viven en los alrededores. Esto a su vez crea dinamismo económico en la zona, lo que permite desarrollar la región Ica.

El Problema de Investigación:

¿Será la tara un producto que bien manejado podrá generar un cambio positivo en los niveles de empleo, productividad e ingresos para la región Ica?

1.1. Objetivos

- Determinar si la tara es un producto factible de ser adecuadamente trabajado en los campos de cultivo de Ica.
- Determinar los sectores de la región que se verán más favorecidos.

1.2. Justificación

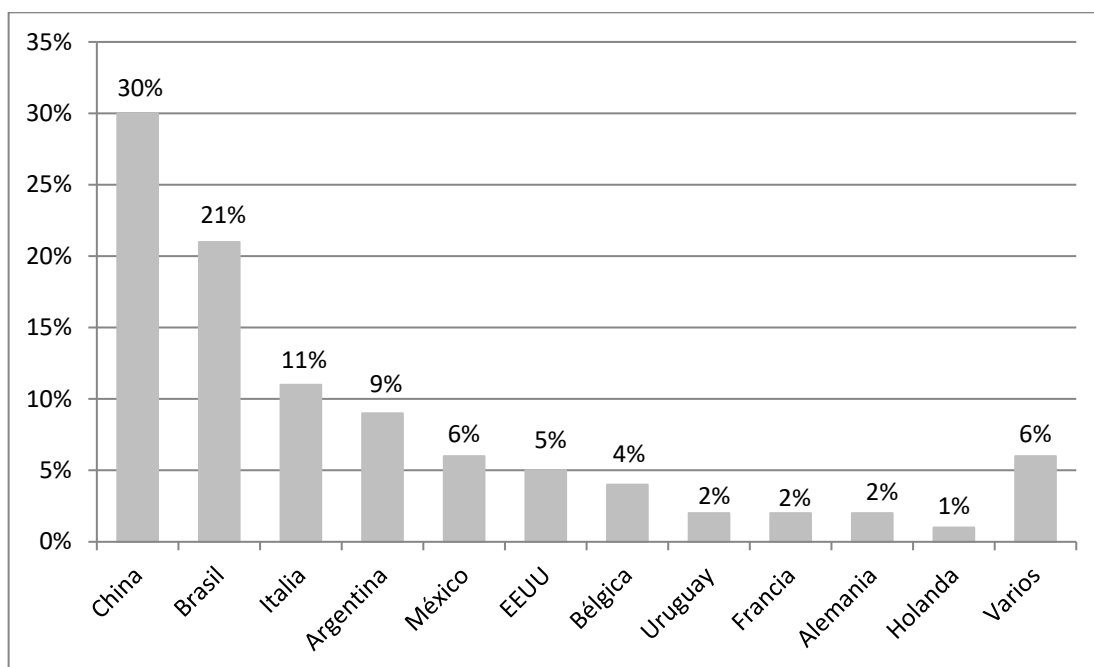
Potencial del Mercado (Demanda internacional de tara)

La tara, ocupa el primer lugar dentro de los productos forestales no maderables, con más de 20 mil toneladas¹ extraídas, de los cuales se vende el 100% a países como China y Brasil principalmente (MINAGRI, 2014).

En el Gráfico número 1: Países importadores de Tara, se puede observar que son cinco los principales países que compran la tara. Estos la compran principalmente para la industria del calzado en la curtiembre de cueros gracias al polvo proveniente de las vainas de la tara y también para elaboración de asientos para automóviles. Entre los niveles de compra tenemos a China con un 30%, luego le sigue Brasil con 21%, Italia con un 11%, Argentina con 9% y México con un 6%. El resto se distribuye entre otros países.

¹ MINAG: Dirección General de Flora y Fauna Silvestre (2014)

Gráfico 1: Países importadores de tara



Fuente: Elaboración Propia en base a informe realizado el año 2014 sobre estudio de Tara por ADEX DATA TRADE(Cambiar por grafico de barras en escala de grises)

1.3. Alcances

- **Región Ica:** Se creará una fuente de ingreso adicional a las que ya se tienen en tema de pagos de impuestos. Se crearán nexos comerciales con las empresas en este rubro debido a la oferta adicional que se estaría abriendo en la región para este cultivo. Se crearán nuevos medios de salida de sus productos debido a que al incrementarse la cantidad de venta de productos agrícolas, estos puedan usar el canal marítimo para ir a su destino de importación sin una escala innecesaria en el puerto del Callao, sino más bien saliendo directo del puerto de Pisco. Abre una ventana para la inversión en bonos de carbono, lo que generaría un fortalecimiento de la región en temas económicos al beneficiar en temas de reducción de emisiones de CO2 a la producción minera y a la industria en general.

- **Poblaciones aledañas:** Estas poblaciones se verán beneficiadas por el trabajo que habrá para brindarles así como por el desarrollo que traerá consigo esta inversión. Como desarrollo se ve la electrificación en la zona, desarrollo de vías de acceso hacia el fundo,

construcción de escuelas para los hijos de los trabajadores, programas de capacitación, entre otros aspectos que se podrían ir generando con el tiempo.

- Productividad en la región: Se incrementará la producción en la región al instalar 100 hectáreas de Tara en una zona donde nunca antes ha existido algún tipo de cultivo. Hará que la región Ica entre al ranking de las provincias con mayor producción de tara, lo que podría hacer que la tara de la región por ser una cantidad mayor a la de años anteriores se pueda embarcar y exportar directamente desde el puerto de Pisco.



Capítulo II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes

Comenzamos por un trabajo de tara presentado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el cual evalúa la instalación de Tara en la Provincia de San Juan, Departamento de Cajamarca, año 2014. En esta tesis se habla desde un perfil más científico acerca de las propiedades de la planta y las características de la misma a fin de poderla cultivar y poder desarrollar económicamente la zona. Evalúa desde cuatro tipos de viabilidad si es o no conveniente sembrar esta planta en dichos terrenos.

Con respecto a la Viabilidad Técnica afirma el autor que no hay ningún impedimento por parte de la ubicación geográfica para poder sembrar la tara. Según la Viabilidad Comercial, el autor observa que hay una demanda insatisfecha y que para los acopiadores no será ningún problema ir por la cosecha debido a que la locación se encuentra cerca de la ciudad. Para este autor en cuanto a la Viabilidad Económica, espera que los agricultores cambien sus cultivos por el de la tara ya que refiere que no es mucho el tiempo que debe pasar para poder recuperar la inversión realizada. Finalmente con respecto a la Viabilidad Social sugiere que esta planta propiciará mejores niveles de desarrollo socio económico en la zona.

Adicionalmente, se analizó otro trabajo de Tesis de la Pontificia Universidad Católica del Perú, la cual se centra en el cultivo del Cacao Orgánico de las comunidades nativas Awajún, en el cual se refieren a que el negocio nace de la posibilidad de una alianza estratégica entre estas comunidades y un equipo de gestores. Como objetivo se tiene la de un modelo de gestión para el desarrollo comercial del cacao en grano, esto debido a un aumento acelerado de la demanda del chocolate con mayor contenido de cacao. Las cifras alrededor de este producto son: para el año 2010 existió una demanda de 3632 miles de Ton y para el año 2011 una demanda de 3938 miles de Ton.

Otra tesis de la cual se tomó información es una presentada a la Universidad Nacional Agraria La Molina, referente a “La Demanda de la Quinua a nivel Industrial” la cual se refiere a: “En países en vías de desarrollo como Perú y Bolivia, donde existen altos índices de desnutrición infantil. La quinua puede ser considerada como una principal fuente proteica. La quinua es una planta alimenticia muy antigua reconocida desde las épocas precolombinas por

su alto valor nutricional, quienes aprovecharon de un modo integral su valor nutritivo. Su consumo reemplazaba al de las proteínas animales y aún actualmente en muchas áreas sigue siendo una de las principales fuentes proteicas. De ahí la importancia para desarrollar su cultivo e industrialización para llegar a la población.”

Como se puede observar en estos tres trabajos tomados de distintas fuentes, todos hablan respecto a plantas que de una manera u otra manera ayudan al desarrollo de los pueblos en los cuales se siguen estos proyectos de viabilidad Socioeconómica.

2.2. El Mercado de la Tara en el Perú

2.2.1. Entorno General

Es importante mencionar, que los productos tradicionales (la Tara se encuentra dentro de éste subsector) ha crecido en éste año en un 44.35% y se espera se mantenga dicho crecimiento durante los próximos años. Por lo tanto, éste panorama nos indica que los factores externos nos están favoreciendo para que nuestro negocio crezca y perdure en el tiempo.

2.2.2 Entorno del Sector

El crecimiento de la producción de Tara ha ido aumentando paulatinamente y se debe a diversos factores tales como el conocimiento de las propiedades de la dicha planta por productores internacionales y por el cambio reglamentario del uso de productos artificiales en algunos países, permitiendo que la Tara sea el producto suplementario necesario para cubrir dicha necesidad.

El impacto de dicho entorno en nuestro país ha sido positivo ya que hemos tenido un crecimiento del 20.1% durante los años del 2010 al 2014. En el 2015 la producción baja en un

22% por problemas netamente climático recuperándose para el año 2016 en 9%. Respecto al año 2017 se estimó que la producción bajaría debido a los problemas climáticos que el país sufrió, pero como se puede ver en la tabla 1: Precios FOB Referenciales los precios se mantuvieron en su precio sin mayores variaciones.

Tabla 1: Precios FOB referenciales en Kg (US\$/Kg)

	2017												2016											
	DIC	NOV	OCT	SEP	AGO	JUL	JUN	MAY	ABR	MAR	FEB	ENE	DIC	NOV	OCT	SEP	AGO	JUL	JUN	MAY	ABR	MAR	FEB	ENE
KG	1.57	1.54	1.47	1.48	1.50	1.51	1.54	1.54	1.55	1.53	1.47	1.43	1.56	1.48	1.47	1.49	1.55	1.59	1.57	1.53	1.51	1.51	1.49	1.46

Fuente: SUNAT

Fuente: SUNAT, Elaboración: Propia

2.2.3. Clientes Potenciales

Tenemos dos enfoques en consideración para conceptualizar a nuestros clientes potenciales que son: los países de destino donde se exportará la Tara y los acopiadores.

En primer lugar, tenemos a los acopiadores, ya que estamos basándonos que nuestro negocio será directamente con dichos clientes. Estas empresas son las encargadas de transformar las vainas de la Tara y de darles el valor agregado necesario para la exportación. Por lo tanto, nuestros clientes serían las siguientes empresas en mención:

Tabla 2: Principales vendedores Tara

Empresa	%	Total Miles \$
Exandal SA	31%	15.364,94
Molinos Asociados SAC	19%	9.417,22
Silvateam Perú SAC	14%	6.939,00
Exportadora El Sol SAC	12%	5.947,72
Tecnacorp SAC	5%	2.478,22
Productos del País SA	4%	1.982,57
Agrotara SAC	3%	1.486,93
Gomas y Taninos SAC	3%	1.486,93
Soc Mercantil SA	2%	991,29
Agrifood SCRL	2%	991,29
Otros	5%	2.478,22
Total	100%	49.564,32
Fuente: Agrodata, informe sobre ventas totales de Tara 2012. Informe Sunat Aduana Elaboración: Propia		

En segundo lugar, se tiene un mercado potencial que se podría expandir en el mediano y largo plazo que es la Tara procesada pues se tiene conocimiento que los acopiadores procesan la Tara de dos formas, en Polvo y en mucílagos (goma). siendo los principales mercados China (34%) e Italia (12%)²

2.2.4 Competidores

Los competidores son los productores nacionales de Tara, centrándose en Ayacucho y Cajamarca en un 41% y 23% respectivamente. Se adjunta la lista de las principales regiones donde se debe de enfocar la competencia. Es importante tener dicha consideración, ya que se evalúa el producto que tienen los competidores y se proporciona un valor agregado al producto para tener una diferenciación y así posicionarse en el mercado: (cambiar a barras y poner uno debajo del otro grafico)

² Datos obtenidos de la Asociación de Exportadores del Perú año 2016 (ADEX)

Gráfico 2: Producción Nacional de Tara

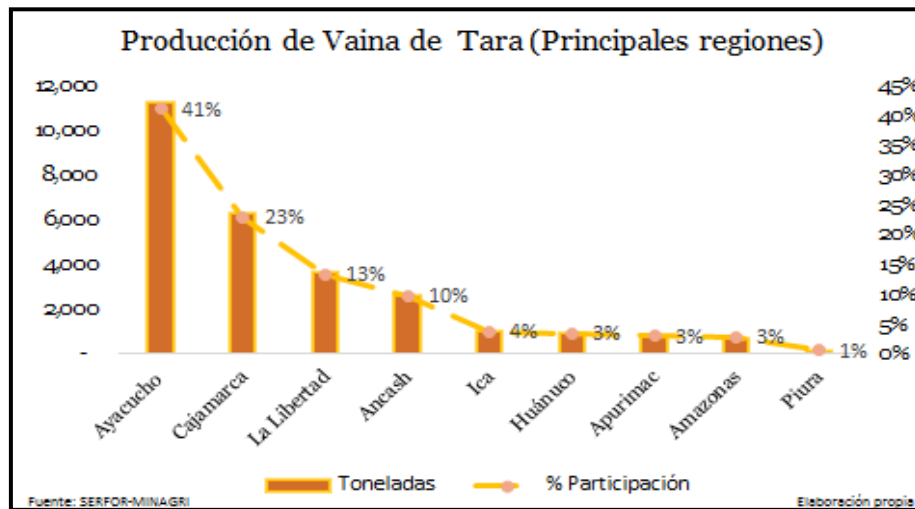
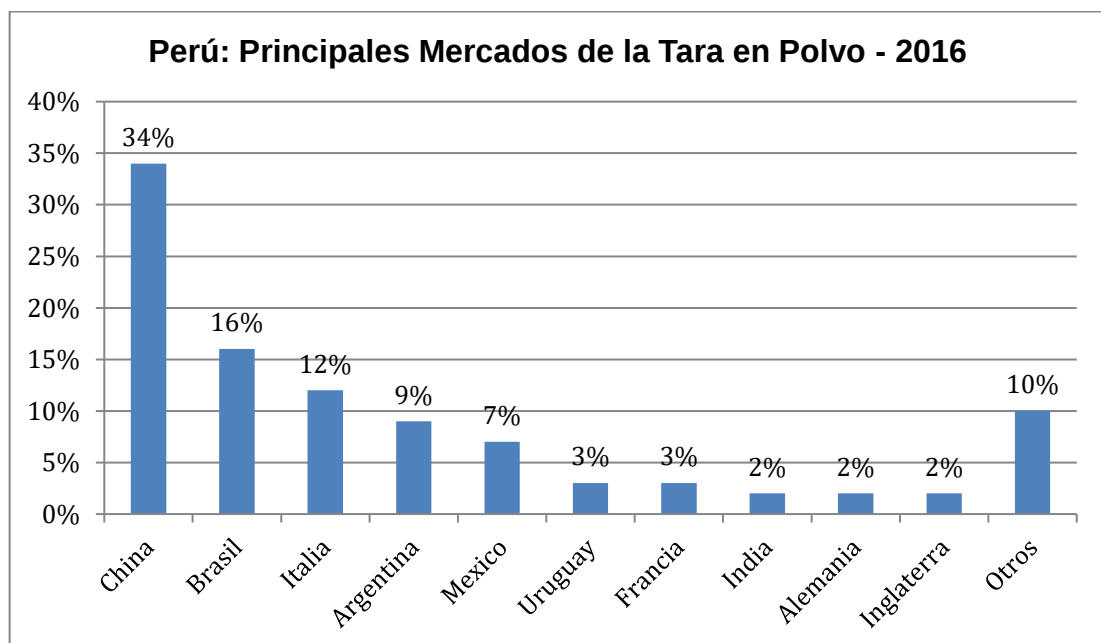


Gráfico 3: Principales Mercados de la Tara en Polvo 2016



Fuente: MINAGRI Elaboración: Propia

2.2.5 Proveedores

Nuestros proveedores principales son los agricultores vendedores de injertos y/o semillas de Tara y los encargados de proveernos sacos para la presentación de nuestro producto final.

2.2.6. Análisis de Factores Internos -Matriz EFI

Tabla 3: Matriz EFI

Factores Críticos para el éxito	Peso	Calificación	Ponderado
Fortalezas			
1. Ofreceremos un producto orgánico (Alta calidad)	0.25	4	1.00
2. Localización cercana a la panaméricana	0.05	3	0.15
3. Contar con tierras propias	0.05	3	0.15
4. Personal altamente capacitado y enfocado a la calidad	0.15	4	0.60
Debilidades			
1. Ser nuevos en el sector	0.15	2	0.30
2. Los tres primeros años no contaremos con producción	0.05	1	0.05
3. No se pueden contabilizar las cantidades de producción	0.15	2	0.30
4. Pocos contactos de compradores.	0.15	2	0.30
Total	1		2.85

Fuente; Elaboración propia

Al realizar la Matriz EFI evaluamos que nuestra puntuación de entre 1 a 4 donde 1 es muy negativo y 4 es muy favorable, obtenemos una ponderación de 2.85 lo cual refleja un resultado positivo para la empresa pues se interpreta que su posicionamiento es favorable para realizar estrategias de posicionamiento de marca.

