



**«PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE ESPÁRRAGO VERDE EN EL
DISTRITO DE PAIJÁN»**

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

Presentado por

**Sr. Carlos Isaac Bianchi Ramírez
Sr. Iván Alexander Linares Ramírez
Srta. Julie Elizabeth Saucedo Linares**

Asesor: Profesora Gina Pípoli

2017

Nuestra gratitud a las autoridades de la Escuela de Postgrado de la Universidad del Pacífico, por las enseñanzas brindadas, y de manera especial a nuestra asesora Gina Pípoli, por su orientación, exigencia y dedicación.

A la memoria de mi querido padre, Isaac Bianchi Quiñones (Carlos Bianchi).

A mis padres, que hicieron de mí una persona de bien. Especialmente a mi madre, por su amor y dedicación. A Julie, por su cariño y tolerancia que alegran mi vida (Iván Linares).

A mi madre, que desde el cielo guía mi vida. A mi padre y hermanos, por su apoyo espiritual e incondicional. A Iván, compañero y amigo que motiva mi desarrollo personal y profesional (Julie Saucedo).

Resumen ejecutivo

El objetivo principal de este plan de negocio es la creación de una empresa para la producción y comercialización de espárragos verdes a través de acopiadores que se ubican en el área de producción en el distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento de La Libertad.

Una de las principales inquietudes para la elaboración de este proyecto y basados en el conocimiento previo que teníamos por la información obtenida en encuestas de diferentes fuentes acerca del mercado de los espárragos verdes, fue el poder atender la demanda insatisfecha de este producto en los mercados nacional e internacional. Asociado a esta idea inicial, analizamos qué lugar podría ser el adecuado para la siembra y producción de espárragos. Se escogió el distrito de Paiján por la excelente calidad de tierra para este tipo de siembra y porque cuando se tuviera el producto, inmediatamente se podría comercializar a los acopiadores en la misma área.

Con base en la investigación y empleando la metodología adecuada, se desarrolló un plan de negocio del proyecto para conformar la empresa que atienda esa demanda no atendida. El plan de negocio contempla y destaca la metodología académica empleada, con lo que se logró viabilizar el proyecto. Se muestra el análisis y diagnóstico situacional enfatizando el microentorno y macroentorno, determinando las oportunidades y amenazas a afrontar.

El planeamiento estratégico es crítico para la elaboración de la visión y misión y también para generar las estrategias de posicionamiento genérico de enfoque y de crecimiento para poder penetrar el mercado exitosamente.

Para lograr este objetivo se ha planificado detalladamente el plan de marketing, el plan de operaciones, una estructura organizacional y el plan de recursos humanos directamente relacionado al plan estratégico descrito líneas arriba. Con todo ello, planteamos objetivos claros y precisos para un desarrollo empresarial óptimo y un adecuado presupuesto que permita desarrollar posteriormente el plan financiero donde se plasman los estados financieros y se realiza el análisis económico que valida la implementación de este plan de negocios.

La producción y comercialización del espárrago verde contempla una duración del proyecto de trece años. El plan de negocio ha considerado un tiempo de duración de doce años de producción y un año preoperativo con el objetivo de demostrar la rentabilidad del negocio.

Índice

| | |
|--|----------|
| Índice de tablas | xii |
| Índice de gráficos | xiii |
| Índice de anexos | xiv |
| | |
| Introducción | 1 |
| | |
| Capítulo I. Análisis y diagnóstico situacional | 3 |
| 1. Análisis del macroentorno (Pesteg) | 3 |
| 1.1 Entorno político..... | 3 |
| 1.2 Entorno económico | 4 |
| 1.3 Entorno social | 5 |
| 1.4 Entorno tecnológico | 6 |
| 1.5 Entorno ecológico | 6 |
| 1.6 Entorno global..... | 7 |
| 2. Análisis del microentorno | 8 |
| 2.1 Identificación, características y evolución del sector..... | 8 |
| 2.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter..... | 8 |
| 2.2.1 Poder de negociación de los proveedores | 8 |
| 2.2.2 Poder de negociación de los clientes..... | 9 |
| 2.2.3 Entrada potencial de nuevos competidores | 9 |
| 2.2.4 Amenaza de productos sustitutos | 10 |
| 2.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes | 10 |
| 2.2.6 Evaluación global de la atractividad de la industria | 11 |
| 2.3 Matriz de evaluación de factores externos (EFE) | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Análisis del ambiente interno..... | 14 |
| 3.1 Análisis de la cadena de valor..... | 14 |
| 3.2 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)..... | 14 |
| 3.3 Matriz VRIO..... | 15 |
| Capítulo II. Estudio o sondeo de mercado..... | 17 |
| 1. Objetivos..... | 17 |
| 1.1 Objetivo general..... | 17 |
| 1.2 Objetivos específicos..... | 17 |
| 2. Metodología..... | 18 |
| 3. Selección de mercados..... | 19 |
| 4. Estimación de la demanda..... | 20 |
| 5. Conclusiones..... | 22 |
| Capítulo III. Planeamiento estratégico..... | 23 |
| 1. Análisis FODA..... | 23 |
| 2. Visión..... | 25 |
| 3. Misión..... | 25 |
| 4. Objetivos estratégicos..... | 26 |
| 4.1 Objetivos de crecimiento..... | 26 |
| 4.2 Objetivos de rentabilidad..... | 26 |
| 4.3 Objetivos de consolidación..... | 26 |
| 5. Matriz de posición estratégica y evaluación de la acción (Peyea)..... | 27 |
| 6. Matriz Interna-externa (IE)..... | 28 |
| 7. Matriz de la Estrategia principal..... | 29 |
| 8. Estrategia genérica..... | 30 |
| 9. Estrategia de crecimiento..... | 30 |