2.2.7. Análisis de Factores Externos -Matriz EFE

Factores Críticos para el éxito	Peso	Calificación	Ponderado
Oportunidades			
1. Incentivos del gobierno en agricultura	0.1	2	0.2
2. El entorno económico es favorable.	0.1	2	0.2
3. Perú es reconocido como el principal productor de Tara	0.2	4	0.8
4. La tara es resistente a sequías, plagas y enfermedades	0.15	3	0.45
Amenazas			
1. Cambios climáticos, fenómeno del niño	0.2	4	0.8
2. La informalidad	0.1	3	0.3
3. Chile está desarrollando tecnologías para explotación de la Tara.	0.1	2	0.2
4. Las exportaciones de Tara en el Perú se centran en 4 empresas (75%).	0.05	3	0.15
Total	1		3.1

Al realizar la Matriz EFE evaluamos que nuestra puntuación es de 3.1 lo cual refleja un resultado muy favorable para la empresa pues se interpreta que sus estrategias podrían ser agresivas y expansivas, ya que los factores externos se pueden tomar como oportunidad para mejorar el proyecto.

2.2.8. FODA

Fortalezas	Oportunidades
1. Ofreceremos un producto orgánico (Alta calidad)	1. Incentivos del gobierno en agricultura
2. Localización cercana a la panamericana	2. El entorno económico es favorable.
3. Contar con tierras propias	3. Perú es reconocido como el principal productor de Tara
4. Personal altamente capacitado y enfocado a la calidad	4. La tara es resistente a sequías, plagas y enfermedades
Debilidades	Amenazas
1. Ser nuevos en el sector	1. Cambios climáticos, fenómeno del niño
2. Los tres primeros años no contaremos con producción	2. La informalidad
3. No se pueden contabilizar las cantidades de producción	3. Chile está desarrollando tecnologías para explotación de la Tara.
4. Pocos contactos de compradores.	4. Las exportaciones de Tara en el Perú se centran en 4 empresas (75%).

Con respecto al FODA nuestra fortaleza más relevante es que los cultivos se encuentran ubicados cerca de la vía Panamericana, la cual es una vía principal del país, lo cual nos permite sobre llevar nuestra debilidad de poco contacto con compradores, debido a que al estar cercanos a una vía de tanto tránsito se podrán ir viendo ciertas estrategias para conseguir clientes. Por otro lado aprovechando las Oportunidades se puede ver que una de las principales

es la de que el Perú es reconocido como el principal productor de Tara, lo que ayuda a disminuir la amenaza que Chile desarrolle tecnologías para la explotación de Tara.

2.2.9 Mercadeo Operativo

- *Características del producto:*

Vaina de Tara con los más rigurosos estándares de calidad que nos cataloguen como la empresa orgánica más reconocida a nivel nacional.

- *Estrategias de precios:*

La estrategia es híbrida, ya que se desea inicialmente establecer precios de penetración para poder posicionarla en el mercado y con el tiempo tener un precio de prestigio que vaya directamente relacionado a la calidad del producto. Para poder llegar a éste punto de equilibrio se va a ir elevando los precios poco a poco, agregando valor agregado a los productos cosecha a cosecha hasta que se llegue a tener un producto de alta calidad que permita que los clientes acepten los precios que se establecen.

- *Estrategias de comunicación:*

Las ventas serán directas con los acopiadores y la publicidad se establecerá en ferias nacionales o realizadas por el estado. El enfoque será en el marketing de boca a boca para no incurrir gastos de ventas y porque se considera que ésta estrategia es la mejor en tener posicionamiento ante los clientes.

- *Estrategias de distribución:*

Los productos se venderán directamente en el lugar de cosecha.

- *Público objetivo:*

Acopiadores nacionales o internacionales que deseen comprar vaina de Tara para el consumo nacional o internacional.

2.2.10. Diagnóstico Situacional

El producto con el que se desea entrar al mercado debe diferenciarse de los demás para generar valor y pueda posicionarse de una forma más rápida. Su estrategia competitiva deberá ser posicionarse como un producto de alta calidad y orgánico al 100%. En cuanto al precio en un inicio para entrar al mercado será un 15% menos que de los demás. Sin embargo, en el corto plazo luego de homologarse y solicitar certificaciones de calidad para agregar valor tangible a la marca, el precio aumentará y la forma de canalizar la venta será a través de participación de ferias y pagina web con un community manager que pueda administrar la página y otras redes sociales con la finalidad de realizar una atención más personalizada.

Por ultimo en cuanto a las estrategias expansivas:

El enfoque irá en trabajar con intermediadores porque los estándares de calidad se enfocarán en la preparación de tierra, cosecha, producción y certificación orgánica del producto. De enfocarse en la venta y distribución directa la ventaja competitiva sufriría riesgos debido a que no se tendría el mismo enfoque planteado, además que de dedicarse al proceso de venta final, la inversión aumentaría considerablemente porque la cadena de valor se ampliaría en procesos logísticos más amplios (gastos de publicidad, ventas, de exportación, entre otros). Que sería una estrategia de expansión enfocada en el mediano o largo plazo.

2.2.11. Resultados obtenidos del análisis de Oferta y Demanda

A continuación se muestran algunos aspectos importantes acerca del análisis de mercado que pueden ayudar a cumplir con los objetivos del plan de negocios:

- De los productos no maderables, el más consumido es la tara en vaina, el cual representa cerca del 33% de la producción nacional de este tipo de plantas según la Dirección General de Flora y Fauna Silvestre.
- El vendedor más importante de tara en el Perú es la empresa Exandal, con cerca del 31% del total de la venta de este producto al extranjero que representa un total de aproximadamente 6 313 toneladas de tara.
- Se puede apreciar que hay 23 actores en el mercado de la tara en el Perú. Estas empresas son los principales compradores del país y por ello estas empresas representan

nuestros principales clientes y a quienes se orientará la venta final de la producción debido a que en este plan no se ve el tema de transporte ni tampoco el de la exportación de la tara.

- La vaina es el producto en bruto del arbusto de la tara, y constituye el 97% de la comercialización de la misma, razón por la cual hace ver atractiva la idea de cultivar el producto y venderlo luego de la cosecha. (Tabla 8)
- El producto que se comercializará producto de la instalación de las 100 hectáreas serán las vainas como producto final, debido a su fácil recolección, no necesita procesarse para su venta y es más fácil de venderse porque quien la adquiere puede transformarla en el producto final de tara que requiere.
- En la tabla 4 y el gráfico 4 se ve el movimiento de las exportaciones de la tara, lo que conlleva a pensar que al haber un incremento de las exportaciones es debido a un incremento de la demanda de este producto.

2.3. Hipótesis

El cultivo adecuado de la tara podrá generar un aumento en los niveles de empleo, productividad e ingresos para la región Ica. (Especificar cifras de los 3 en las resultados de la hipotesis)

2.4. Marco Conceptual: La Tara en el Perú

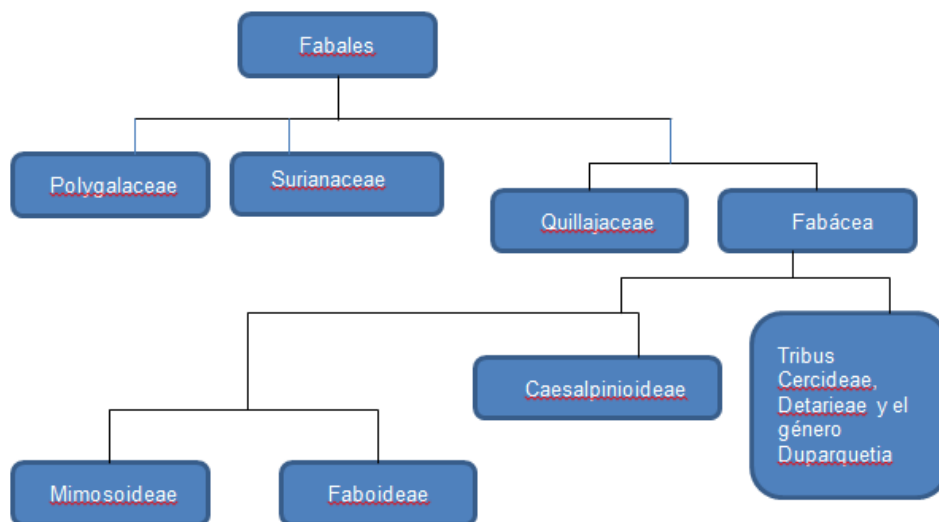
A continuación se brindaran algunos conceptos acerca de esta investigación con respecto a

La tara es una planta oriunda que pertenece a la familia de las Leguminosas o Fabáceas³, del orden de las fabales (Gráfico 4), entre las que hay árboles, arbustos y hierbas anuales, las cuales son fáciles de reconocer por sus frutos tipo legumbres y sus hojas con forma similar a la de un peine.

³ [International Code of Botanical Nomenclature](#). En su artículo 18, inciso 5, expresa: "Los siguientes nombres, utilizados tradicionalmente, son tratados como válidamente publicados:Leguminosae (Fabaceae; tipo, *Faba* Mill. [= *Vicia* L.]...)...y establece que cuando las papilionáceas sean consideradas como una familia distinta a las restantes Leguminosas, el nombre Papilionaceae se conservará por sobre Leguminosae."

Esta familia de plantas, se distribuye a nivel mundial con aproximadamente 730 géneros y con unas 19 400 especies, lo que la convierte en la tercera familia con mayor cantidad de especies, después de la familia de las orquídeas (Orquidácea). Esta riqueza de especies, se encuentra en el grupo de las mimosoideas y las faboideas ya que tienen entre ellas el 9,4% de la totalidad de las especies de las eudicotiledóneas. En el siguiente cuadro se muestra con detalle la familia de estas plantas.

Gráfico 4: Cadograma de las Leguminosas



Fuente: Elaboración propia tomando como referencia los apuntes Fabaceae Stevens, P. F. (2001) acerca de esta familia de plantas.

Se ha llegado a estimar que el 16% de todas las especies arbóreas existentes en los bosques lluviosos neo tropicales son miembros de esta familia. Asimismo, la familia de las fabáceas cuenta con mayor cantidad de población en los bosques tropicales lluviosos y en los bosques secos de América y África. ⁴

⁴ Burnham, R. J., & Johnson, K. R. 2004. South American palaeobotany and the origins of neotropical rain forests. Phil. Trans. Roy. Soc. London B, 359: 1595-1610.

Dentro de las investigaciones realizadas respecto a las leguminosas, se ha llegado a descubrir que esta familia proviene de una misma planta ancestral (monofilética) ⁵

La alimentación humana, se ha basado durante milenios en especies como leguminosas, cereales, frutas, raíces tropicales, entre otros; por ello esta dieta ha acompañado a la evolución del hombre. ⁶

Como se ha expuesto anteriormente, las leguminosas crecen de distintas formas, algunas se distribuyen en árboles, arbustos o hierbas, hasta incluso en lianas.

Las hierbas pueden ser de tres tipos: anuales, bienales o perennes. Son plantas erguidas, epífitas o enredaderas. En el último de los dos casos mencionados se sostienen mediante los tallos que se retuercen o bien por medio de zarcillos foliales. Pueden llegar a ser heliofíticas, mesofíticas o xerofíticas. ⁷

Las raíces de esta familia de plantas, predominan en el sistema primario, aquél que proviene de la radícula del embrión; son a menudo profundas, por lo que no necesitan de mucha agua, debido a que sus raíces cumplen la función de proveer el recurso hídrico suficiente al perforar los suelos hasta encontrarla. Además, casi siempre muestran nódulos poblados de bacterias que asimilan el nitrógeno de la atmósfera. ⁸

En esta familia, podemos encontrar plantas de tipo alimenticias como la lenteja, soya, entre otras, que se caracterizan por su contenido de calcio, hierro, zinc, fósforo, magnesio y otras vitaminas hidrosolubles. ⁹

Estas legumbres se consumen por sus vainas tiernas o por sus granos, entre estas plantas tenemos: habas, lentejas, garbanzos, arvejas, soya, maní, etc. Otras se utilizan por su fruto pulposo como el pacay, algarrobo, tamarindo, entre otros. ¹⁰ Estas plantas también se

⁵ Lewis, G., B. Schrire, B. MacKinder, and M. Lock (eds). 2005. Legumes of the world. Royal Botanical Gardens, Kew, UK.

⁶ Burkart, A. Leguminosas. En: Dimitri, M. 1987. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. Tomo I. Descripción de plantas cultivadas. Editorial ACME S.A.C.I., Buenos Aires. pag.: 467-538.

⁷ □ Watson, L.; Dallwitz, M. J.. «Leguminosae» (en inglés). *The families of flowering plants: descriptions, illustrations, identification, and information retrieval*. Version: 1st June 2007.

□ Judd, W. S., Campbell, C. S. Kellogg, E. A. Stevens, P.F. Donoghue, M. J. (2002), Plant systematics: a phylogenetic approach, Sinauer Associates, 287-292. ISBN 0-87893-403-0.

⁸ Burkart, A. Leguminosas. En: Dimitri, M. 1987. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. Tomo I. Descripción de plantas cultivadas. Editorial ACME S.A.C.I., Buenos Aires. pag.: 467-538.

⁹ Las leguminosas en la nutrición». Asociación Española de Leguminosas.

¹⁰ Carrere, R.. «Productos alimenticios obtenibles de especies del monte indígena». *El bosque natural uruguayo: utilización tradicional y usos alternativos*. Grupo Guayubira.

utilizan en la alimentación del ganado ovino y bovino, ya que incrementan la producción de leche y carne, y como otro punto importante, ayudan en la eficiencia reproductiva. Entre estas plantas tenemos a la alfalfa, los tréboles, el caupí, entre otras.¹¹

Entre otros tipos, podemos encontrar las plantas industriales como las gomas, que se generan tanto, por el resultado de la agresión por parte del medio ambiente al vegetal como por una picadura de insecto o incisión artificial. Las gomas se utilizan en la industria farmacéutica, cosmética, alimentaria y textil, también son conocidas por sus propiedades terapéuticas.¹²

Además de las gomas tenemos también las tintóreas, de cuyos troncos se puede extraer colorante, como por ejemplo El Palo de Campeche o El Palo de Brasil, El Guamachil o color índigo, que se extrae de la planta del mismo nombre y es natural de Asia.¹³

Como último grupo para describir, tenemos las plantas ornamentales, tales como el Ceibo, que es la flor nacional de Argentina y Uruguay. Estas se han usado a nivel mundial como plantas ornamentales desde hace un tiempo considerable, por la diversidad de alturas, formas, colores de follaje, entre otras características que hacen que esta familia de plantas se utilice mucho para el diseño de jardines pequeños o de grandes parques.¹⁴

Como se ha expuesto en párrafos anteriores, las leguminosas se conocen comúnmente como legumbres y son abundantes en nuestro país. En el Perú tenemos muchas de las especies ya mencionadas anteriormente y en distintas variedades. Las leguminosas o legumbres más vendidas en el Perú son la alfalfa, las arvejas, los frijoles, los garbanzos, las habas, la vainita, las lentejas, el maní y la soya.

Las leguminosas mencionadas pueden crecer en cualquier parte del país, por esta razón se ha considerado en la investigación estudiar a fondo el desarrollo de la tara.

¹¹ Sánchez, A. (2005). «[Leguminosas como potencial forrajero en la alimentación bovina](#)». *Revista de difusión de tecnología agrícola y pesquera del FONAIAP, Venezuela*. Fonaiap Divulga, Versión Digital.

¹² Kuklinski, C. 2000. *Farmacognosia : estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural*. Ediciones Omega, Barcelona. ISBN 84-282-1191-4

¹³ Marquez, A. C., Lara, O.F., Esquivel, R. B. & Mata, E. R. 1999. *Composición, usos y actividad biológica: Plantas medicinales de México II*. UNAM. Primera edición. México, D.F.

¹⁴ Burkart, A. Leguminosas. En: Dimitri, M. 1987. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. Tomo I. Descripción de plantas cultivadas. Editorial ACME S.A.C.I., Buenos Aires. pag.: 467-538.

La tara es una planta que puede crecer desde 0 hasta los 2800 metros sobre el nivel del mar (en adelante msnm), aunque también se puede encontrar en mayor altitud. Su rango de mayor eficiencia productiva se encuentra entre los 800 y 2600 msnm.

Antes de instalar la planta, hay que considerar las variaciones del clima del lugar, ya que no se le puede exponer a altas temperaturas, debido a que es una legumbre que se desarrolla mejor en terrenos altos, aunque existen modelos de semillas de plantas estresadas¹⁵, que pueden crecer en climas muy cálidos como el que tenemos en Chincha. Este cultivo crece mejor en un rango de temperatura que varíe entre los 12° y 28°C, aunque en los valles interandinos se logran temperaturas que oscilan entre los 16 y 24°C. Es bueno saber también que para cada estación de crecimiento de la planta, así como para cada estación del año, existe un óptimo de temperatura, es por ello que el Instituto Internacional de Productores viene investigando al respecto.¹⁶

La intensidad, calidad, duración e interceptación de la luz son muy importantes para la fotosíntesis de la planta, ya que así podrá tener una mayor eficiencia, la cual se demuestra luego en el rendimiento de las vainas y en el contenido de taninos. También tienen mucha importancia en el desarrollo de los pigmentos, que se encuentran en la superficie de la vaina de la tara.¹⁷ Es bueno mencionar también que, una baja disponibilidad de nutrientes y agua, son factores indirectamente causantes de niveles sub óptimos de interceptación de luz.

Según el autor Carlos Villanueva, experto en la planta de nuestro estudio y Presidente del Instituto Peruano de Exportaciones IPEX, en su libro “La Tara: El oro verde de los Incas” publicado en 2009, el cultivo de tara en el departamento de Ica, específicamente en Chincha, se presenta con gran parte de su potencial genético, no solo por la amplitud de luz o irradiación, sino porque el departamento de Ica presenta los mayores diferenciales de temperatura máxima y mínima durante el día y la noche, permitiendo tener los más significativos niveles de fotosíntesis, lo cual trasciende en uno de los más altos rendimientos del cultivo de tara.

Para el factor humedad, la tara no tiene un nivel determinado, porque esta planta se puede desarrollar en un amplio rango, respondiendo bien entre 60 a 80%.¹⁸ Es por esta razón

¹⁵ Estrés de las plantas se refiere a la pérdida total de sus hojas para luego tener un brote nuevo una vez sus raíces se hayan acostumbrado al clima y suelo del lugar.

¹⁶ Carlos Villanueva. 2007 “El oro verde de los Incas” Editorial Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima ISBN 978-9972-9456-8-7

¹⁷ Ibidem

que la tara se desarrolla bien en zonas costeras y por lo tanto sus plantaciones tienen un buen margen de probabilidades de óptimo crecimiento en los terrenos donde se pretende ubicar.

Con respecto al suelo, la tara por ser un cultivo rústico puede crecer en diversos tipos de terrenos, pero presenta mejores resultados en suelos de textura franca, franco-arcilloso y franco arenoso.¹⁹ La planta como tal, tiene una respuesta para cada tipo de suelo a la hora de profundizar sus raíces, como lo podemos apreciar en la tabla número uno.

Tabla 4: Tipos de suelo donde crece la tara

Textura	Profundidad Efectiva
Franco Arenoso	1.70m
Franco Limoso	1.60m
Arena Fina	1.50m
Franco Arcilloso	1.20m
Arcilloso	0.70m
Fuente: Elaboración Propia obtenido del Libro “El oro verde de los Incas” del profesor Carlos Villanueva.	

Al apreciar la cantidad de metros que las raíces de la planta profundizan en el terreno, se observa que esta busca rápidamente la napa freática para encontrar agua. Es por ello que se puede desarrollar muy bien en zonas áridas. El tipo de suelo del que se dispone para este plan de negocio es el del tipo franco arenoso.

El viento puede desviar las ramas del tallo y darle una inclinación no deseada, para este caso, se utiliza el pasto King en la costa. Para evitar plagas y controlar el viento que pasa, lo que más se utilizan son las cortinas o mallas de polietileno también llamadas mallas perdigueras.

¹⁸ Carlos Villanueva. 2007 “El oro verde de los Incas” Editorial Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima ISBN 978-9972-9456-8-7

¹⁹ Francos se refiere a suelos de composición óptima o muy cerca de ella con diferentes texturas como arcilloso o arenoso. La información se obtuvo de Carlos Villanueva. 2007 “El oro verde de los Incas” Editorial Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima ISBN 978-9972-9456-8-7

Con respecto al tema de las necesidades hídricas de la planta, ésta se desarrolla en óptimas condiciones, cuando existen precipitaciones anuales con un promedio de 500 a 750mm. Para este caso se usará el sistema de riego por goteo que necesitará anualmente un aproximado de 300 a 2100 metros cúbicos de agua por hectárea.²⁰ Se cuenta con reservorio de agua con capacidad para cinco mil metros cúbicos de agua que se obtiene de un pozo en la quebrada del río seco, el espejo de agua se encuentra a 71 metros de profundidad.



²⁰ Carlos Villanueva. 2007 "El oro verde de los Incas" Editorial Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima ISBN 978-9972-9456-8-7

Capítulo III: Metodología

3.1 Tipo de Investigación

Investigación Exploratorio

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. Por lo tanto la presente investigación tiene un componente exploratorio.

Investigación Descriptiva

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.

Investigación Correlacional

Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.

En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio relaciones entre tres, cuatro o más variables. Los estudios correlacionales, al evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, miden cada una de ellas

(presuntamente relacionadas) y, después, cuantifican y analizan la vinculación. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba.

Investigación No Experimental

Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural.

3.2. Diseño de Investigación

Para el Diseño de la Investigación, esta es de tipo no experimental, dado que no se pueden manipular las variables y en su lugar se analizan los distintos fenómenos que ocurren para con el cultivo en su campo natural.

3.3. Planteamiento estratégico

3.3.1. Visión:

“En los próximos 10 años ser la empresa nacional con mayor reconocimiento en proveer el mejor producto orgánico de vaina de tara y ser reconocido a nivel internacional”

3.3.2. Misión:

“Cultivar productos de calidad cumpliendo con las exigencias que el mercado solicita, brindándole a las plantas un cuidado especial para que el producto final sea óptimo y enfocarnos en presentarle al mercado nacional e internacional el mejor producto nacional orgánico”

3.3.3. Análisis de la Situación:

3.3.3.1. Análisis Interno y Externo:

De acuerdo a lo analizado en el plan de mercadeo productivo, hemos encontrado los factores críticos a evaluar en el entorno interno y externo y dándoles la puntuación que nosotros hemos considerado adecuado, hemos llegado a un resultado de 2.85 y 3.1 respectivamente. Este puntaje nos ayudará a tener los criterios necesarios para la matriz IE. De ésta forma podremos saber cuáles son las estrategias necesarias a utilizar:

En conclusión, de acuerdo a la matriz IE, nuestro plan de negocio debe enfocarse en “Conservar y mantener”. Entre las dos estrategias sugeridas en ésta matriz, estamos decidiendo utilizar la penetración de mercado porque el enfoque número uno que tenemos al ingresar al mercado es que los clientes nos reconozcan como el mejor proveedor de vaina de Tara, cumpliendo con los estándares necesarios para la acreditación orgánica, además de fidelizar nuestra marca hacia todos los acopiadores que trabajan a nivel nacional y posicionarnos como la mejor. Para ello debemos de dedicarnos a producir un producto de alta calidad, capacitando a nuestros empleados para que cumplan con todo lo necesario para que la vaina de tara sea el mejor producto nacional.

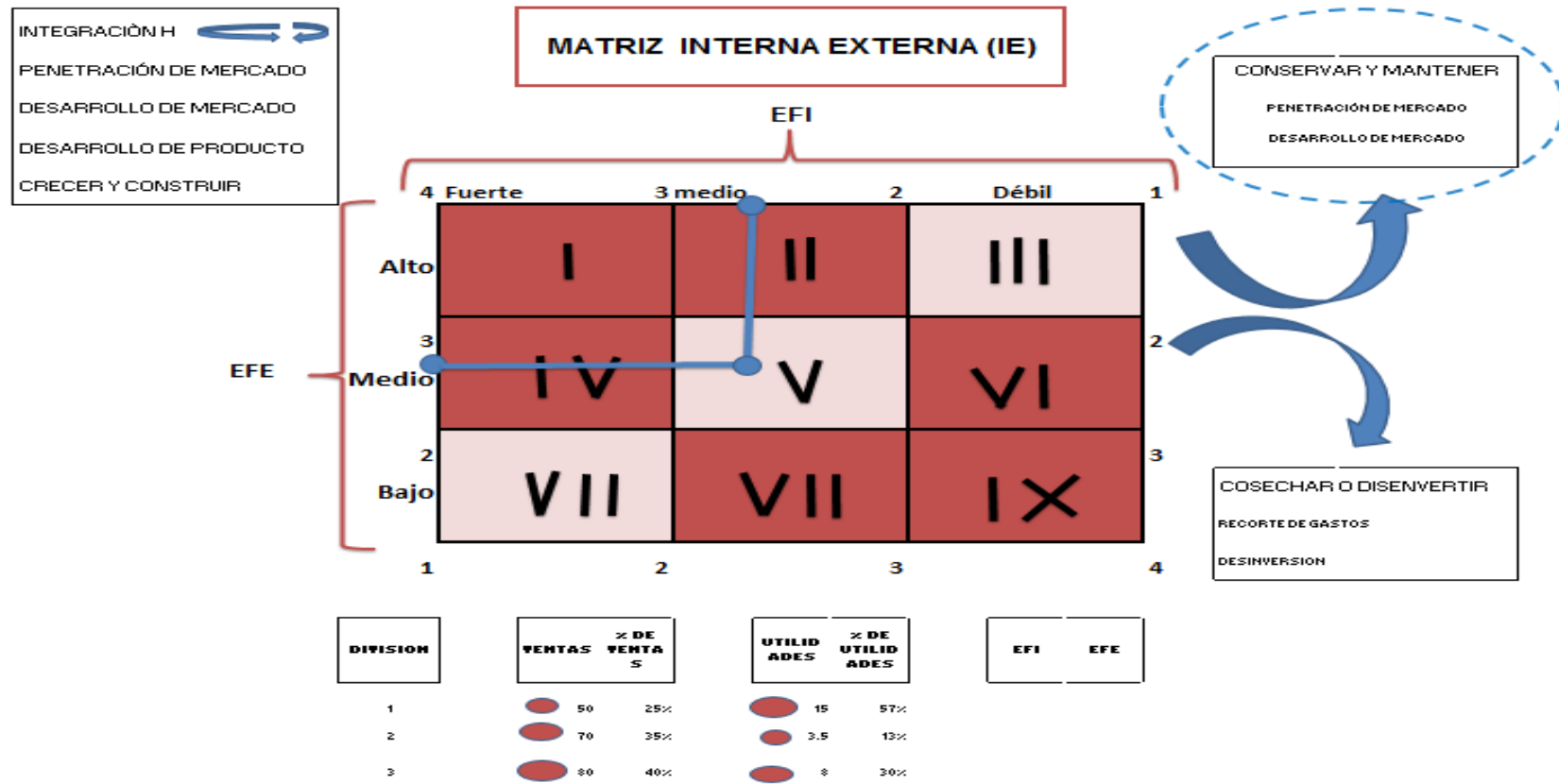


Tabla 5 - Matriz IE

	Oportunidades	Amenazas
	1. Incentivos del gobierno en agriculturaa	1. Cambios climáticos, fenómeno del niño
	2. El entorno económico es favorable.	2. La informalidad
	3. Perú es reconocido como el principal productor de tara	3. Chile está desarrollando tecnologías para explotación de la tara.
	4. La tara es resistente a sequías, plagas y enfermedades	4. Las exportaciones de tara en el Perú se centran en 4 empresas(75%)
Fortalezas		
1. Ofrecemos un producto orgánico (Alta Calidad)	O1, F1: Utilizar todas las herramientas que el gobierno proporciona para tener un producto orgánico.	A1, F3: Podremos realizar planes de contingencia con nuestras tierras.
2. Localización cercana a la panamericana.	O4, F4: Nuestros empleados se enfocan en la calidad y en minimización de otros costos.	A2, F4: Ppodremos enfrentar la informalidad con nuestro capital humano, afianzando la relación y creando un muy buen producto.
3. Contar con tierras propias	O2, F1: Al tener un buen entorno podremos enfocarnos en mejorar la calidad del producto.	A4, F2: La mayoría de acopiadores se encuentran en Lima, lo que nos da una ventaja respecto a otros productores.
4. Personal altamente capacitado y enfocado a la calidad	O3, F4: Esta ventaja nos ayudará a ascentarnos más en el sector.	A3, F4: Podremos contrarrestar las altas tecnologías con la dedicación y apoyo de nuestro personal.
Debilidades		
1. Ser nuevos en el sector	O1, D1: Podremos apoyarnos del ministerio de agricultura para hacernos más conocidos en el mercado.	A1, D1: Debido a la falta de experiencia debemos de anticiparnos ante escenarios climáticos desfavorables.
2. Los tres primeros años no contaremos con producción	O2, D2: Al tener un entorno económico favorable podremos enfrentar los dos primeros años.	A1, D2: Aseguramos que nuestras cosechas no se arruinen en los dos primeros años de cultivo por problemas climáticos.
3. No se pueden contabilizar las cantidades de producción	O3, D1: Al ser principales productores la demanda tenderá a crecer y podremos ser parte del mercado con mayor facilidad.	A2, D1: Conocer rápidamente como se mueve el sector informal para no sufrir de estafas.
4. Pocos contactos de compradores.	O4, F2: Al no tener tantos gastos por plagas o enfermedades, podremos enfrentar los dos primeros años con mayor facilidad.	A4, D4: Afianzar lazos con los principales acopiadores y transformadores de tara.

Tabla 6 - Matriz DAFO

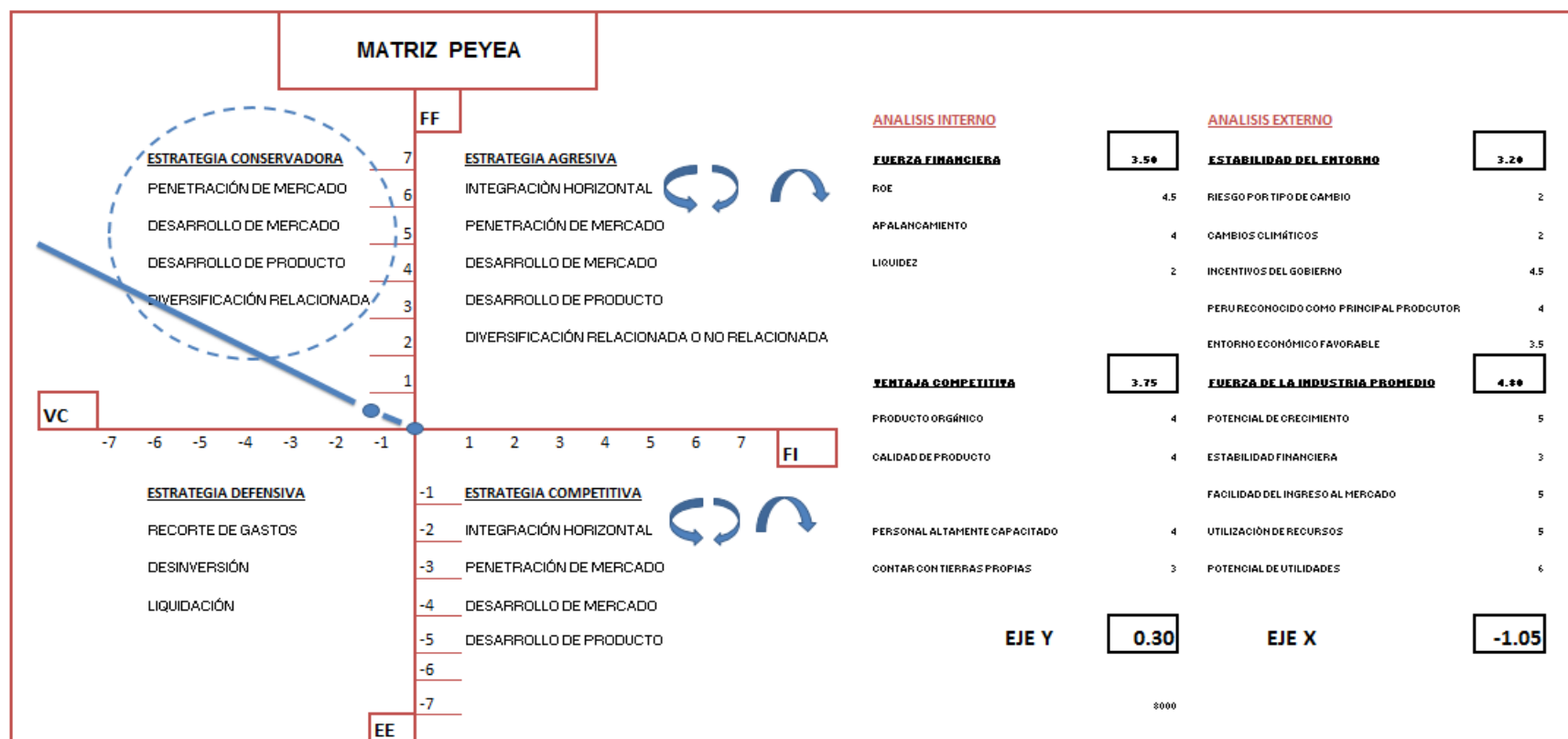


Tabla 7 - Matriz PEYEA

3.3.4. Matriz MCPE:

La matriz MCPE nos ayuda a identificar nuestros factores críticos comparándonos con nuestros competidores. De ésta manera podremos evaluar cómo estamos respecto a ellos y así identificar nuestros factores claves de éxito respecto a la competencia. En ésta matriz hemos colocado a Ayacucho y Cajamarca como nuestros competidores principales, ya que estos dos mercados están conformados por los agricultores actuales que producen tara en mayor cantidad:

Factores Críticos de Éxito	Ponderación	NUESTRA COMPAÑÍA		AYACUCHO		CAJAMARCA	
		Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
1 Participación en el mercado	14%	0	-	4	0.57	3	0.43
2 Ofrecer un producto orgánico	8%	4	0.33	2	0.16	2	0.16
3 Incentivos del gobierno en el sector	2%	3	0.06	3	0.06	3	0.06
4 Entorno económico favorable	10%	3	0.31	3	0.31	3	0.31
5 Perú es reconocido como el principal productor de Tara	8%	4	0.33	4	0.33	4	0.33
6 La Tara es resistente a sequías, plagas y enfermedades	18%	4	0.73	4	0.73	4	0.73
7 Localización cercana a la panamericana	16%	4	0.65	0	-	0	-
100%		2.41		2.16		2.02	

Tabla 8 - Matriz MCPE

3.4. Estrategia Comercial

3.4.1. Formulación Estratégica:

De acuerdo a las matrices evaluadas la estrategia es conservadora y dentro de dicho panorama se está enfocando en la penetración de mercado. En consiguiente la estrategia competitiva es la creación de un producto orgánico que cumpla con todos los estándares de calidad necesarios para ello. De esta manera se posiciona en el mercado de vaina más rápido y se logra ser identificados rápidamente por los acopiadores nacionales e internacionales.