| | |
|---|-----------|
| Capítulo IV. Plan de Marketing | 32 |
| 1. Descripción del producto | 32 |
| 2. Objetivos del Plan de Marketing..... | 32 |
| 3. Formulación de las estrategias de Marketing..... | 32 |
| 3.1 Estrategia de segmentación | 32 |
| 3.1.1 Segmentación de cliente..... | 33 |
| 3.1.2 Segmentación de empresas | 33 |
| 3.2 Estrategia de posicionamiento..... | 33 |
| 3.2.1 Mantra de marca | 34 |
| 3.2.2 Puntos de paridad | 34 |
| 3.2.3 Puntos de diferencia | 34 |
| 3.2.4 Justificadores..... | 34 |
| 3.2.5 Valores, personalidad y carácter | 34 |
| 3.2.6 Propiedades de ejecución e identidad visual | 35 |
| 4. Estrategias de mezcla de marketing..... | 35 |
| 4.1 Estrategia de producto..... | 35 |
| 4.2 Estrategia de precio | 36 |
| 4.3 Estrategia de distribución..... | 37 |
| 4.4 Estrategia de promoción..... | 37 |
| 5. Cronograma de actividades | 38 |
| 6. Presupuesto de Marketing | 38 |

| | |
|--|-----------|
| Capítulo V. Plan de Operaciones..... | 39 |
| 1. Objetivos y estrategias de Operaciones..... | 39 |
| 1.1 Objetivos de Operaciones | 39 |
| 1.2 Estrategia de Operaciones | 39 |
| 2. Diseño de producto | 40 |
| 3. Diseño de los procesos | 40 |
| 3.1 Procesos estratégicos..... | 40 |
| 3.1.1 Gestión estratégica gerencial..... | 40 |
| 3.1.2 Gestión de control de calidad..... | 40 |
| 3.1.3 Gestión de finanzas | 41 |
| 3.2 Procesos operativos..... | 41 |
| 3.2.1 Gestión de implementación..... | 41 |
| 3.2.2 Gestión de sostenimiento | 41 |
| 3.3 Procesos de soporte..... | 42 |
| 3.3.1 Gestión de Recursos Humanos..... | 42 |
| 3.3.2 Gestión de Comercialización | 42 |
| 3.3.3 Gestión de Contabilidad..... | 43 |
| 3.3.4 Gestión de Marketing..... | 43 |
| 3.3.5 Gestión de Logística..... | 43 |
| 4. Diseño de instalaciones | 43 |
| 5. Programa de las operaciones de la empresa..... | 43 |
| 6. Presupuestos de inversión y capital de trabajo..... | 45 |

| | |
|--|-----------|
| Capítulo VI. Estructura organizacional y Plan de Recursos Humanos | 46 |
| 1. Estructura organizacional..... | 46 |
| 2. Objetivo del personal, requerimientos y perfiles | 46 |
| 2.1 Objetivos | 46 |
| 2.2 Requerimientos | 46 |
| 2.3 Perfiles | 47 |
| 3. Estrategia de administración de recursos humanos..... | 47 |
| 3.1 Reclutamiento y selección de personal | 47 |
| 3.2 Contratación..... | 48 |
| 3.3 Capacitación y desarrollo de personal..... | 48 |
| 3.4 Evaluación de desempeño..... | 49 |
| 4. Plan de Acción de Recursos Humanos..... | 49 |
| 5. Presupuesto del Plan de Recursos Humanos..... | 50 |
| | |
| Capítulo VII. Plan Financiero..... | 51 |
| 1. Supuestos y políticas..... | 51 |
| 2. Presupuestos y análisis de punto de equilibrio..... | 51 |
| 2.1 Presupuestos..... | 51 |
| 2.2 Análisis del punto de equilibrio | 52 |
| 3. Estados financieros y flujos de caja | 52 |
| 3.1 Estado de pérdidas y ganancias..... | 52 |
| 3.2 Análisis financiero | 52 |
| 3.3 Flujo de caja económico y financiero | 52 |
| 4. Estructura de financiamiento..... | 54 |
| 5. Análisis de sensibilidad y simulación financiera | 54 |
| 6. Planes de contingencia..... | 55 |

| | |
|---|-----------|
| Conclusiones y recomendaciones | 56 |
| 1. Conclusiones | 56 |
| 2. Recomendaciones..... | 57 |
| | |
| Bibliografía | 58 |
| Anexos | 61 |
| Nota biográfica | 82 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Variables políticas..... | 3 |
| Tabla 2. Variables económicas | 4 |
| Tabla 3. Variables sociales, demográficas, culturales y ambientales..... | 5 |
| Tabla 4. Variables tecnológicas | 6 |
| Tabla 5. Variables ecológicas | 7 |
| Tabla 6. Variables globales..... | 7 |
| Tabla 7. Poder de negociación de los proveedores | 9 |
| Tabla 8. Poder de negociación de los clientes..... | 9 |
| Tabla 9. Entrada potencial de nuevos consumidores | 10 |
| Tabla 10. Amenaza de productos sustitutos..... | 10 |
| Tabla 11. Rivalidad entre los competidores..... | 11 |
| Tabla 12. Grado de atracción de la industria..... | 11 |
| Tabla 13. Matriz EFE..... | 13 |
| Tabla 14. Matriz EFI..... | 15 |
| Tabla 15. Matriz VRIO | 16 |
| Tabla 16. Exportación, producción y tasa de crecimiento promedio | 21 |
| Tabla 17. Proyección de la demanda..... | 21 |
| Tabla 18. Cuota de mercado | 22 |
| Tabla 19. Matriz FODA cruzada..... | 24 |
| Tabla 20. Componentes de la misión | 25 |
| Tabla 21. Objetivos estratégicos de crecimiento..... | 26 |
| Tabla 22. Objetivos estratégicos de rentabilidad | 26 |
| Tabla 23. Objetivos estratégicos de consolidación | 27 |
| Tabla 24. Matriz Peyea | 27 |
| Tabla 25. Objetivos del Plan de Marketing..... | 32 |
| Tabla 26. Segmentación de clientes (acopiadores..... | 33 |