3.4.2. Planes de Acción de Nuestra Estrategia Corporativa:

- Ser reconocidos dentro del mercado.
- Afianzar nuestros lazos con los acopiadores más importantes del país.
- Fidelizar a nuestros clientes.
- Crear lazos estratégicos con nuestros proveedores.
- Mejorar los procesos de nuestra cadena de valor.
- Minimizar los costos implementando estrategias en nuestros procesos de producción.
- Crear lazos con nuestros empleados.
- Crear una cultura innovadora y apasionada en su labor.

3.4.3. Planes de Acción de Nuestra Estrategia Competitiva:

- Lograr los mejores estándares de calidad.
- Capacitar a todos nuestros empleados para que cumplan con los estándares de calidad
- Lograr tener la certificación orgánica
- Mejorar nuestros procesos productivos minimizando costos.

3.4.4. Responsables e Implementación de las Estrategias Corporativas:

La Gerencia encargada que se cumpla el GANTT (poner explicación de ello) es la Gerencia de Operaciones, pero las responsabilidades de cada actividad será cada gerencia competente de la actividad. La distribución es de la siguiente manera:

Actividades	Responsable
Ser reconocidos dentro del mercado	Gerencia de Ventas
Afianzar nuestros lazos con los acopiadores más importantes	Gerencia de Ventas
Fidelizar a nuestros clientes	Gerencia de Ventas
Crear lazos estratégicos con nuestros proveedores	Gerencia de Logística
Mejorar los procesos de nuestra cadena de valor	Gerencia de Operaciones
Minimizar los costos implementando estrategias en nuestros procesos de producción	Gerencia de Operaciones
Crear Lazos con nuestros empleados	Gerencia de Recursos Humanos
Capacitar a todos nuestros empleados	Gerencia de Recursos Humanos

Tabla 9 - Distribución de Actividades de la Empresa

3.4.5. Responsables e Implementación de las Estrategias Competitivas:

El área encargada de estas estrategias es también la Gerencia de Operaciones pero la responsabilidad cae directamente al Jefe de sanidad, que será el encargado de velar por que se cumplan todos los estándares de Calidad. Las actividades del GANTT están distribuidas de la siguiente manera:

Actividades	Responsable
Lograr los mejores estándares de calidad	Gerencia de Operaciones
Capacitar a nuestros empleados para que cumplan dichos estándares	Gerencia de Recursos Humanos
Lograr tener la certificación orgánica	Gerencia de Operaciones
Mejorar nuestros procesos productivos minimizando costos	Gerencia de Operaciones

Tabla 10 - Distribución de Actividades del Área de Operaciones

3.4.6. Elaboración del Cuadro de Mando Integral (BSC):

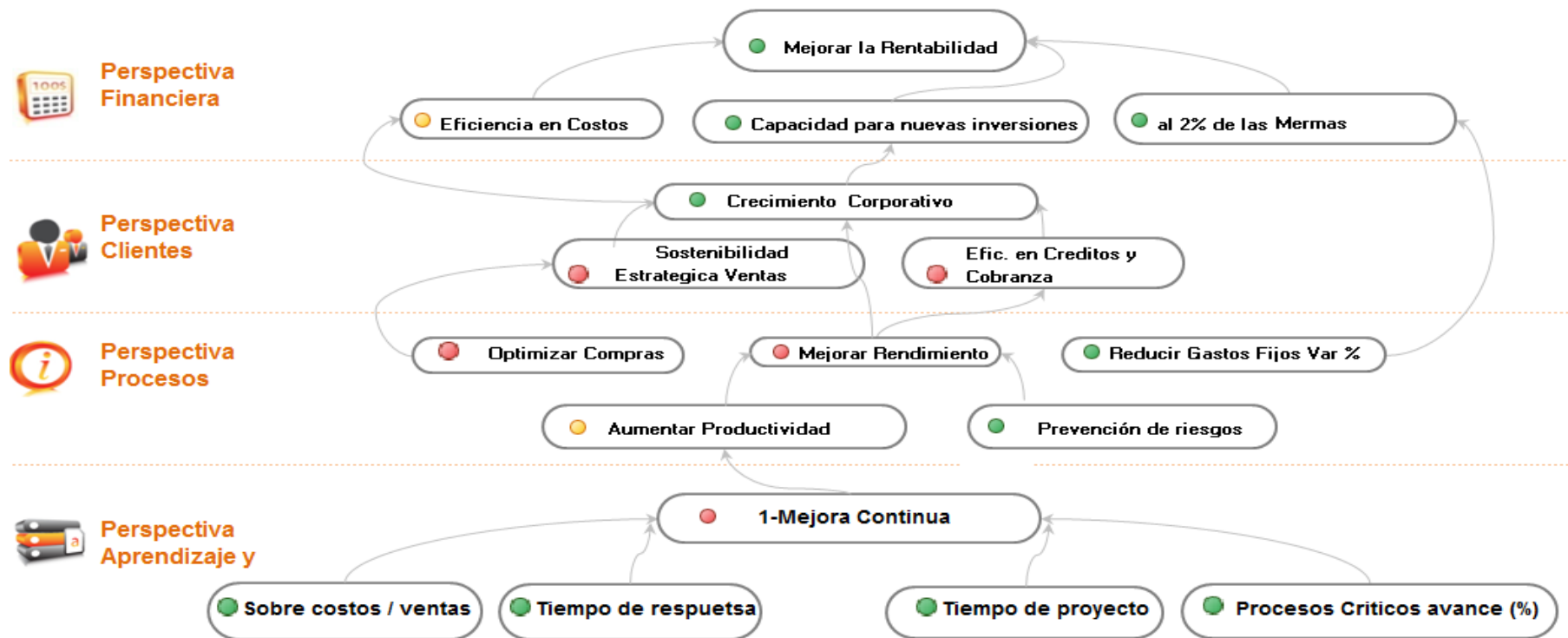


Tabla 11 - Mapa Estratégico orientado a la Visión del Negocio

El Cuadro de Mando Integral es una de las herramientas más utilizadas en las empresas ya que aporta profundidad y síntesis a las necesidades que tiene los negocios, con el objetivo de introducir la mensurabilidad necesaria en las actividades de una compañía en términos de su visión y estrategia a largo plazo, proporcionando a los gestores empresariales una visión global sobre la estrategia y evolución de la compañía.²¹

Los Gerentes acostumbran a evaluar el crecimiento corporativo revisando y analizando indicadores financieros, olvidando así la importancia de los activos intangibles del negocio como lo son las relaciones con los clientes, habilidades y motivaciones de los empleados, etc., que vienen a ser la fuente principal de la ventaja competitiva.

Es por ello, que si bien en el plan de negocio su planificación financiera está realizada al 100% debemos realizar el cuadro de mando integral que se analiza bajo todas las perspectivas del negocio y de esa forma podremos medir el desempeño de la empresa y así se podrá lograr alcanzar los objetivos propuestos a un menor riesgo.

En el mapa estratégico que mostramos en la Gráfica 7.3, vemos que nos orientamos a la visión del negocio que en este caso es la de ser reconocidos en los próximos 10 años como una de las principales empresas peruana productoras de vaina de la Tara.

Con la visión presente, se procede a evaluar y diseñar los objetivos a corto y mediano plazo que contribuyan a alcanzar dicha visión, para que posteriormente podamos desarrollar un Cuadro de Mando Integral Operativo y Gerencial.

En el Cuadro de Mando Operativo se realiza a nivel detallado todos los objetivos que se tienen por cada perspectiva, a su vez el indicador que le corresponde por cada uno de estos y su meta inferior y superior para medir el desenvolvimiento de dichos objetivos. (Ver Anexo N° 9)

En el Cuadro de Mando Gerencial se realiza la integración de las perspectivas; evidenciar que los resultados sean positivos o desfavorables y replantear o corregir algún objetivo que no se encuentre en el horizonte del planeamiento. (Ver Anexo N° 10)

La diferencia de ambos cuadros es que el primero, es utilizado a detalle por cada área para evidenciar que tan avanzados se encuentran sus procesos y el segundo, es ver los resultados del planeamiento y corregir lo que sea necesario. Por lo general este último cuadro es presentado y leído por gerentes, directores o controllers.

²¹ Concepto Económico desarrollado por los economistas Robert Kaplan y David Norton.



Capítulo IV: Resultados

4.1. Resultados

4.1.1. Recursos Humanos

Se dividirá a nuestros empleados en dos categorías, Staff indeterminado y Staff a plazo fijo (jornaleros).

Esto va a permitir diferenciar los criterios que se utilizarán para analizar la cantidad de headcount que se necesitarán para cumplir con las metas.

El Staff fijo estará conformado por los 4 inversionistas, encargados de las 04 gerencias que tenemos (Gerencia de operaciones, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Recursos Humanos, Gerencia Comercial). Éstas personas por ser gerentes no tendrán un manual de funciones pero si tienen la responsabilidad de velar y supervisar a sus respectivas gerencias. Dentro del Staff administrativo se tiene:

- Responsable de tesorería:
 - Funciones:
 - Recaudar y depositar los bienes financieros de la empresa.
 - Ejecutar retiros y pagos que sean ordenados por la autoridad competente.
 - Actualización de cuentas y depósitos bancarios
 - Otras funciones como reportes e indicadores.
 - Experiencia: Estudios universitarios / técnicos con experiencia en administración o finanzas

- Responsable de créditos y cobranzas:
 - Funciones:
 - Otorgamiento de créditos
 - Responsabilidad de comunicación con los clientes.
 - Realizar las acciones necesarias para la oportuna gestión y cobro,

- Experiencia: Estudios universitarios / técnicos con experiencia en cobranzas.

- Ingeniero de Campo (1 persona):
 - Funciones:
 - Persona encargada del terreno
 - Preparación de tierra
 - Responsable de plantas, concreto para determinar la cantidad de agua y abono que se le colocará a las plantas.

- Experiencia: Ingeniero agrónomo o con experiencia en campos con más de 100 hectáreas.

- Encargado de terrenos (1 persona)
 - Funciones:
 - Encargado del buen cuidado del campo
 - Jefe directo de los jornaleros
 - Análisis de tierra
- Experiencia: Ingeniero agrónomo o con experiencia en trato de tierras, de preferencia con tierras de más de 100 hectáreas.

- Jefe de Sanidad (1 persona):
 - Funciones:
 - Encargado de la revisión de las instalaciones de las plantas para cumplir con las normas y patrones necesarios para que nuestro producto sea considerado como orgánico.
 - Responsable de todos los estándares de calidad
- Experiencia: Ingeniero agrónomo, industrial o con experiencia en el área de calidad.

- Responsable de compras (1 persona):
 - Funciones:
 - Encargado de compras de injertos
 - Encargado de negociaciones y cotizaciones con proveedores
 - Encargado de compras de insumos tales como empaques, insumos de tierra, repuestos, implementación para obreros, etc.
 - Responsable del asistente de compras
- Experiencia: Ingeniero industrial o administrador, con experiencia en negociación o en áreas de compras.

- Responsable de empaque:
 - Funciones:
 - Responsable del buen lavado de las vainas
 - Encargado de supervisar el buen empaque
 - Encargado del producto final
 - Experiencia: Ingeniero industrial o administrador, con experiencia en negociación o en áreas de compras.

Por otro lado, dentro del Staff se ha agregado a 02 headcount adicionales cuando la temporada sea alta. Estas personas solo serán contratadas en un determinado tiempo a plazo fijo y con la remuneración mínima. Ellos son:

- Asistente de empaque:
 - Funciones:
 - Encargado del empaque de las vainas de tara.
 - Experiencia: Mínima.

- Asistente de compras:

Funciones:

- Apoyo en preparación de documentación
- Preparación de cotizaciones
- Llamadas y seguimiento de proveedores.
- Apoyo en las cuentas por pagar a proveedores.
- Otros

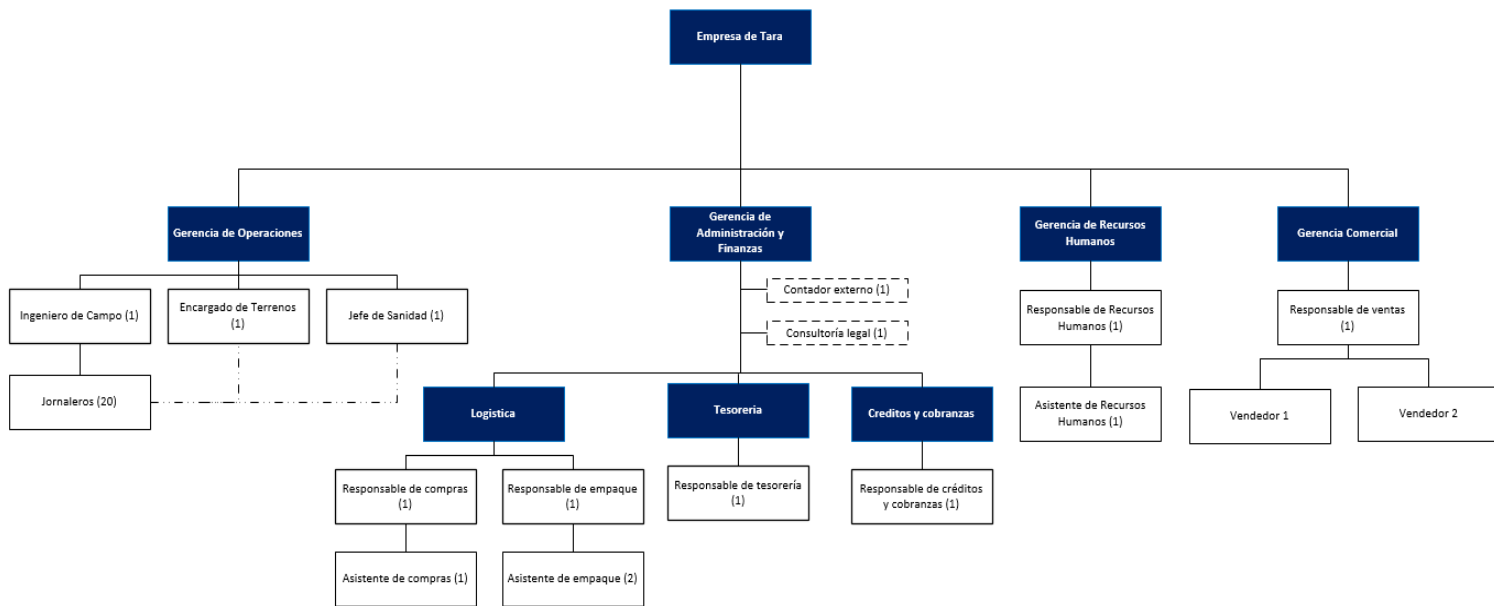
○ Experiencia: mínima en el área administrativa y de preferencia en el área de compras.

Por último, los jornaleros estarán colocados en el organigrama pero pertenecerán a un régimen distinto, ya que mientras el staff fijo será a contrato indefinido dentro del régimen común, los jornaleros se encontrarán bajo contrato fijo y tendrán los siguientes parámetros:

○ Tipos de contrato: Contrato intermitente. Éste régimen permite que contratemos al empleado por un determinado tiempo (no mayor a 05 años) y que se les pague solo en los periodos que laborará. Como la siembra, cosecha y recojo suceden en distintos periodos de tiempo, el trabajador es estacional. Éste régimen nos permite tener gastos laborales menores a los comunes, tales como las provisiones de vacaciones, CTS y gratificaciones.

○ Tiempo de Cosecha: Se pronostica que la Tara tiene una vida útil de 25 años siendo desde el año 3 al 15 los periodos donde la cosecha es más prospera. Por lo tanto de acuerdo a la estimación de las hectáreas, solicitaremos a 20 jornaleros.

- Organigrama:



- Condiciones laborales:
 - Salarios: Los colaboradores recibirán un salario fijo mensual, pagado en el último día hábil del mes. Se les preveerá un bono de productividad anual por año dependiendo de las ventas futuras.
 - Los contratos: Serán a plazo fijo, indeterminado e intermitente, dependiendo del requerimiento del trabajador. Si pertenece al staff pero sus funciones son estacionales, el contrato será a plazo fijo. Si es jornalero su contrato será indeterminado y de ser Staff de confianza y de dirección, su contrato será a plazo indeterminado.
 - Motivación y capacitación constante
 - Escala profesional, dependiendo del crecimiento de la empresa.
 - Política de puertas abiertas por parte de la gerencia general.