| | |
|---|----|
| Tabla 27. Segmentación de empresas | 33 |
| Tabla 28. Atributos del producto | 35 |
| Tabla 29. Tendencia del precio en chacra (soles por kilogramo) del espárrago verde en La Libertad | 37 |
| Tabla 30. Cronograma de actividades de Marketing..... | 38 |
| Tabla 31. Presupuesto de las actividades de Marketing..... | 38 |
| Tabla 32. Objetivos del Plan de Operaciones | 39 |
| Tabla 33. Programación de las operaciones..... | 44 |
| Tabla 34. Presupuesto total de inversión..... | 45 |
| Tabla 35. Objetivos de Recursos Humanos | 46 |
| Tabla 36. Requerimientos de personal | 47 |
| Tabla 37. Plan de Acción de Recursos Humanos | 50 |
| Tabla 38. Cálculo del COK..... | 53 |
| Tabla 39. Cálculo del WACC | 53 |
| Tabla 40. TIR y VAN financieros y económicos..... | 54 |
| Tabla 41. Pago del financiamiento bancario..... | 54 |
| Tabla 42. Análisis de sensibilidad y simulación financiera | 55 |
| Tabla 43. Plan de Contingencia | 55 |

Índice de gráficos

| | |
|---|----|
| Gráfico 1. Representación de la matriz Peyea | 28 |
| Gráfico 2. Representación de la matriz Interna-externa..... | 29 |
| Gráfico 3. Representación de la Estrategia principal | 30 |
| Gráfico 4. Matriz Ansoff..... | 31 |
| Gráfico 5. Logotipo del producto..... | 36 |

Índice de anexos

| | |
|--|----|
| Anexo 1. Cadena de valor | 62 |
| Anexo 2. Entrevistas a profundidad | 63 |
| Anexo 3. Encuesta a los acopiadores | 65 |
| Anexo 4. Lista de expertos y acopiadores | 66 |
| Anexo 5. Matriz FODA | 67 |
| Anexo 6. Vista panorámica del posicionamiento de la marca | 68 |
| Anexo 7. Mapa de procesos | 69 |
| Anexo 8. Diseño de las instalaciones | 70 |
| Anexo 9. Presupuesto de inversión y capital de trabajo | 71 |
| Anexo 10. Organigrama | 74 |
| Anexo 11. Perfil de puestos | 75 |
| Anexo 12. Planilla de recursos humanos | 77 |
| Anexo 13. Presupuesto de capacitación y actividades de bienestar | 77 |
| Anexo 14. Presupuesto final de Recursos Humanos | 78 |
| Anexo 15. Análisis del punto de equilibrio | 79 |
| Anexo 16. Estado de ganancias y pérdidas | 80 |
| Anexo 17. Principales ratios de rentabilidad | 81 |
| Anexo 18. Flujo de caja económico y financiero | 81 |

Introducción

El trabajo académico tiene como principal objetivo determinar la viabilidad de la creación de una empresa productora de espárragos verdes, los cuales serán comercializados a los acopiadores ubicados en el distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento de La Libertad.

La importancia de esta investigación radica en el crecimiento sostenido de las exportaciones y producción del espárrago en los últimos años, así como en las ventajas comparativas que ofrecen los terrenos agrícolas en el país, al poseer abundantes nutrientes y clima adecuado, lo cual da como resultado los mayores rendimientos por hectáreas a nivel mundial y la capacidad de poder cosechar en cualquier época del año.

El plan de negocios está conformado por nueve capítulos. En el Capítulo I se realiza el análisis y diagnóstico situacional (profundizando en el macroentorno y microentorno), lo que permite determinar las oportunidades y amenazas que la empresa afrontará. El Capítulo II es el estudio y sondeo del mercado, donde se describe la metodología empleada y los hallazgos obtenidos, por lo que se concluye, que existe una demanda insatisfecha con crecimiento sostenible por el espárrago verde, a nivel nacional e internacional.

En el Capítulo III se lleva a cabo el planeamiento estratégico, que es la base para el desarrollo de los posteriores capítulos. Dentro del plan estratégico se presenta la visión y misión, se determina la posición estratégica, que deriva en una posición agresiva; asimismo, se establece la estrategia genérica, cuyo resultado fue la estrategia genérica de enfoque y finalmente se elige la estrategia de crecimiento a emplear, que dio como consecuencia el empleo de la estrategia de penetración de mercado.

El Capítulo IV (Plan de Marketing), el Capítulo V (Plan de Operaciones) y el Capítulo VI (estructura organizacional y Plan de Recursos Humanos) se encuentran alineados al planeamiento estratégico en lo que referente a objetivos, políticas y estrategias a aplicar para el óptimo desenvolvimiento de la empresa. Dichos capítulos concluyen con sus respectivos presupuestos de ejecución. Con estos datos, se elabora el Capítulo VII (Plan Financiero), donde se presentan los estados financieros y se realiza el análisis económico del plan de negocios. El resultado final es la validez de la propuesta para su implementación.

Antes de iniciar el desarrollo es necesario especificar el horizonte de tiempo en el cual se ha elaborado el plan de negocios. El espárrago verde necesita un tiempo previo antes de iniciar la producción (el cual nombraremos como año preoperativo) para después iniciar la productividad por un período de doce años aproximadamente. Por lo tanto, se está considerando cinco años de producción, además del año preoperativo, siendo el horizonte de tiempo de seis años. Sin embargo, exclusivamente para formular el capítulo financiero se ha considerado el período de tiempo de producción de la planta de espárrago, que es de doce años, con la finalidad de demostrar la rentabilidad del negocio.