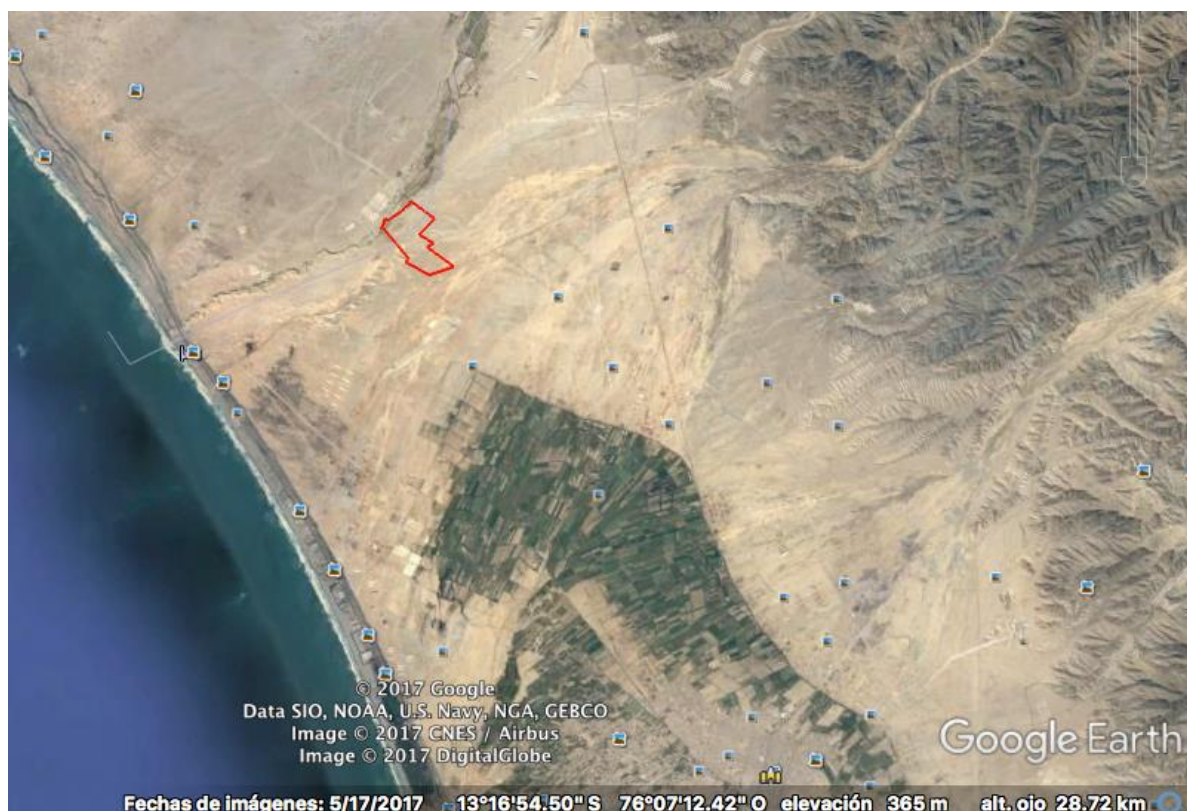
4.1.2. Producción y Operaciones

Desarrollo logístico

4.1.2.1. Localización

El proyecto se encuentra ubicado en Pampa de Ñoco, distrito de Grocio Pardo – Chincha, departamento de Ica. Cuenta con 100 Hectáreas productivas y 02 Hectáreas contiguas que se utilizarán como desarrollo del área administrativa y operativa tales como el área de empaque, lavado y procesos para el producto terminado.

4.1.2.2. Ubicación Geográfica



El terreno planteado para la instalación de las taras en la Provincia de Chincha, Departamento de Ica se encuentran a 7 km de distancia de la vía principal Panamericana Sur. El terreno es aquel con borde color rojo que se divide en la parte central superior de la imagen, esta imagen fue tomada a 365 metros de elevación según los satélites de Google Earth.

4.1.2.3. Descripción del proceso productivo del bien

Los procesos son los siguientes:

- Preparación del terreno (Ver Anexo 1)
- Plantación de injertos (Ver Anexo 2)
- Mantenimiento de la tierra (Ver Anexo 3)
- Periodo de cosecha (Ver Anexo 4)
- Recojo del producto (Ver Anexo 5)
- Proceso de lavado y empaque
- Ventas finales

Infraestructuras necesarias:

- Máquina de empaque
- Tractor de traslado de la tara al almacén

4.1.2.4. Costes de operación

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total por Há. (US\$)
GASTOS DE CULTIVO				
A) Preparación del terreno				
Trazado de Hoyos	Jornal	3	11	33
Apertura de Hoyos	Jornal	16	11	176
Distribución de mater. Orgá.	Jornal	3.00	11	33
Transporte de plántones	Jornal	2	11	22
Plantación	Jornal	6	11	66
Riego	Jornal	3.7	11	40.7
Total Preparación del Terreno				371
B) Labores Culturales				
Abonamiento	Jornal	3	11	33
Poda	Jornal	4	11	44
Limpieza de canales	Jornal	5	11	55
Control de maleza	Jornal	4	11	44
Aplicación de pesticidas	Jornal	10	11	110
Total Labores Culturales				286
C) Cosecha				
Recojo	Jornal	0	11	0
Clasificación	Jornal	0	11	0
Flete	Jornal	0	11	0
Sacos	Unid.	0	11	0
Total Cosecha				0
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN				= 657

Tabla 12 Fuente Elaboracion propia

4.1.3. Plan Económico Financiero

En el plan económico y financiero: Se evaluará la rentabilidad del proyecto y se comparará con los costos de capital total, de esta forma los accionistas analizarán que tan conveniente es el negocio para ellos.

El método que se utiliza es evaluar el proyecto con los flujos de caja libre y el flujo de caja financiero. De esta forma se podrá calcular su tasa interna de retorno del negocio para

luego compararlo con el costo promedio de Capital y evaluar que tan conveniente o no es realizar el negocio del punto de vista Económico - Financiero.

Para calcular el flujo de caja libre se necesitara proyectar los estados de resultados por partida, para el flujo financiero se necesitará analizar la inversión inicial y el capital de trabajo. Por último, para calcular el WACC necesitaremos información del mercado pues se realizará por el método CAPM.

4.1.3.1. Inversión Inicial:

La inversión inicial está contemplada por la adquisición de 60 hectáreas valorizada en USD 300,000.00 que antes que se inicie el plan de negocio uno de los accionista ya contaba con dicho activo e invitó a invertir a los 3 socios quienes en partes iguales pagaron por el terreno para entrar como accionistas equitativos.

Los otros 40 Ha se financió con bancos y se condicionó 3 años de periodo de gracia total; 10 % de inicial y en un horizonte de 8 años. El importe del 10% de inicial es lo que contemplaremos como aporte.

Luego por política de la empresa los costos incurridos en los 2 primeros años tendrán que ser abonados como parte del aporte de los accionistas los cuales asciende a USD 638,507 ya que como habíamos indicado líneas arriba en los 2 primeros años el negocio no genera ingresos.

Por último, se necesitarán maquinarias de empaque para el transporte de la Vaina, un tractor para trasladar la materia prima al centro de almacenamiento y una bomba de agua de 500 m3 que serán distribuidos por el plan de riego que designe el ingeniero agrónomo.

Los costos de estos 3 activos fijos tienen una vida útil de 5 años serán comprados por leasing y se mostrara en el siguiente punto. Sin embargo, la cuota inicial asciende al 20% y serán cancelados con aporte capital.

		Año 1	Año 2
Terreno 60 HA	\$300,000	300,000	
Terreno 40 HA	\$64,000	64,000	
Aporte para cubrir Cost	\$638,507	337,129	301,378
Bomba de Agua	\$2,000	2,000	
Tractor	\$4,000		4,000
Maquina de Empaque	\$250		250
	\$0		
Inversion Inicial	1,008,757	703,129	305,628

Tabla 13 - Inversión Inicial

4.1.3.2. Financiamiento:

Como se indicó en la inversión inicial se compró un terreno en ICA por 40Ha este fue financiado con el banco mediante leasing y otorgado 3 periodos de gracia total. Por otro lado, se compró una bomba de agua para la irrigación de las tierras y otro financiamiento más por la compra de una máquina de empaque y tractor.

FINANCIAMIENTO DE TERRENO		Periodo	Interés	Amortización	Cuota	Comision de Estructuración	Total Cuota	Principal
		0	-	-	-	5,760	-581,760	576,000
		1		-	-	-	-	576,000
Valor de Terreno	640,000	2		-	-	-	-	576,000
Cuota Inicial 10%	64,000	3		-	-	-	-	576,000
Total Fto.	576,000	4	161,280	100,161	261,441	-	261,441	475,839
Periodo Gracia	3	5	33,309	107,172	140,481	-	140,481	368,667
Periodos de Amort	5	6	25,807	114,674	140,481	-	140,481	253,992
Com. Estruct	1%	7	17,779	122,702	140,481	-	140,481	131,291
TEP	7.00%	8	9,190	131,291	140,481	-	140,481	-
Cuota	140,481							

Tabla 14 - Financiamiento de Terreno

COMPRA DE BOMBA 5000 m3		Periodo	Interés	Amortización	Cuota	Comision de Estructuración	Total Cuota	Principal
		0	-	-	-	80	-8,080	8,000
		1		-	-	-	-	8,000
Valor en USD	10,000	2		-	-	-	-	8,000
Cuota Inicial 20%	2,000	3		-	-	-	-	8,000
Total Fto.	8,000	4	2,720	1,350	4,070	-	4,070	6,650
Periodo Gracia	3	5	565	1,465	2,030	-	2,030	5,185
Periodos de Amort	5	6	441	1,589	2,030	-	2,030	3,596
Com. Estruct	1%	7	306	1,725	2,030	-	2,030	1,871
TEP	8.50%	8	159	1,871	2,030	-	2,030	-0
Cuota	2,030							

Tabla 15 - Financiamiento Compra Bomba

COMPRA DE MAQUINA DE EMPARQUE Y TRACTOR		Periodo	Interés	Amortización	Cuota	Comision de Estructuración	Total Cuota	Principal
			-	-	-	170	-17,170	17,000
		1		-	-	-	-	17,000
Valor en USD	21,250	2		-	-	-	-	17,000
Cuota Inicial 20%	4,250	3		-	-	-	-	17,000
Total Fto.	17,000	4	4,080	2,898	6,978	-	6,978	14,102
Periodo Gracia	2	5	1,128	3,130	4,258	-	4,258	10,973
Periodos de Amort	5	6	878	3,380	4,258	-	4,258	7,593
Com. Estruct	1%	7	607	3,650	4,258	-	4,258	3,942
TEP	8.00%	8	315	3,942	4,258	-	4,258	0
Cuota	4,258							

Tabla 16 - Financiamiento Compra de Máquina de Empaque y Tractor

4.1.3.3 Proyección de Estados Financieros:

Antes de realizar la proyección de Estados Financiero debemos realizar un estudio de Análisis de la demanda, análisis de costos y de gastos y en función a estos poder proyectar los Estados financieros.

4.1.3.3.1. Análisis del Mercado:

El mercado de tara se encuentra en una etapa de crecimiento debido al incremento del consumo de la tara en países donde sus políticas medio ambientales obligan su uso en lugar de otros componentes químicos. Este crecimiento continuará durante los próximos años a la par del incremento de la oferta.

Por otro lado, como se muestra en la Gráfica 6.1, entre los países que importan o solicitan cada vez una mayor cantidad de tara, tenemos a China, debido al incremento de su industria en los últimos 20 años y a las nuevas tecnologías utilizadas para transformar el producto, al igual que Brasil, ambos son potencias mundiales y mantienen crecimiento global constante que nos otorga confianza para la inversión.

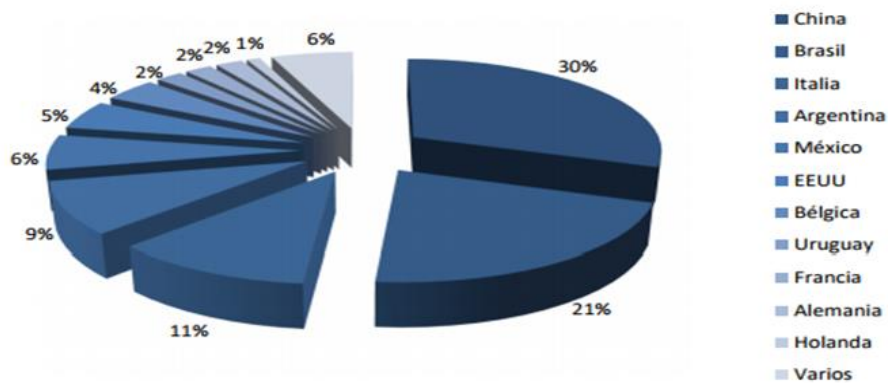


Gráfico 5 - Países Importadores de Derivados de la Tara

4.1.3.3.2. Análisis de Venta:

La primera cosecha empieza a partir del tercer año (6 kg por planta), llegando a su rendimiento máximo entre los años 10 y 15 años. Durante este periodo, las plantas producen 80 kg de semillas promedio por arbusto.

Por otro lado, su crecimiento es variable durante los primeros 15 años. En los primeros 5 años el promedio de crecimiento es de 100%, luego durante los siguientes 5 años su promedio es del 20% y del 11avo al 15avo año la media es de 10%.

Las Ventas están destinadas para empresas extranjeras en un 95% y nacionales en un 5% y de forma estratégica se contactará desde un inicio con las principales empresas exportadoras del mercado a través de un contrato de venta, en la cual se especificará la compra de la producción a un precio pactado por ambas partes. Se realizarán ventas del 50% al crédito

y el otro 50% al contado al momento del recojo de los productos. El plazo de crédito será de 30 días.

Esto se ha planteado de un modo estratégico, ya que la mayoría de los productores de tara en el Perú cobran todo al contado y gran parte de estos son recolectores que no ven la cantidad de taninos de sus productos, sino que venden los que recolectan a precios muy bajos por el tipo de plantas que encuentran. Para evitar eso, se les brindará a los clientes copias de los certificados de organicidad de los productos para que así los puedan vender a mejores precios y tener mayor participación en el mercado.

A continuación se proyectará las Ventas por los primeros 15 años:

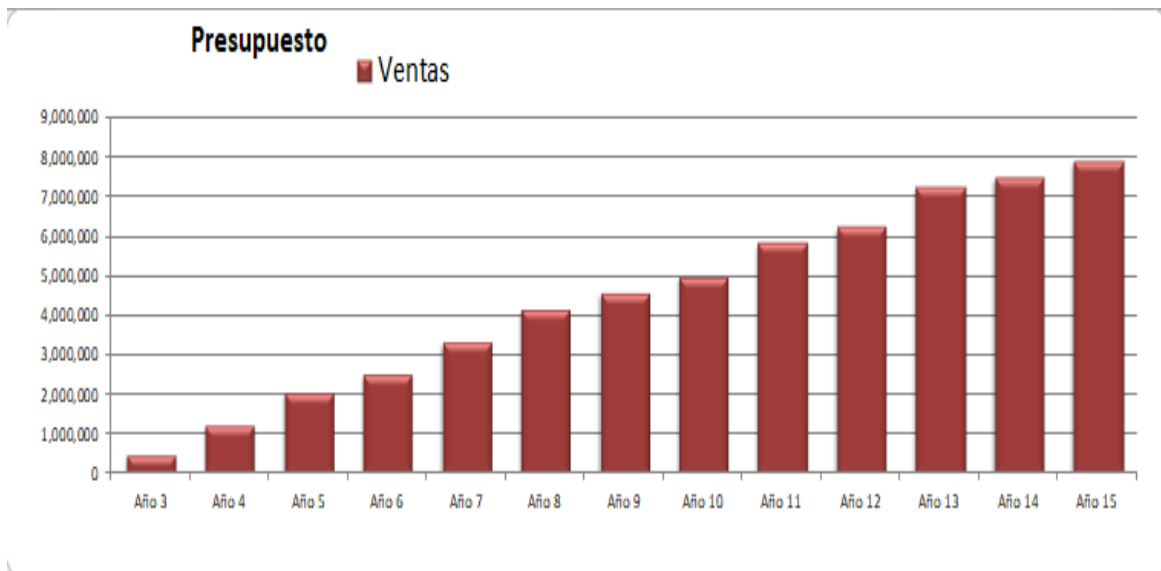


Gráfico 6 - Presupuesto de Ingresos

4.1.3.3.3. Presupuesto de Costos:

La estructura de costos que hemos decidido utilizar y que es más conveniente para el giro de negocio es por el método variable. Es decir cambia el costo en función a la producción

de cosecha y como está al encontrarse en función a las hectáreas; Los costos aumentaran o disminuirán a raíz de las cantidades de hectáreas trabajadas.