Capítulo I. Análisis y diagnóstico situacional

1. Análisis del macroentorno (Pesteg)

1.1 Entorno político

Actualmente existe buena estabilidad política en el país, el Estado viene apoyando al sector agrícola mediante políticas del Ministerio de Agricultura y Riego y del Ministerio de Promoción y el Trabajo. El problema principal se presenta con la demora del Proyecto Chavimochic III Etapa. Se tiene previsto que en el 2019 se concluya la obra, lo cual reduciría significativamente los costos de riego. Por lo tanto, se concluye que el entorno político es una oportunidad a aprovechar debido a la estabilidad y garantía en el corto y mediano plazo. Las principales variables políticas se presentan en la Tabla 1:

Tabla 1. Variables políticas

| Variables políticas | Tendencia | Efecto | O / A | Fuente |
|--|---|---|-------|--|
| Estabilidad política | Democracia actual permite el desarrollo normal del país. No existen riesgos de golpes militares, guerra civil, conflictos armados y terrorismo político. | Ofrece seguridad a los inversionistas. | O | www.bancomundial.org/es/country/peru/overview |
| Apoyo del Estado: Política Nacional Agraria (PNA-2016) | Orienta el desarrollo sostenible de la agricultura en: infraestructura y tecnificación de riego, innovación y tecnificación agraria, financiamiento y seguro agrario, gestión de riesgos de desastres, sanidad agraria e inocuidad. | Aumento de la producción y competitividad. | O | www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/decretos-supremos/2016/ds02-2016-minagri.pdf |
| Apoyo del Estado: Ley MYPE N° 29157 | Promover competitividad, formalización y desarrollo, capacitación y asistencia técnica, innovación y servicios técnicos, acceso al financiamiento y simplificación de trámites, licencias, régimen tributario y laboral. | Favorece a la formación, desarrollo y competitividad de la empresa. | O | www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_007_2008_TR.pdf |
| Proyecto de irrigación Chavimochic III | Existen problemas de ejecución: negociación en la compra de los predios privados que interfieren con el paso de los canales de irrigación y actos de corrupción de inversionistas. | Impide reducir costos en riego por empleo de bomba de agua subterránea. | A | www.chavimochic.gob.pe/index.php/obras/descripcion-general |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.2 Entorno económico

El PBI del sector agrícola ha crecido constantemente a un ritmo por encima del 5% en los últimos años y la proyección para los próximos años es mantener la tendencia. Las políticas económicas que viene aplicando el BCRP nos dan la garantía de una inflación dentro del rango meta. El estado beneficia al sector agrícola con el régimen tributario agrario (Ley 27360), donde se considera el 15% para el impuesto a la renta, que contribuye a la formalización. Los créditos agrícolas tienen una tasa relativamente alta por tratarse de proyectos de riesgo asociados a la naturaleza, los cuales son de difícil pronóstico; así mismo, el tipo de cambio que muestra una ligera tendencia al alza, por lo que puede incrementarse ligeramente el costo de los insumos empleados. Se concluye que el entorno económico, a pesar de estas dos amenazas, es una oportunidad a aprovechar. Las principales variables económicas se presentan en la Tabla 2:

Tabla 2. Variables económicas

| Variables económicas | Tendencia | Efecto | O / A | Fuente |
|------------------------|--|--|-------|--|
| PBI del sector agrario | En los últimos años (2010-2016) el sector agrario ha crecido con base del 5% anual, en el 2017 se mantiene la tendencia o aumentará. | Estabilidad económica que impulsa la inversión. | O | www.inei.gob.pe/estadisticas/indicetematico/economia/ |
| Tasa de inflación | Siendo el rango meta de 1% a 3% anual, para los años 2017 y 2018 se proyecta una inflación de 2,81% y 2,78%, respectivamente. | Estabilidad de precios de insumos y mano de obra. | O | www.bcrp.gob.pe/publicaciones/reportedeinflacion.html |
| Tasa de interés | Para el 2017, las entidades financieras mantienen tasas de interés entre 28% y 35% en moneda nacional, en créditos de capital de trabajo y comercialización. | Es la mejor opción para iniciar operaciones, se considera una tasa relativamente alta. | A | www.viabcp.com/tasasytarifas/TasasDetalle.aspx?ATAS=1&O=004 |
| Tipo de cambio | Incremento porcentual en el 2013: 2,4%; 2014: 5,1%; 2015: 12,2% y 2016: 6%. Existe tendencia al alza para los próximos años entre los rangos mencionados. | Influye en los precios de los insumos. | A | www.estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05229PA/html |
| Tasa de impuestos | Régimen tributario agrario (Ley 27360), IR: 15% | Beneficios tributarios. | O | www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.3 Entorno social

El incremento del índice delincencial está causando complicaciones al empresariado, la presencia de bandas organizadas dedicadas a la extorsión influyen en el normal desarrollo de las actividades económicas; por otra lado, el mercado laboral ofrece leves dificultades para captar mano de obra para las temporadas de cosechas, trayendo como consecuencia el incremento de costos laborales. Al ejecutar políticas socialmente responsables, se obtendrá un impacto altamente positivo en la imagen empresarial. El fenómeno de El Niño este año ha demostrado que la ubicación geográfica del terreno a emplear en el plan de negocios se encuentra en una zona privilegiada, al no ser afectada por los huaycos e inundaciones que originó el desastre natural. Se concluye que a pesar de existir amenazas que se pueden mitigar, es una oportunidad a aprovechar. Las variables sociales, demográficas, culturales y ambientales se muestran en la Tabla 3:

Tabla 3. Variables sociales, demográficas, culturales y ambientales

| Variables sociales | Tendencia | Efecto | O / A | Fuente |
|--|---|--|-------|--|
| Delincuencia, inseguridad y extorsión | Con base en el 2015, el departamento de La Libertad incrementó de 29,7% a 34,2% el índice de población víctimas de delitos y la percepción de inseguridad es sobre 90%. | Extorsión a empresarios genera riesgos de integridad y costos adicionales. | A | www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n03_seguridad-ciudadana-ene-jun2016.pdf |
| Mercado laboral y mano de obra estacional | Existe demanda de mano de obra en las temporadas de cosechas y una fuerza laboral que no abastece. | Cierta dificultad para asegurar la mano de obra para cosechas incrementa los costos. | A | www.confiep.org.pe/articulos/comunicaciones/ica-libertad-y-piura-mayor-demanda-mano-obra-agro |
| Responsabilidad social | Clientes y consumidores optan por entablar relaciones con las empresas socialmente responsables. | Éxito y sostenibilidad del negocio. | O | www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_26000_project_overview-es.pdf |
| Desastres naturales (fenómeno de El Niño 2017) | Cada vez la intensidad del fenómeno es mayor y afecta a las zonas agrícolas. | Ubicación geográfica privilegiada, no es impactada por el El Niño. | O | www.indeci.gob.pe/objetos/noticias/N TY=/NTE1Mw==/fil20170621035555.pdf |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.4 Entorno tecnológico