En el siguiente cuadro adjunto se muestra el planeamiento de costos de producción a detalle por el horizonte de tiempo de 15 años, esto nos ayudara para realizar los Estados Financieros proyectados y a su vez el flujo de caja libre del proyecto para evaluar la rentabilidad de los inversionistas. (Ver Anexo 6)

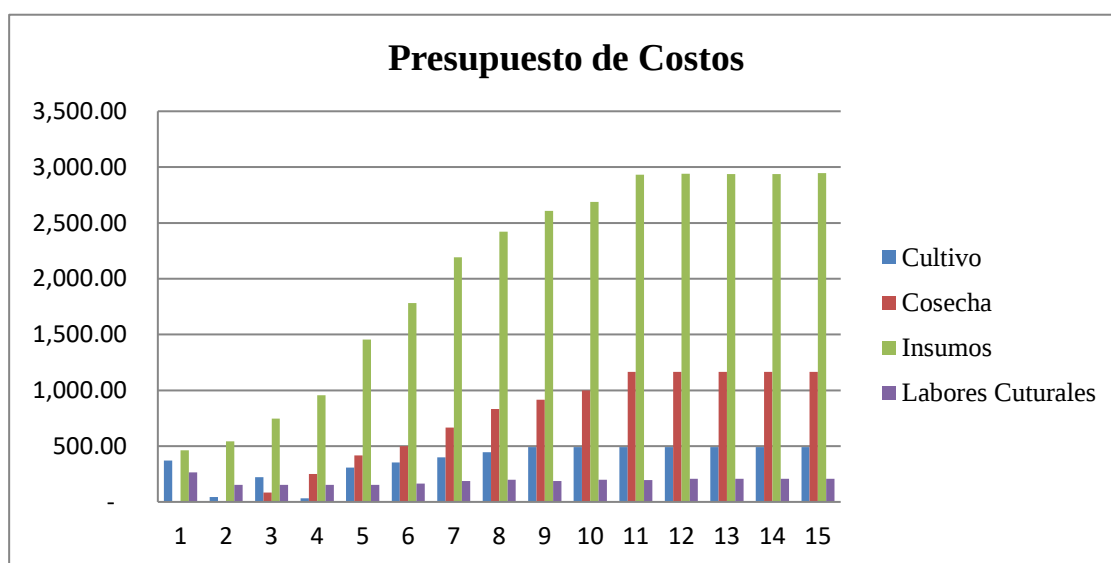


Gráfico 7 - Presupuesto de Costos

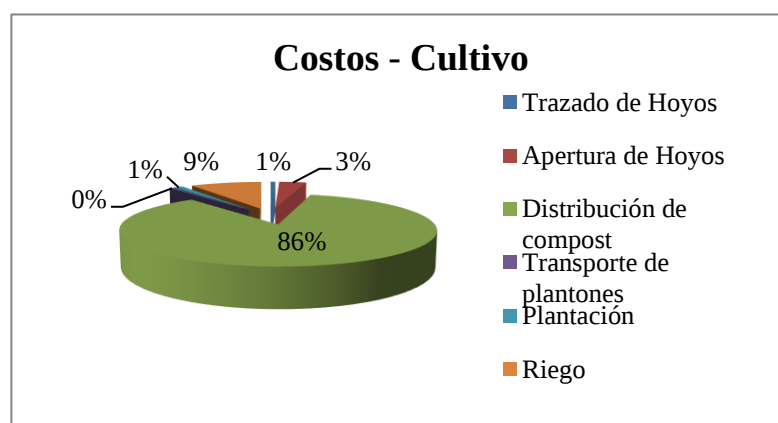


Gráfico 8 – Distribución Costos Cultivo

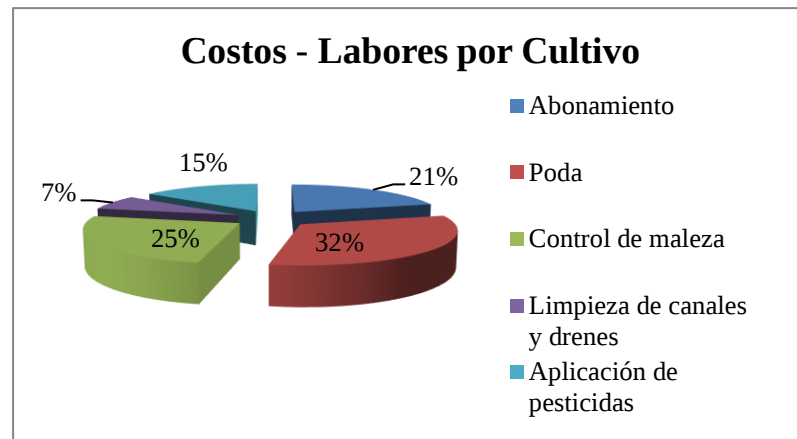


Gráfico 9 - Distribución Costos Labores Culturales

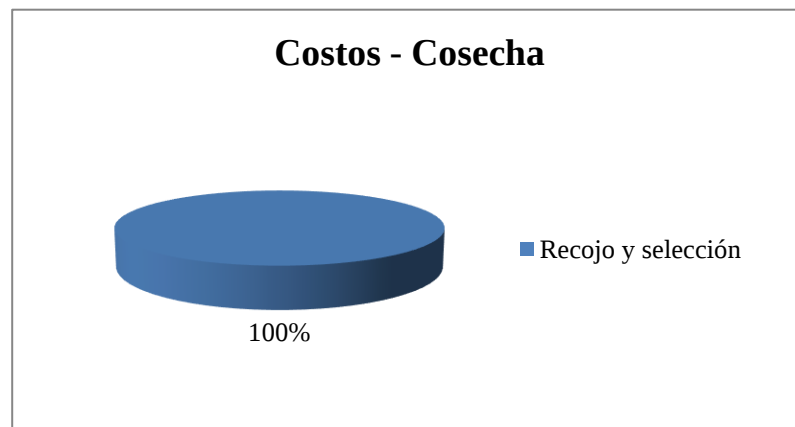


Gráfico 10 - Distribución Costos Cosecha

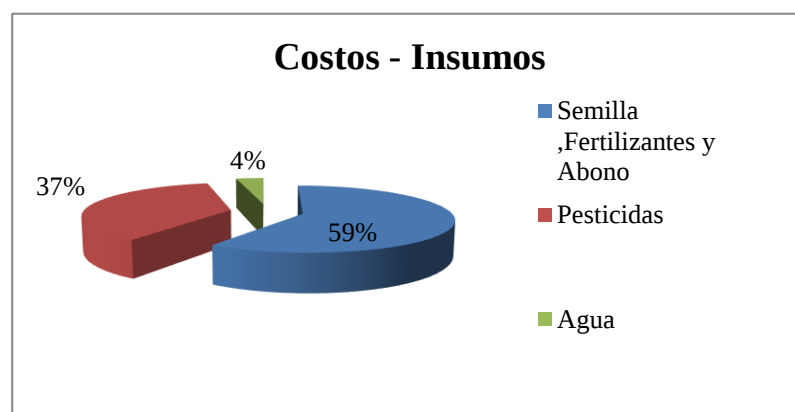


Gráfico 11 - Distribución Costos Insumos

4.1.3.3.4. Presupuesto de Gastos:

Como se ha evaluado en el Planeamiento de RRHH se ha realizado el Organigrama por 4 divisiones de negocio, cada accionista ocupa una Gerencia la cual se encuentra apoyada por responsable y asistentes que se puede incrementar conforme la carga de producción aumente. Por otro lado, para mantener un clima laboral estable y como plan de bonificación salarial se proyecta que la producción en los años 3, 5, 10 y 15 aumentara y por consiguiente los sueldos aumentarán en un 20%. Además, de crearse nuevos puestos para determinadas áreas que no solo justifica un aumento de sueldo sino también un apoyo para disminuir la sobre carga laboral. Por último las gerencias aumentarán su sueldo pero en un 20% también. El análisis y proyección de gastos por el horizonte de 15 años se proyecta a continuación. (Ver Anexo 7 y 8)

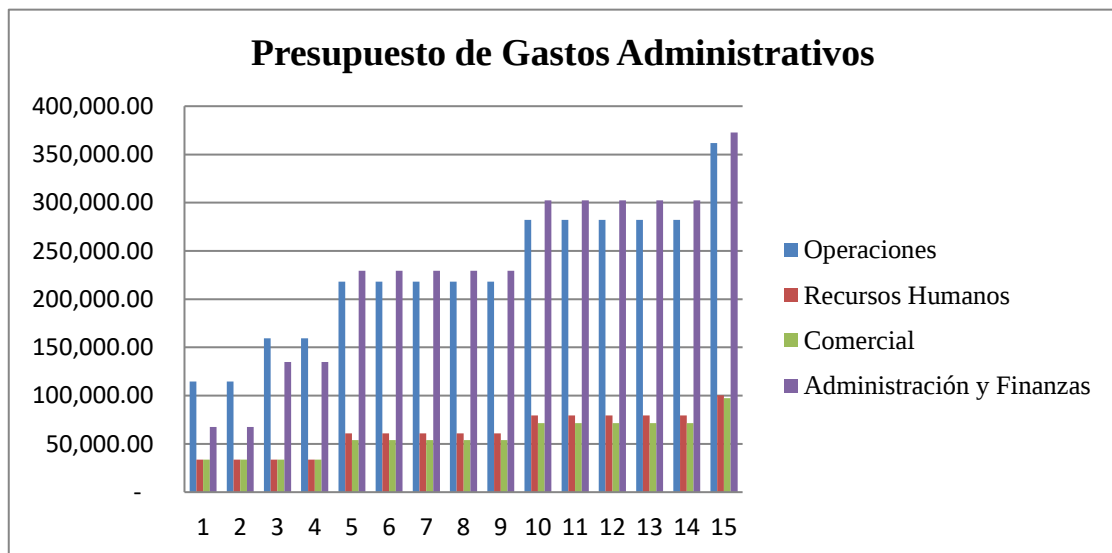


Gráfico 12 - Presupuesto de Gastos Administrativos

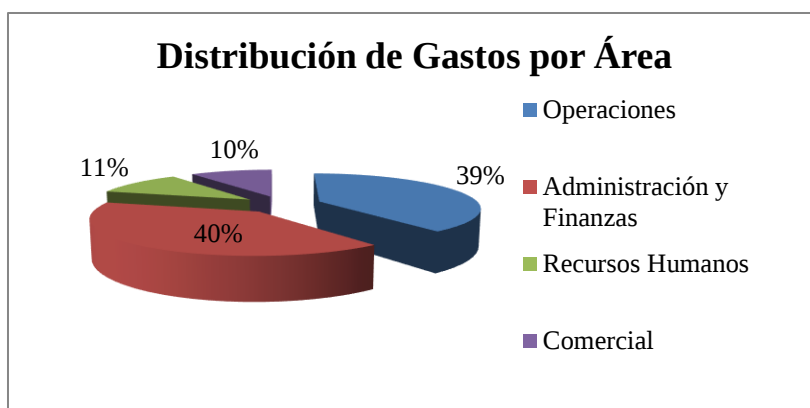


Gráfico 13 - Distribución de Gastos Administrativos

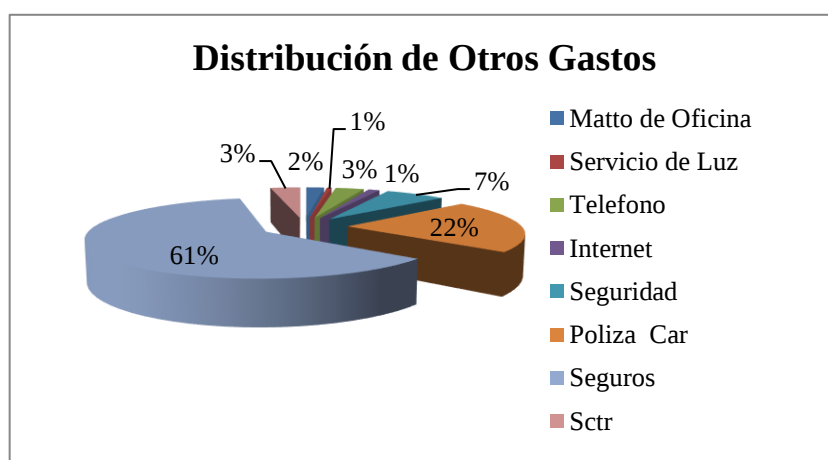


Gráfico 14 - Distribución de Otros Gastos

4.1.3.3.5. Proyección de Estados de Resultados:

De acuerdo a los presupuestos que hemos realizado a detalle tanto de ventas como de costos, procedemos a realizar los Estados de Resultados proyectados en el cual nos indica que durante los 3 primeros años existe pérdida, pero luego del 4 en adelante evaluamos una rentabilidad económica es muy favorable.

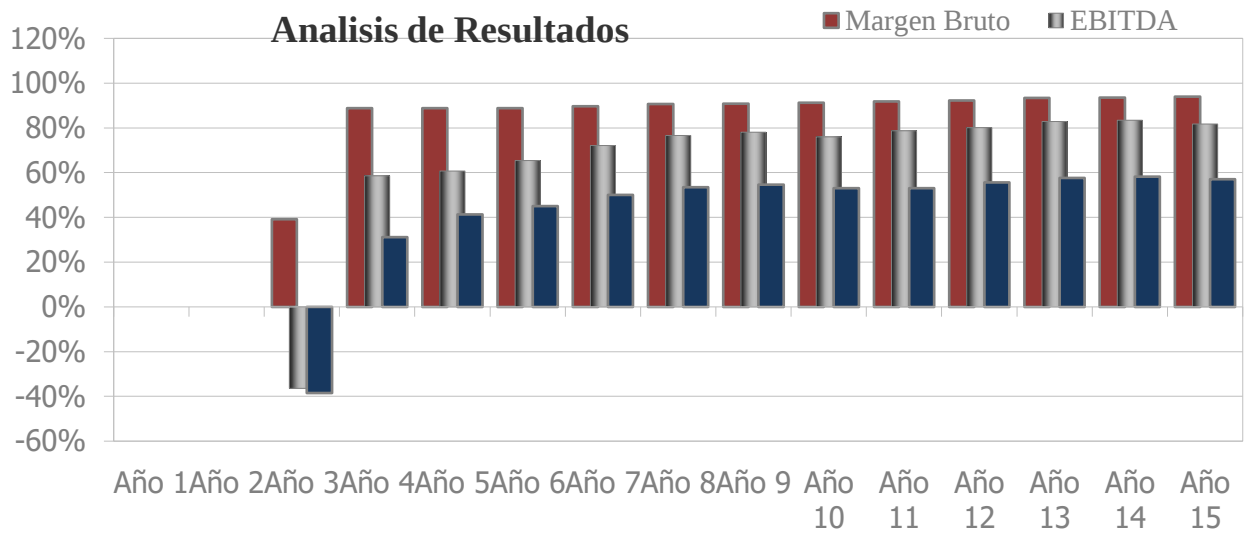


Gráfico 15 - Análisis de Resultados

ANÁLISIS ECONÓMICO															
Proyeccion de Estados de Resultados (Expresados en Miles)															
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Ventas	-	-	500	1,250	2,083	2,499	3,332	4,165	4,582	4,998	5,831	6,248	7,247	7,497	7,914
Coste de las ventas	-	-	304	139	233	280	345	390	420	438	479	480	480	480	481
MARGEN BRUTO	-	-	196	1,110	1,849	2,219	2,987	3,775	4,161	4,560	5,352	5,767	6,767	7,017	7,432
Gasto Adm.	249.8	249.8	362	362	562	562	562	562	562	736	736	736	736	736	932
Gastos Adm Serv.	12.5	12.5	16	16	22	22	22	22	22	27	27	27	27	27	33
E.B.I.T.D.A.	-262.3	-262.3	-182	732	1,264	1,634	2,403	3,190	3,577	3,797	4,589	5,004	6,004	6,254	6,468
Amortizaciones	3	10	10	7							3	10	10	7	
Gastos financieros	6	-	-	168	35	27	19	10	-	6	168	35	27	19	10
U.A.I	-272	-273	-192	557	1,229	1,607	2,384	3,181	3,577	3,791	4,418	4,959	5,966	6,228	6,458
Impuesto a la Renta				167	369	482	715	954	1,073	1,137	1,325	1,488	1,790	1,868	1,937
Utilidad Neta	-272	-273	-192	390	861	1,125	1,669	2,227	2,504	2,654	3,092	3,471	4,176	4,359	4,520
Costos y Gastos (Expresados en Miles)															
Gastos Fijos	268	262	378	546	620	612	603	594	585	769	931	798	790	782	975
Gastos Variables	0	0	304	139	233	280	345	390	420	438	479	480	480	480	481
Total gastos	268	262	682	686	853	892	948	984	1,005	1,207	1,410	1,278	1,271	1,262	1,456
Ratios Economicos															
Margen Bruto	0%	0%	39%	89%	89%	89%	90%	91%	91%	91%	92%	92%	93%	94%	94%
E.B.I.T.D.A.	0%	0%	-36%	59%	61%	65%	72%	77%	78%	76%	79%	80%	83%	83%	82%
Margen Neto	0%	0%	-38%	31%	41%	45%	50%	53%	55%	53%	53%	56%	58%	58%	57%
Contribución Marginal	0%	0%	196	1,110	1,849	2,219	2,987	3,775	4,161	4,560	5,352	5,767	6,767	7,017	7,432
Punto critico (PC)	0	0	964	615	698	689	673	656	644	843	1,014	865	846	835	1,038

Tabla 17 - Análisis Económico (Proyección de Estados de Resultados)

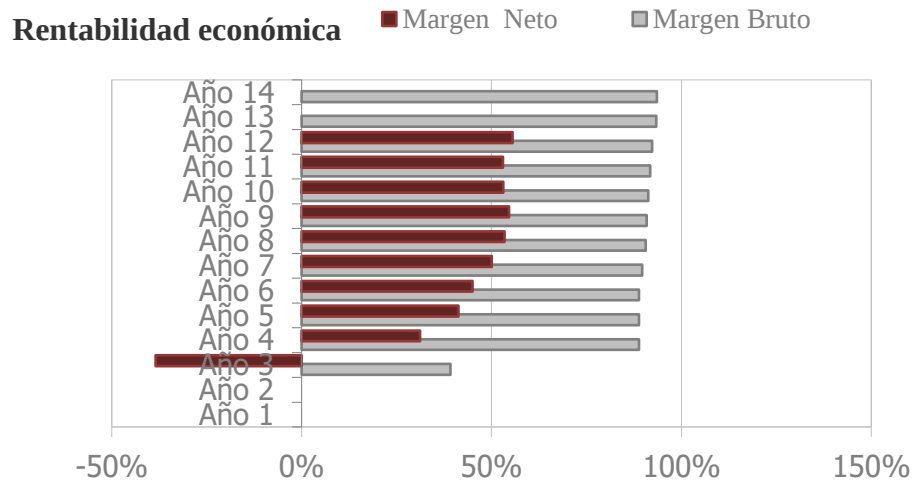


Gráfico 16 - Rentabilidad Económica

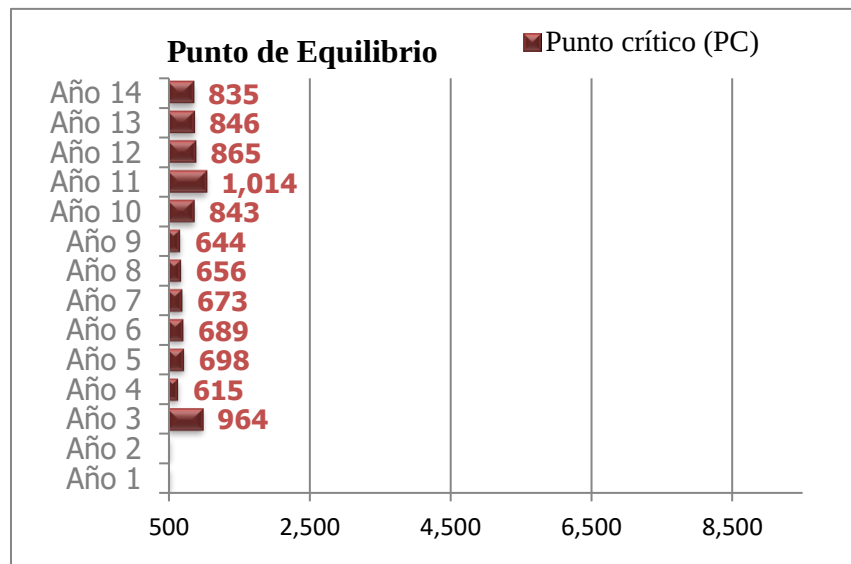


Gráfico 17 - Análisis Punto de Equilibrio

4.1.3.4. Análisis de Rentabilidad:

Realizaremos el cálculo del costo de capital total. Para ello realizamos el cálculo del WACC por el método de CAPM el cual consiste en calcular el costo de oportunidad del accionista mediante la siguiente fórmula:

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

Y ponderarlo con la estructura de financiamiento de la empresa conjuntamente con su costo de deuda; La cual se calcula con la siguiente fórmula.

$$K_d = R_f + \text{Default} + \text{Riesgo País}$$

4.1.3.4.1. Costo de Oportunidad:

Para calcular el costo de oportunidad debemos conocer la tasa libre de riesgo (R_f) que se calcula con los rendimientos de los bonos de Alemania o EEUU (en este caso tomaremos de EEUU).

Luego hallaremos el β , que es la volatilidad de las acciones del mercado en estudio (agrícola) con respecto a nosotros. Es decir es el factor de variación de las acciones del mercado con respecto a nosotros.

Para calcularlo debemos obtener el β apalancado del mercado a través de la plataforma Bloomberg,²² después desapalancarlo y empalacarnos con nuestra estructura financiera.

Por último calcular el riesgo país que es Diferencial de rendimientos de Bonos Peruanos contra Bonos EEUU que se puede ubicar a través del EMBI + Perú.²³

Tasa Libre de Riesgo (R_f)	3.5% Bonos del Tesoro de EEUU a 10 añosFuente: Aswath Damodaran
Prima por Riesgo de Mercado ($R_m - R_f$)	10.8% Diferencial de tasas entre S&P Index y los Bonos del Tesoro EEUU. Fuente: Aswath Damodaran
Beta de la Empresa (β)	1.56
Beta Desapalancado	1.10
Deuda / Patrimonio	59.6%
Riesgo País	3.5% Diferencial de rendimientos de Bonos Peruanos contra Bonos EEUU. EMBI + Perú . Fuente: BCRP
Volatilidad Relativa de Acciones (λ)	0.35 σ Acciones Perú / σ Bono Global. Fuente: BBVA Continental SAB
$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + \lambda \text{Riesgo País}$	21.5%
Tasa Impositiva	30.0%

Tabla 18 - Detalle Tasa Libre de Riesgo

4.1.3.4.2. Costo de Deuda:

El costo de deuda se calcula con la sumatoria de la tasa de libre de riesgo, más riesgo país y la calificación que a la empresa le otorgan por su score crediticio también llamado Default.

Los bancos tienen una lista de tasas que cobran según las calificaciones con la cuenta la empresa. En este caso como la empresa es nueva no tiene score crediticio, pero si los

²² Bloomberg LP Limited Partnership es una compañía estadounidense que ofrece software financiero, datos y noticias.

²³ Fuente: BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

accionistas por lo que el banco avalúa y asumiendo que todos cuentan con un score crediticio normal, el banco calificaría con una puntuación de BBB²⁴ que significa que para el banco que somos una empresa de mediano riesgo. La lista con las tasas e importes lo detallamos líneas abajo:



If interest coverage ratio is			
>	≤ to	Rating is	Spread is
-100000	0.199999	D	20.00%
0.20	0.649999	C	15.00%
0.65	0.799999	CC	12.00%
0.80	1.249999	CCC	10.00%
1.25	1.499999	B-	8.50%
1.50	1.749999	B	7.25%
1.75	1.999999	B+	6.00%
2.00	2.249999	BB	5.00%
2.25	2.499999	BB+	4.25%
2.50	2.999999	BBB	3.50%
3.00	4.249999	A-	3.00%
4.25	5.499999	A	2.50%
5.50	6.499999	A+	2.25%
6.50	8.499999	AA	1.75%
8.50	100000	AAA	1.25%

Tabla 19 - Detalle Calificación Crédito

El costo de deuda que hemos tenido ha sido de 8.5% Sin embargo al abonar el 10% inicial y agregándole la comisión de estructuración que es el 1% de financiamiento el cual se paga en el mes 0 tendremos una tasa de costo de efectivo de 10.42% como se muestra en el cuadro de costo de deuda.

EBIT	2,431
Gastos	19
Ratio de Cobertura	0.77%
Calificación	BBB
Default	3.50%
Tasa Libre de Riesgo (Rf)	3.46%
Riesgo País	3.46%
Costo de la Deuda	10.42%

Tabla 20 - Cálculo de Costo de la Deuda

²⁴ Calificación BBB: Compañías de nivel medio que se encuentran en buena situación en el momento de ser calificadas.

4.1.3.4.3. Costo Promedio Ponderado de Capital

Una vez calculados el costo de oportunidad y el costo de capital podremos obtener el costo de capital total. Recordemos que los impuestos intervienen ya que estos disminuyen conforme la deuda aumenta, debido al escudo fiscal que se origina por los intereses.

WACC CAPM	
EBIT	2,431
Gastos	19
Ratio de Cobertura	0.77%
Calificación	BBB
Default	3.50%
Tasa Libre de Riesgo (Rf)	3.46%
Riesgo País	3.46%
Costo de la Deuda	10.42%
Tasa Libre de Riesgo (Rf) 3.5% Bonos del Tesoro de EEUU a 10 años Fuente: Aswath Damodaran Prima por Riesgo de Mercado (Rm-Rf) 10.8% Diferencial de tasas entre S&P Index y los Bonos del Tesoro EEUU. Fuente: Aswath Damodaran Beta de la Empresa (β) 1.56 Beta Desapalancado 1.10 Deuda / Patrimonio 59.6% Riesgo País 3.5% Diferencial de rendimientos de Bonos Peruanos contra Bonos EEUU. EMBI + Perú . Fuente: BCRP Volatilidad Relativa de Acciones (λ) 0.35 σ Acciones Perú / σ Bono Global. Fuente: BBVA Continental SAB $Ke = Rf + \beta(Rm - Rf) + \lambda \text{Riesgo País}$ 21.5% Tasa Impositiva 30.0%	
WACC CAPM	16.3%
$\frac{1,008,757}{1,609,757} \times 21.5\% + \frac{601,000}{1,609,757} \times 10.42\% \times 70\%$	

Tabla 21 - Cálculo del WACC

4.1.3.4.4. Evaluación del Proyecto:

Ahora que se ha evaluado el costo de capital de la compañía se realiza el flujo de caja Libre y el flujo de caja del accionista para determinar ambas rentabilidades bajo 3 escenarios de riesgo y evaluar si el negocio agrega valor.

Se podrá observar que los resultados pese a la disminución significativa de ingresos siguen siendo favorables lo cual significa que el proyecto es viable pues en los 3 escenarios posibles se puede invertir y generar valor.

FLUJO DE CAJA LIBRE MODERADO EN MILES																
FLUJO DE CAJA LIBRE OPTIMISTA EN MILES																
FLUJO DE CAJA LIBRE	Años 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Ingresos Operativos	-	-	-	500	1,250	2,083	2,499	3,332	4,165	4,582	4,998	5,831	6,248	7,247	7,497	7,914
Ingresos Por Ventas		-	-	500	1,250	2,083	2,499	3,332	4,165	4,582	4,998	5,831	6,248	7,247	7,497	7,914
Egresos Operativos	-	113	76	124	143	240	288	354	400	432	450	492	494	494	494	494
Costo de Producción		113	76	124	143	240	288	354	400	432	450	492	494	494	494	494
UTILIDAD BRUTA	-	-113	-76	376	1,106	1,843	2,211	2,978	3,765	4,150	4,548	5,339	5,754	6,754	7,003	7,419
Sueldos		250	250	362	362	562	562	562	562	562	736	736	736	736	736	932
Gastos Administrativos		13	13	16	17	23	23	23	23	23	28	28	28	28	28	34
EBIT	-	-375	-338	-2	728	1,257	1,626	2,393	3,179	3,565	3,785	4,575	4,990	5,990	6,240	6,453
Impuesto a la Renta					218	377	488	718	954	1,069	1,135	1,373	1,497	1,797	1,872	1,936
NOPAT		-375	-338	-2	509	880	1,138	1,675	2,225	2,495	2,649	3,203	3,493	4,193	4,368	4,517
(+) Depreciación y Amort.		3	10	10	7	-	-	-	-	-	-	3	10	10	7	-
(+) Valor en activos Fijo																199
(+) Recuperación CT																301
(-) Inversion :	-950	-380	-301													
Valor en Act Fijo	-950	-43														
Cap.De Trabajo		-337	-301													
Flujo de Caja Libre	-950	-752	-629	8	516	880	1,138	1,675	2,225	2,495	2,649	3,206	3,504	4,203	4,375	4,517
TIR	33%															
WACC Real	16.3%															
VAN	3,753															
FLUJO CAJA DEL ACCIONISTA EN MILES																
FLUJO DE CAJA ACCIONISTA	Años 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Flujo de Caja Libre	-950	-752	-629	8	516	880	1,138	1,675	2,225	2,495	2,649	3,206	3,504	4,203	4,375	4,517
Servicio de Deuda		-6	-	-	-272	-147	-147	-147	-147	-	-110	-280	-155	-155	-156	-10
EFIT		2	-	-	50	11	8	6	3	-	2	50	11	8	6	3
Flujo de Caja Del Acc.	-950	-756	-629	8	294	744	1,000	1,534	2,082	2,495	2,541	2,977	3,359	4,056	4,225	4,511
COK	21.5%															
VAN	1,549															

Tabla 23 - Evaluación de Proyecto Escenario Optimista

FLUJO DE CAJA LIBRE PESIMISTA EN MILES																
FLUJO DE CAJA LIBRE	Años 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Ingresos Operativos	-	-	-	350	875	1,458	1,749	2,332	2,916	3,207	3,499	4,082	4,373	5,073	5,248	5,539
Ingresos Por Ventas		-	-	350	875	1,458	1,749	2,332	2,916	3,207	3,499	4,082	4,373	5,073	5,248	5,539
Egresos Operativos	-	101	68	112	129	216	259	319	360	388	405	443	444	444	444	445
Costo de Producción		101	68	112	129	216	259	319	360	388	405	443	444	444	444	445
UTILIDAD BRUTA	-	-101	-68	238	746	1,242	1,490	2,014	2,555	2,819	3,094	3,639	3,929	4,629	4,804	5,095
Sueldos		200	200	289	289	450	450	450	450	450	589	589	589	589	589	746
Gastos Administrativos		13	13	16	17	23	23	23	23	23	28	28	28	28	28	34
EBIT	-	-314	-281	-67	440	769	1,018	1,541	2,082	2,346	2,477	3,022	3,312	4,012	4,187	4,315
Impuesto a la Renta					132	231	305	462	625	704	743	907	994	1,204	1,256	1,295
NOPAT		-314	-281	-67	308	538	712	1,079	1,458	1,642	1,734	2,116	2,319	2,808	2,931	3,021
(+) Depreciación y Amort.		3	10	10	7	-	-	-	-	-	-	3	10	10	7	-
(+) Valor en activos Fijo																199
(+) Recuperación CT																301
(-) Inversion :	-950	-380	-301													
Valor en Act Fijo	-950	-43														
Cap.De Trabajo		-337	-301													
Flujo de Caja Libre	-950	-690	-572	-57	315	538	712	1,079	1,458	1,642	1,734	2,119	2,329	2,819	2,938	3,021
TIR	27%															
WACC Real	16.3%															
VAN	1,881															
FLUJO CAJA DEL ACCIONISTA EN MILES																
FLUJO DE CAJA ACCIONISTA	Años 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Flujo de Caja Libre	-950	-690	-572	-57	315	538	712	1,079	1,458	1,642	1,734	2,119	2,329	2,819	2,938	3,021
Servicio de Deuda		-6	-	-	-272	-147	-147	-147	-147	-	-110	-280	-155	-155	-156	-10
EFI T		2	-	-	50	11	8	6	3	-	2	50	11	8	6	3
Flujo de Caja Del Acc.	-950	-695	-572	-57	93	402	574	938	1,314	1,642	1,625	1,890	2,185	2,672	2,788	3,014
COK	21.5%															
VAN	378															

Tabla 24 - Evaluación de Proyecto Escenario Pesimista

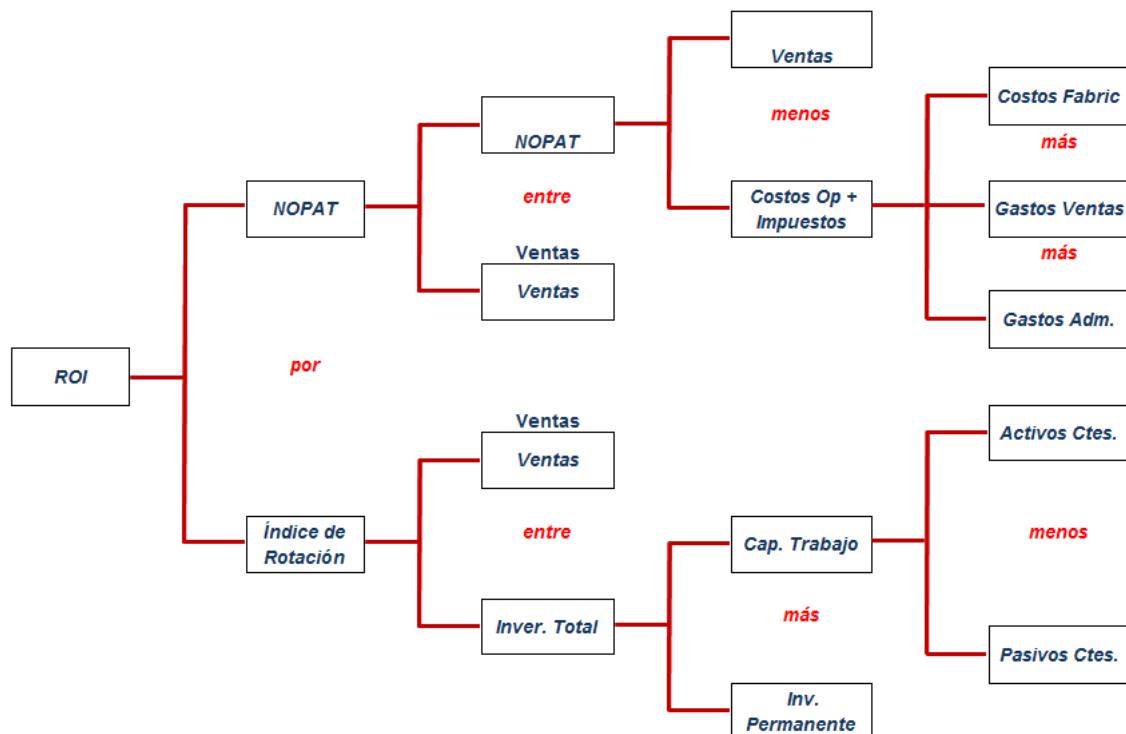
4.1.4. Plan de Contingencias

Plan de Contingencias.

Un plan de contingencia es un conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de cada institución. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.