En los últimos años la agricultura peruana viene empleando maquinarias y herramientas acordes con la tecnología actual; asimismo, se incrementan los presupuestos en ciencia y tecnología para obtener resultados en aumentos de productividad y disminución de tiempos en los procesos. El entorno tecnológico es una oportunidad que se debe seguir aprovechando. Las principales variables tecnológicas se presentan en la Tabla 4:

Tabla 4. Variables tecnológicas

| Variables tecnológicas | Tendencia | Efecto | O / A | Fuente |
|--|---|--|--------------|--|
| Disponibilidad de nuevas maquinarias y herramientas tecnológicas | El empleo de las nuevas maquinarias y herramientas tecnológicas reduce los tiempos y optimiza los recursos. | Incremento del rendimiento por hectárea y reducción de costos. | O | www.tecnoagrop eru.com.pe/ |
| Inversión en ciencia y tecnología | El Perú incrementó la inversión en ciencia y tecnología de 0,12 % a 0,7 % del PBI; sin embargo, es necesario continuar esta política. | Incremento de rendimientos, optimiza tiempos y reduce costos. | O | www.portal.conc ytec.gob.pe/ |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.5 Entorno ecológico

En los últimos años las empresas agrícolas socialmente responsables emplean insumos ecoambientales, esta es una manera de ganar competitividad en el sector. El empleo de pesticidas naturales genera incremento de costos pero se puede disminuir con la aplicación del manejo integral de plagas en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Riego. Finalmente, el entorno ecológico representa una oportunidad porque brindará atributos para ser una empresa de responsabilidad social. Las principales variables ecológicas se presentan en la Tabla 5:

Tabla 5. Variables ecológicas

| Variables ecológicas | Tendencia | Efecto | O / A | Fuente |
|---|--|--|-------|--|
| Empleo de insumos ecoambientales | Actualmente la orientación es hacia la agricultura orgánica, empleando el abono natural (humus). | Obtener un producto ecológico y preservación medioambiental. | O | www.lamolina.edu.pe/hortalizas/Ense%C3%B1anza/Clases%20Agroeco/AGROECO.PRE.CORRIENTES.pdf |
| Empleo de pesticidas naturales y manejo de desechos | Optar por los pesticidas de riesgo reducido y evitar la intoxicación al consumir el cultivo. Aplicación del manejo integral de plagas (al mínimo aceptable). | Obtener un producto ecológico y preservación medioambiental. | O | www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000100011 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.6 Entorno global

Las tendencias globales acerca del incremento mundial del consumo de espárragos y el crecimiento constante de las exportaciones, indica que hay grandes oportunidades para el sector agrícola peruano. Asimismo, el clima y la riqueza de sus tierras hacen del Perú el único país del mundo que produce espárragos durante todo el año, con rendimientos por hectárea más altos que el promedio mundial. Esto nos brinda una ventaja comparativa en contraste con los diversos productores mundiales. Se concluye que la variable global es una oportunidad a aprovechar. Las principales variables globales se presentan en la Tabla 6:

Tabla 6. Variables globales

| Variables globales | Tendencia | Efecto | O / A | Fuente |
|--|--|--|-------|--|
| Aumento mundial en el consumo de espárrago | La población mundial incrementa el consumo de productos vegetales y naturales, crecimiento constante de las exportaciones. | Creciente y constante demanda mundial del producto. | O | www.inei.gob.pe/press/noticias/exportacion-de-esparragos-crecimiento-en-705-7781/ |
| Estacionalidad de las cosechas internacionales | El Perú posee la ventaja comparativa de cosechar en cualquier época del año. Es recomendable realizar las cosechas en julio y diciembre, debido a que son períodos en que los mayores competidores no pueden cosechar. | Incremento de precios, realizar cosechas en julio y diciembre. | O | www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/2_cultivo_del_esparrago.pdf |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2. Análisis del microentorno

2.1 Identificación, características y evolución del sector

La actividad del plan de negocios se encuentra ubicado en la Clase 0112: Producción de productos de la agricultura, que se refiere a la producción de cultivos cuyos crecimientos suelen seguir un ciclo anual (hortalizas), según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas (2010). Según el Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), el espárrago verde se ubica entre los principales productos de exportación no tradicional, se realiza en grandes extensiones de tierra y tiene altos niveles de rentabilidad. La actividad agrícola en el Perú tiene como principales características la heterogeneidad, debido a diferencias tecnológicas, la diversidad climática-geográfica y dificultad de acceso a mercados de servicio (créditos y seguros agrarios). El gran dinamismo de la agricultura en los últimos años ha sido propulsado por el importante crecimiento de las exportaciones y el aumento en la producción agrícola. El crecimiento del PBI del sector agropecuario fue de 4,4% en promedio en los últimos doce años; por tal motivo, la demanda de los productos agrícolas, particularmente del espárrago verde, tiene un crecimiento constante y sostenido.

2.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

2.2.1 Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores claves son abastecedores de insumos orgánicos y químicos, servicios de maquinarias agrícolas y viveros que elaboran los plantines para la siembra. Existe un alto número de proveedores en la zona y se debe elegir al proveedor que genere confianza y calidad en su trabajo para acelerar los procesos de preparación del terreno y siembra. Dichos proveedores no son amenaza para integrarse hacia adelante, debido a que ellos están orientados a brindar insumos para la producción. El puntaje obtenido es 3,95, lo que significa que el poder de negociación de los proveedores es bajo, por ende, el nivel de atraktividad es alto. El análisis del poder de negociación de los proveedores se muestra en la Tabla 7:

Tabla 7. Poder de negociación de los proveedores

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy atractivo | Valor |
|---|--|--------------------|---|---|---|---|---|---------------|-------------|
| 0,30 | Número de proveedores | Escasos | | | | 4 | | Muchos | 1,20 |
| 0,15 | Costo de cambio de proveedor | Alta | | | | 4 | | Baja | 0,60 |
| 0,10 | Costo de búsqueda de cambio proveedor | Alta | | | 3 | | | Baja | 0,30 |
| 0,15 | Amenaza de integrarse hacia adelante | Alta | | | | | 5 | Baja | 0,75 |
| 0,10 | Contribución en reducir costos | Baja | | | 3 | | | Alta | 0,30 |
| 0,20 | Contribución en acelerar procesos operativos | Baja | | | | 4 | | Alta | 0,80 |
| Atractividad del poder de negociación de los proveedores | | | | | | | | | 3,95 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hax y Majluf, 2017.

2.2.2 Poder de negociación de los clientes

En el sector agrícola los clientes son los que se aseguran de los estándares que debe cumplir el producto y sobre esta base, el precio puede sufrir sensibilidad. Tal como observamos en la Tabla 8, el poder de negociación de los clientes es alto, a pesar de que existen muchos compradores. Existe muy bajo nivel del cliente de integrarse hacia atrás, debido a todo lo que implica ser un productor. En ese sentido ellos están orientados a la compra y acopio del producto. El puntaje obtenido es 2,90, lo que brinda al cliente un poder de negociación a favor de ellos y hace que el nivel de atractividad sea medio. El análisis del poder de negociación de los clientes se muestra en la Tabla 8:

Tabla 8. Poder de negociación de los clientes

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy atractivo | Valor |
|--|--|--------------------|---|---|---|---|---|---------------|-------------|
| 0,15 | Número de compradores | Escasos | | | | | 5 | Muchos | 0,75 |
| 0,30 | Sensibilidad al precio por estación | Alta | | 2 | | | | Baja | 0,60 |
| 0,15 | Amenaza de integrarse hacia atrás | Alta | | | | | 5 | Baja | 0,75 |
| 0,10 | Costo de cambio de cliente | Alta | | 2 | | | | Baja | 0,20 |
| 0,30 | Estándares de exigencia de los compradores | Alta | | 2 | | | | Baja | 0,60 |
| Atractividad del poder de negociación de los clientes | | | | | | | | | 2,90 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hax y Majluf, 2017.

2.2.3 Entrada potencial de nuevos competidores

La principal barrera de entrada que tendrán los potenciales competidores que presentan capacidades similares son los altos requerimientos de capital para iniciar operaciones, ya que las tasas de interés son relativamente altas. En la Tabla 9 se observa que esta fuerza tiene un puntaje

de 2,80, lo que significa que el ingreso de nuevos competidores no es favorable para cualquier empresa; sin embargo, existe una demanda insatisfecha y en constante crecimiento. A pesar de la calificación cuantitativa, el nivel de atraktividad es medio.

El análisis de entrada potencial de nuevos competidores se muestra en la Tabla 9:

Tabla 9. Entrada potencial de nuevos consumidores

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy atractivo | Valor |
|--|---|--------------------|---|---|---|---|---|---------------|-------------|
| 0,20 | Lealtad de los consumidores | Baja | | | 3 | | | Alta | 0,6 |
| 0,20 | Diferenciación del producto | Baja | | | 3 | | | Alta | 0,6 |
| 0,20 | Requerimientos de capital mediante créditos | Alto | | 2 | | | | Bajo | 0,4 |
| 0,20 | Dificultad de acceso a los proveedores | Baja | | 2 | | | | Alta | 0,4 |
| 0,20 | Ofrecimiento de precios bajos | Alto | | | | 4 | | Bajo | 0,8 |
| Atraktividad de la entrada potencial de nuevos competidores | | | | | | | | | 2,80 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hax y Majluf, 2017.

2.2.4 Amenaza de productos sustitutos

El espárrago es un producto que no presenta sustituto cercano. Si se desea emplear una hortaliza similar, se puede decir que el brócoli puede reemplazarlo con mucha dificultad de ser aceptado; por lo tanto, el puntaje obtenido es 4, lo que representa que en esta fuerza la amenaza de un potencial producto sustituto es baja y el nivel de atraktividad es alto. El análisis de amenaza de productos sustitutos se muestra en la Tabla 10:

Tabla 10. Amenaza de productos sustitutos

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy atractivo | Valor |
|--|---------------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---------------|----------|
| 0,35 | Productos sustitutos (brócoli) | Muchos | | | | | 5 | Pocos | 1,75 |
| 0,10 | Precio del producto | Bajo | | | 3 | | | Alto | 0,3 |
| 0,10 | Disposición a probar sustitutos | Alta | | | 3 | | | Baja | 0,3 |
| 0,30 | Costo de cambio del consumidor | Bajo | | | | 4 | | Alto | 1,2 |
| 0,15 | Rentabilidad del sustituto | Baja | | | 3 | | | Alta | 0,45 |
| Amenaza de productos sustitutos | | | | | | | | | 4 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hax y Majluf, 2017.

2.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes

Esta fuerza suele ser la más poderosa dentro del análisis de microentorno. El número de competidores es alto a razón de ser una zona agrícola; sin embargo, el producto tiene demanda insatisfecha por ser de consumo externo, inclusive en los meses que los países productores

competidores tienen temporada de cosecha y el precio tiende a disminuir por incrementos de oferta (de diciembre a abril). Siendo un mercado que presenta demanda internacional constante y creciente, se puede afirmar que el nivel de atractividad es medio. El análisis de rivalidad entre los competidores existente se muestra en la Tabla 11:

Tabla 11. Rivalidad entre los competidores

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy atractivo | Valor |
|--|--|--------------------|---|---|---|---|---|---------------|-------------|
| 0,25 | Número de competidores | Muchos | | 2 | | | | Escasos | 0,50 |
| 0,10 | Amenaza de integrarse hacia atrás | Alta | | | | 4 | | Baja | 0,40 |
| 0,25 | Diferenciación en el producto | Alta | | | | 4 | | Baja | 1,00 |
| 0,20 | Semejanza del tamaño y capacidad | Alta | | | | 4 | | Baja | 0,80 |
| 0,20 | Consumidores cambian de marca fácilmente | Alta | | 2 | | | | Baja | 0,40 |
| Atractividad de la rivalidad entre los competidores | | | | | | | | | 3,10 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hax y Majluf, 2017.