A continuación se detalla a través de Dupont la relación directa que existe entre los activos, patrimonio, las ventas y los costos, ya que ante una eventualidad en cualquiera de las partidas mencionadas podrá repercutir directamente a la rentabilidad.

Análisis Dupont



Es por ello, que se ha realizado una matriz de contingencia integrada con las partidas de los estados financieros que se detalla a continuación.

Plan de Contingencia Operativo

TIPO	Contingencia	Criticidad	Probabilidad de ocurrencia	Plan de acción	Análisis Económico	Plan de Prevención	Responsable
Operativo	Descomposición de maquinaria	Alta	Baja	El personal capacitado revisar el incidente y llamar al proveedor de inmediato para que la máquina este operativo en lapso máximo de una semana	Aumento del Gasto Operativo en 12.5% La rentabilidad Disminuye en 0.25%	Mantenimiento de maquinaria Mantener stock de repuestos de maquinarias	Gerente de Operaciones / jefe de Sanidad
	Cambio climático	Alta	Media	Alquilar cámara de resguardo. Tiempo de instalación 7 días	Pérdida de Inventarios en plantas de Tara. mermas de hasta un 20 %. ROIC disminuye en 8 %	Revisión de muros de contención Mantener stock de las mejores semillas de tara.	Ingeniero de campo
	Aparición de plagas	Alta	Baja	Pagar prima de seguro para activación de contingencias de pesticidas. Cobertura máxima de hasta 50% del total de producción	Depende de la cantidad de días. En el peor de los casos 2 semanas. Disminución de Venta y costo de venta. Utilidad neta disminuye en 15%	Control de plagas continuo evitando lo máximo posible el uso de químicos	Ingeniero de campo / Asistente de campo

Plan de Contingencia de Mercado

TIPO	Contingencia	Criticidad	Probabilidad de ocurrencia	Plan de acción	Análisis Económico	Plan de Prevención	Responsable
Mercado	Nuevos competidores	Media	Alta	Evaluar participación en el mercado de los competidores si logran estos disminuir nuestra venta hacer alianzas estratégicas con los clientes	Tolerancia de Diminución de la venta de hasta 10%	Analizar posibles competidores del segmento Perfeccionar control de calidad	Gerente de Adm y Finanzas
	Disminución de la demanda	Alta	Media	Lanzar promociones en épocas de menos demanda. Hacer notar su baja de precio informando por la web.	Tolerancia de Diminución de la venta de hasta 10% y gasto de Ventas	Hacer flujos de Caja mensuales y anuales	Gerente de Adm y Finanzas
	Nuevas preferencias del consumidor	Media	Baja			Informar en la página web sobre riesgos en producción de productos sustitutos	Gerente de Adm y Finanzas

Plan de Contingencia Legal y Financiero

TIPO	Contingencia	Criticidad	Probabilidad de ocurrencia	Plan de acción	Análisis Económico	Plan de Prevención	Responsable
Legal	Cambios regulatorios de las municipalidades	Alta	Media	Contratar asesoría especializada en el tema	Aumento del Gasto Adm hasta en una 10% más	Aumento de comunicaciones con municipalidades	Gerente de Adm y Finanzas

TIPO	Contingencia	Criticidad	Probabilidad de ocurrencia	Plan de acción	Análisis Económico	Plan de Prevención	Responsable
Financiera	Falta de liquidez	Alta	Media	Analizar nuevas fuentes de financiamiento	Aumento del Gasto de Intereses de hasta 5% más	Analizar condiciones del pago a proveedores (crédito a 90 días)	Gerente de Adm y Finanzas
				Aplicar línea de crédito de factoring			



Conclusiones y Recomendaciones

Como se lee en el problema de la investigación, la gran pregunta es si el cultivo de la tara siendo bien manejado generaría un cambio positivo en los niveles de empleo, productividad e ingresos para la región Ica.

Como se demuestra a lo largo de la tesis, la Tara es un insumo muy importante tanto para la industria, tal como lo detalla el gráfico 1. Por la producción de esta planta se crearán nuevos puestos de trabajo, debido a que esta necesita de cuidados tales como podas, riego, fertilización, abonamiento y fumigación de ciertas plagas como la mosca blanca o la botritis que son fáciles de reconocer pero habitan estos ambientes por donde se desarrollan estas plantas. Es de esta forma como se generan los empleos para los sectores menos favorecidos económicamente, entre estos algunos provenientes de la migración interna del país y de extranjeros provenientes de países como Venezuela, que día a día están aumentando en número en el país.

Es de la venta de las vainas de la tara de donde se obtiene el dinero para poder contratar el personal, lo que como resultado traerá ingresos por temas de consumo y pago de impuestos de vivienda para la región Ica, lugar en donde se encuentran los terrenos mencionados.

Como se ve en el análisis del Alcance se describe cuales son los sectores de la región que se verán más favorecidos, entre los cuales tenemos principalmente el de las poblaciones aledañas, las cuales se beneficiarán del desarrollo de estos terrenos de una forma más directa.

Finalmente cabe agregar que este es un proyecto a largo plazo del cual se podrá ir generando desarrollo no solo para la región Ica en la cual existen ya otros campos de cultivo de Tara debido a su adaptabilidad en los distintos pisos altitudinales, sino ya se podrá hablar en un futuro próximo acerca de un desarrollo a nivel país por los distintos servicios que se crearán para su traslado, y transformación.



Referencias bibliográficas

ADEX DATA TRADE (2014) <http://w.w.w.adexdatatrade.com.pe>

BAILETTI FRAYSSINET, M; GAMARRA SALDARRIAGA, A.M (2004) Tesis Universidad Nacional Agraria La Molina.

BANCO CENTRAL DE RESERVA (2014) <http://estadisticas.bcrp.gob.pe/>

CAMACHO SOLÍS, S.J; MONTALVAN RIVERA, A.E (2003) Tesis Universidad Nacional Agraria La Molina.

CONDORI, FREDY ALEJANDRO; SOTO MIRANDA, ROBERTO JULIAN (2008) Planeamiento estratégico para la tara en la región Cajamarca. Tesis (Mag.) PUCP – CENTRUM.

DANIELS, JOHN; RADEBAUGH, LEE; SULLIVAN, DANIEL (2004) Negocios Internacionales. Pearson Prentice Hall

DAVID, FRED R. (2003) Conceptos de Administración Estratégica. Pearson – Prentice Hall.

EL COMERCIO.COM (2009) “Capacidad de Resistencia frente a la crisis”. www.elcomercio.com.pe

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (2007) www.inei.gob.pe

MALCA G, OSCAR (2004) Perfiles de productos con potencial agro exportador. Universidad del Pacífico – Centro de Investigación.

MARQUINA RODRIGUEZ, R.E (2008) Evaluación del impacto socioeconómico del aprovechamiento de la tara en la comunidad campesina San Pedro de Pampay considerando el

enfoque de género. Tesis Universidad Nacional Agraria La Molina.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (2017)
www.mincetur.gob.pe

MINISTERIO DE AGRICULTURA (2014) www.minag.gob.pe

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES (2017) www.rree.gob.pe

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU (2007) Mercado de la tara.
 CENTRUM Católica

RONDA PUPO, MSC GUILLERMO A. (2002) “El Análisis Estratégico, elementos a
 tomar en cuenta”. Gestipolis.

TECNOLOGIA PARA LA AGRICULTURA (2015) Ginebra
http://www.fao.org/sd/Teca/about/default_es.asp

SAPAG CHAIN, NASSIR; SAPAG CHAIN REINALDO (2003) Preparación y
 Evaluación de Proyectos. Mc Graw - Hill

VILLANUEVA MENDOZA, CARLOS (2007) La Tara “El Oro Verde de los Incas
 para el mundo”. Universidad Nacional Agraria La Molina

Anexos

Anexo N° 01:



Anexo N° 02:



Anexo N° 03:



Anexo N° 04:



Anexo N° 05:

Previsión de ventas

Objetivos de Venta		Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Producción por Planta Kg		6	15	25	30	40	50	55	60	70	75	87	90	95
Factor (Plan/Ha)	833	4,998	12,495	20,825	24,990	33,320	41,650	45,815	49,980	58,310	62,475	72,471	74,970	79,135
Producción Tonal (TN)		500	1,250	2,083	2,499	3,332	4,165	4,582	4,998	5,831	6,248	7,247	7,497	7,914
Producción Exportable (95%)	\$ 1,000	474,810	1,187,025	1,978,375	2,374,050	3,165,400	3,956,750	4,352,425	4,748,100	5,539,450	5,935,125	6,884,745	7,122,150	7,517,825
Producción Nacional (05%)	\$ 1,000	24,990	62,475	104,125	124,950	166,600	208,250	229,075	249,900	291,550	312,375	362,355	374,850	395,675
Venta anual total		499,800	1,249,500	2,082,500	2,499,000	3,332,000	4,165,000	4,581,500	4,998,000	5,831,000	6,247,500	7,247,100	7,497,000	7,913,500

Anexo N° 06:

Presupuesto de Costos															
Presupuesto de Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Cultivo	371	43	221	33	308	354	400	445	491	491	491	491	491	491	491
Trazado de Hoyos	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apertura de Hoyos	176	10	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distribución de compost	33	-	183	-	275	321	367	412	458	458	458	458	458	458	458
Transporte de plantones	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantación	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riego	41	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Labores Cnturales	264	154	154	154	154	165	187	198	187	198	197	208	208	208	208
Abonamiento	33	33	33	33	33	33	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Poda	44	44	44	44	55	55	55	66	66	66	76	76	76	76	76
Control de maleza	33	44	44	44	33	44	55	55	44	55	44	55	55	55	55
Limpieza de canales y drenes	44	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Aplicación de pesticidas	110	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Cosecha	-	-	83	250	417	500	666	833	916	1,000	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166
Recojo y selección	-	-	83	250	417	500	666	833	916	1,000	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166
Sacos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insumos	461	541	748	956	1,456	1,782	2,192	2,422	2,607	2,687	2,933	2,939	2,939	2,939	2,945
Semilla ,Fertilizantes y Abono	323	372	486	582	916	1,089	1,280	1,389	1,468	1,502	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748
Pesticidas	114	140	225	325	480	621	840	949	1,049	1,095	1,095	1,095	1,095	1,095	1,095
Agua	24	30	36	48	60	72	72	84	90	90	90	96	96	96	102
Costo por Hectarea	1,096	738	1,206	1,392	2,334	2,800	3,445	3,898	4,201	4,376	4,787	4,804	4,804	4,804	4,810
Costo Total por 100 HA	100	109,579	73,829	120,608	139,247	233,421	280,048	344,525	389,792	420,144	437,594	478,720	480,420	480,404	481,004

Presupuesto de Gastos Administrativos																
Gastos Adm		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Area de Operaciones		114,750	114,750	159,300	159,300	218,160	218,160	218,160	218,160	218,160	282,042	282,042	282,042	282,042	282,042	361,670
Gerente de Operaciones	\$5,000	67,500	67,500	67,500	67,500	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	97,200	97,200	97,200	97,200	97,200	126,360
Ingeniero de Campo	\$2,500			33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600	48,600	48,600	48,600	48,600	58,320
Encargado de Terreno	\$1,000	13,500	13,500	13,500	13,500	16,200	16,200	16,200	16,200	16,200	19,440	19,440	19,440	19,440	19,440	23,328
Jefe de sanidad	\$800			10,800	10,800	12,960	12,960	12,960	12,960	12,960	15,552	15,552	15,552	15,552	15,552	18,662
Obreros	\$500	33,750	33,750	33,750	33,750	67,500	67,500	67,500	67,500	67,500	101,250	101,250	101,250	101,250	101,250	135,000
Area de Adm y Finanzas		67,500	67,500	135,000	135,000	229,500	229,500	229,500	229,500	229,500	302,400	302,400	302,400	302,400	302,400	372,600
Gerente de Adm y Finz	\$5,000	67,500	67,500	67,500	67,500	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	97,200	97,200	97,200	97,200	97,200	126,360
Resp. Compras	\$2,500			33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600	48,600	48,600	48,600	48,600	58,320
Asit. Compras	\$1,000										13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	16,200
Resp.Emparque	\$2,500			33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600	48,600	48,600	48,600	48,600	58,320
Asit. Emparque	\$1,000										13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	16,200
Resp.Tesoreria	\$2,500					33,750	33,750	33,750	33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600
Resp.Cobranza	\$2,500					33,750	33,750	33,750	33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600
Area de RRHH		33,750	33,750	33,750	33,750	60,750	60,750	60,750	60,750	60,750	79,650	79,650	79,650	79,650	79,650	100,440
Gerente de Recursos H.	\$2,500	33,750	33,750	33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600	48,600	48,600	48,600	48,600	63,180
Resp. Recursos H	\$1,500					20,250	20,250	20,250	20,250	20,250	24,300	24,300	24,300	24,300	24,300	29,160
Asit. Recursos H	\$500										6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	8,100
Area Comercial		33,750	33,750	33,750	33,750	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	71,550	71,550	71,550	71,550	71,550	97,470
Gerente Comercial	\$2,500	33,750	33,750	33,750	33,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	48,600	48,600	48,600	48,600	48,600	63,180
Resp. Comercial	\$1,000					13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	16,200	16,200	16,200	16,200	16,200	19,440
Vendedor 1	\$500										6,750	6,750	6,750	6,750	6,750	8,100
Vendedor 2	\$500															6,750
		249,750	249,750	361,800	361,800	562,410	562,410	562,410	562,410	562,410	735,642	735,642	735,642	735,642	735,642	932,180

Anexo N° 8:

Presupuesto de Otros Gastos															
Presupuesto de Otros Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Matto de Oficina	300	300	300	360	360	360	450	450	450	550	550	550	550	550	550
Servicio de Luz	50	50	80	80	120	120	120	120	120	150	150	150	150	150	150
Telefono	300	300	500	500	700	700	700	700	700	900	900	900	900	900	950
Internet	120	120	200	200	280	280	280	280	280	360	360	360	360	360	380
Seguridad	500	500	500	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,500
Poliza Car	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Seguros	5,940	5,940	9,021	9,021	13,610	13,610	13,610	13,610	13,610	17,446	17,446	17,446	17,446	17,446	21,922
Sctr	338	338	338	338	675	675	675	675	675	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,350
Gastos Adm - Servicios	12,548	12,548	15,939	16,499	22,245	22,245	22,335	22,335	22,335	27,418	27,418	27,418	27,418	27,418	32,802

Anexo N° 9:

Perspectivas	Objetivo Estratégico	Indicador	Unidad	Frecuencia	MetaInferior	MetaSuperior	Valor	% Avance
Financiera	RENTABILIDAD	ROE	%	Anual	15%	30%		●
	Aumentar las Ventas	Variación porcentual de Ventas	%	Anual	1%	15%		●
	Eficiencia en Costos	Margen Neto	%	Mensual	40%	75%		●
Clientes	Mejorar relación entre clienes	Precio / Calidad	Unidad	Mensual	1	Menor a 0.75		●
	Garantizar Optimizar el servicio	Valor esperado / Valor recibido	Unidad	Mensual	1	Menor a 0.75		●
	Manejar Buenas relaciones con los cli	Nro. de reclamaciones / Nro. de pedi	%	Mensual	5%	0%		●
Procesos Internos	Asegurar disponibilidad de productos	Costo de venta / Inventario	%	Mensual	1.1	Mayor a 2		●
	Garantizar la Calidad de los productos	Nro de Reclamos de calidad de producto / Nro Total de reclamos	%	Mensual	5%	0%		●
	Mejorar efectividad de Operacional	Tiempo de espera de entrega de mer	Tiempo	Mensual	30 minutos	15 minutos		●
Aprendizaje y Crecimiento	Desarrollar las competencias del pers	Personal Capacitado / Total personal	%	Trimestral	50%	90%		●
	Incorporar Personal Competente	Evaluacion de Desempeño	%	Semestral	80%	100%		●

Anexo N° 10:

BALANCED SCORECARD			
VISION			
En los próximos 10 años ser la empresa nacional con mayor reconocimiento en proveer el mejor producto orgánico de vaina de tara y ser reconocido a nivel internacional.			
MISION			
Cultivar productos de calidad cumpliendo con las exigencias que el mercado solicita, brindándole a las plantas un cuidado especial para que el producto final sea óptimo y enfocarnos en presentarle al mercado nacional e internacional el mejor producto nacional orgánico.			
RESUMEN		Desde: ene-18	Hasta: ene-19
Perspectivas	Objetivo Estratégico	% Avance	01/01/2018 01/02/2018 01/03/2018 01/04/2018 01/05/2018 01/06/2018 01/13/2018 01/08/2018
Financiera	RENTABILIDAD	●	
	Aumentar las Ventas	●	
	Eficiencia en Costos	●	
Clientes	Mejorar relación entre clienes	●	
	Garantizar Optimizar el servicio	●	
	Manejar Buenas relaciones con los clientes	●	
Procesos Internos	Asegurar disponibilidad de productos	●	
	Garantizar la Calidad de los productos	●	
	Mejorar efectividad de Operacional	●	
Aprendizaje y Crecimiento	Desarrollar las competencias del personal	●	
	Incorporar Personal Competente	●	
RESPONDABLES			
Perspectiva Financiera Gerente de Finanzas 	Perspectiva Clientes Gerente de Comercial 	Perspectiva Procesos Gerente de OPERACIONES 	Perspectiva Aprendizaje Gerente de RRHH 