2.2.6 Evaluación global de la atractividad de la industria

De acuerdo a la matriz de grado de atractividad de la industria, basándose en las cinco fuerzas de Porter y empleando la metodología de análisis de Hax y Majluf, se obtiene un puntaje de 3,38. Se puede concluir que el sector se encuentra en el grado de «atractivo medio». Considerando el poder de los clientes como la fuerza que genera amenazas en el microentorno, esta amenaza se deberá mitigar empleando estrategias adecuadas y características que denoten diferencias claves del producto y la empresa. La evaluación global de la atractividad de la industria se muestra en la Tabla 12:

Tabla 12. Grado de atracción de la industria

| Peso | Factores/Poder | Muy poco atractivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy atractivo | Valor |
|---|------------------------------|--------------------|---|------|------|---|---|---------------|-------------|
| 0,20 | Negociación de proveedores | Alto | | | 3,95 | | | Bajo | 0,79 |
| 0,20 | Negociación de clientes | Alto | | 2,90 | | | | Bajo | 0,58 |
| 0,30 | Rivalidad entre competidores | Alto | | | 3,10 | | | Bajo | 0,93 |
| 0,10 | Entrada nuevos competidores | Alto | | 2,80 | | | | Bajo | 0,28 |
| 0,20 | Productos sustitutos | Alto | | | | 4 | | Bajo | 0,80 |
| Grado de atracción de la industria | | | | | | | | | 3,38 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hax y Majluf, 2017.

2.3 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

La matriz EFE permite resumir y evaluar la información obtenida en el análisis del macroentorno y microentorno. De acuerdo a la metodología, se seleccionaron los factores claves externos más importantes, luego se ponderaron y calificaron con la finalidad de determinar si ambos entornos son favorables. Dicha matriz muestra que las oportunidades son mayores que las amenazas, lo que se materializa en la puntuación ponderada de 3,07. Es decir, el macroentorno y microentorno brinda oportunidades para iniciar el plan de negocios con altas probabilidades de éxito.

A continuación, en la Tabla 13, se presenta la Matriz EFE:

Tabla 13. Matriz EFE

| FACTORES EXTERNOS CLAVES | | Pond | Calif | Punt |
|---------------------------------|---|-------------|--------------|-------------|
| OPORTUNIDADES | | | | |
| 1 | Estabilidad política favorece a la inversión privada y las exportaciones | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 2 | Política Nacional Agraria contribuye al aumento de producción y competitividad | 0.05 | 4 | 0.20 |
| 3 | Ley MYPE favorece a la formalización, desarrollo y competitividad | 0.05 | 4 | 0.20 |
| 4 | PBI del sector agrario continua en constante crecimiento por encima del 5% anual | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 5 | Tasa de inflación brinda estabilidad de precios de insumos y mano de obra | 0.04 | 3 | 0.12 |
| 6 | Régimen tributario agrario (Ley 27360) contribuye a la formalización | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 7 | Ubicación geográfica privilegiada, mitiga el impacto del Fenómeno del Niño | 0.05 | 4 | 0.20 |
| 8 | Disponibilidad de nuevas maquinarias y herramientas tecnológicas incrementa la productividad, crecimiento saludable de los cultivos y control de plagas | 0.03 | 3 | 0.09 |
| 9 | Aumento mundial en el consumo de espárrago y exportaciones | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 10 | Ventaja comparativa para producir espárragos durante todo el año | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 11 | Existe gran número de proveedores de insumos en la zona | 0.04 | 3 | 0.12 |
| 12 | Poca probabilidad de integración hacia adelante por parte de los proveedores y de integración hacia atrás por parte de los clientes | 0.04 | 3 | 0.12 |
| 13 | Clientes buscan comprar la cosecha en su totalidad | 0.06 | 4 | 0.24 |
| 14 | Consumidores de espárragos no buscan productos sustitutos | 0.05 | 4 | 0.20 |
| 15 | Potenciales competidores precisan de altos requerimientos de capital | 0.04 | 3 | 0.12 |
| AMENAZAS | | | | |
| 16 | Demora en el Proyecto Chavimochic III Etapa incrementa los costos de operación | 0.05 | 2 | 0.10 |
| 17 | Tasa de interés de financiamiento es relativamente alta para iniciar operaciones | 0.04 | 2 | 0.08 |
| 18 | Tendencia al alza del tipo de cambio, incrementa costos de insumos | 0.03 | 4 | 0.12 |
| 19 | Delincuencia y extorsión a los empresarios dificulta el desarrollo | 0.04 | 2 | 0.08 |
| 20 | Dificultad de mano de obra en períodos de cosecha incrementa los costos | 0.05 | 2 | 0.10 |
| 21 | Precio del producto de acuerdo al mercado internacional y oferta de otros países | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 22 | Alto número de competidores a pesar del aumento de la demanda internacional | 0.04 | 2 | 0.08 |
| TOTAL | | 1.00 | | 3.07 |

Fuente: Elaboración propia 2017, basada en David (2013)

3. Análisis del ambiente interno

3.1 Análisis de la cadena de valor (CV)

El análisis de la cadena de valor nos permite identificar y evaluar las actividades dentro de la empresa para conocer las fortalezas y debilidades, así como la ventaja competitiva. En la cadena de valor propuesta se puede apreciar que el espárrago verde a producir es de alta calidad. Asimismo, el planeamiento estratégico está basado en la cultura organizacional, la capacitación del talento humano e incentivos para mejorar la productividad, el empleo de la tecnología para optimizar los recursos y reducir costos y el uso de insumos de alta calidad con certificación y utilización de fertilizante orgánico. En el Anexo 1 se muestra la cadena de valor propuesta para el plan de negocios.

3.2 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

De acuerdo con la matriz de evaluación de factores internos (EFI) que se muestra en la tabla 14, se obtuvo un puntaje de 3,01, lo que significa que la empresa se encuentra en una posición interna fuerte. Las principales fortalezas son la planificación estratégica, los campos de cultivos fuera del alcance de los impactos del fenómeno de El Niño, la infraestructura principal de riego implementada, el empleo de tecnología para optimizar los recursos, los insumos de alta calidad, la mano de obra calificada y el transporte del producto (opcional). La combinación de estos aspectos nos permite aprovechar las oportunidades del mercado. Sin embargo, existen debilidades como el primer proyecto de los gestores y la carencia de reconocimiento en el mercado, las cuales se debe potenciar mediante un análisis constante del entorno y correctas estrategias de gestión.

Tabla 14. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

| FACTORES INTERNOS CLAVES | | Pond | Calif | Punt |
|---------------------------------|--|-------------|--------------|-------------|
| FORTALEZAS | | | | |
| 1 | Planificación estratégica para optimizar los procesos operativos | 0,08 | 4 | 0,32 |
| 2 | Campos de cultivo fuera del impacto del Fenómeno del Niño y saneamiento legal | 0,10 | 4 | 0,40 |
| 3 | Capacitación del talento humano orientado a alcanzar atributos del producto, calidad y productividad | 0,06 | 3 | 0,18 |
| 4 | Buenas relaciones con la comunidad y responsabilidad social | 0,06 | 3 | 0,18 |
| 5 | Tecnología adecuada para optimizar empleo del agua y reducir costos | 0,07 | 4 | 0,28 |
| 6 | Empleo de TI para estrechar relaciones con los proveedores y clientes | 0,05 | 3 | 0,15 |
| 7 | Infraestructura principal del sistema de riego implementada | 0,10 | 4 | 0,40 |
| 8 | Insumos de alta calidad, registro fitosanitario y fertilizantes orgánicos | 0,07 | 4 | 0,28 |
| 9 | Mano de obra especialista, calificada y comprometida con la empresa | 0,07 | 3 | 0,21 |
| 10 | Transporte del producto a la ubicación del cliente (opcional) | 0,07 | 3 | 0,21 |
| DEBILIDADES | | | | |
| 11 | Primer emprendimiento de los gestores, realización de un plan piloto | 0,07 | 1 | 0,07 |
| 12 | Conocimiento limitado del negocio | 0,06 | 2 | 0,12 |
| 13 | Carencia de reconocimiento en el mercado | 0,07 | 1 | 0,07 |
| 14 | Alto costo de riego por el Proyecto Chavimochic III Etapa aún inconcluso | 0,07 | 2 | 0,14 |
| TOTAL | | 1 | | 3,01 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

3.3 Matriz VRIO

La matriz VRIO nos plantea cuatro condiciones: valioso, raro, inimitable e inmerso en la organización. Un recurso o una capacidad empresarial debe cumplir con dichas condiciones para convertirse en una ventaja competitiva sostenible en el tiempo. La matriz VRIO realizada tiene la particularidad propia del modelo de negocio agrario, es decir, al tratarse de procesos estandarizados en la agricultura, ha sido orientado a lograr que las ventajas competitivas cualitativas nos den como resultado tres ventajas competitivas sostenibles: capacitación del talento humano orientado a alcanzar atributos del producto, calidad y productividad; planificación estratégica para optimizar los procesos operativos y buenas relaciones con la comunidad y responsabilidad social.

La matriz VRIO se muestra en la Tabla 15:

Tabla 15. Matriz VRIO

| Recurso/capacidad | V | R | I | O | Implicancia competitiva |
|--|----------|----------|----------|----------|--------------------------------|
| Campos de cultivo con ubicación privilegiada, sin impacto del fenómeno de El Niño | Sí | No | No | Sí | PC |
| Tierras con el mejor rendimiento por hectárea | Sí | No | No | Sí | PC |
| Empleo de maquinarias acorde a la tecnología agrícola | Sí | No | No | Sí | VCT |
| Capacitación del talento humano orientado a alcanzar atributos del producto, calidad y productividad | Sí | Si | Si | Sí | VCS |
| Conocimiento del sector agrícola y en especial del espárrago | Sí | No | No | Sí | PC |
| Planificación estratégica para optimizar los procesos operativos | Sí | Sí | Sí | Sí | VCS |
| Empleo TI para estrechar las relaciones con los colaboradores | Sí | Sí | Sí | Sí | VCT |
| Buenas relaciones con la comunidad y responsabilidad social | Sí | Sí | Si | Sí | VCS |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

Capítulo II. Estudio o sondeo de mercado

1. Objetivos

1.1 Objetivo general

Conocer la demanda y las características del espárrago verde para ofertar a los acopiadores en el distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento de La Libertad.

1.2 Objetivos específicos

- Conocer a los principales acopiadores de espárragos verdes en el distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento de La Libertad.
- Conocer los estándares de calidad del producto que solicitan los acopiadores.
- Conocer qué servicios adicionales requieren los acopiadores.
- Conocer los principales proveedores relacionados con la producción.
- Identificar a los principales competidores que posean capacidades similares y su estrategia competitiva.
- Conocer las temporadas altas y bajas de compra de espárragos verdes, así como la demanda para cada una de ellas.
- Identificar la mano de obra especialista en la zona y los perfiles requeridos.
- Conocer la demanda de mano de obra en la zona.
- Conocer la oferta laboral en la zona y las remuneraciones.
- Conocer los principales canales de comunicación hacia los clientes y los costos de empleo.
- Conocer los presupuestos de inversión y capital de trabajo del proceso de producción.
- Identificar a las principales entidades crediticias y sus planes de financiamiento.
- Conocer los riesgos para el plan de negocios y las estrategias para minimizarlos.

2. Metodología

Antes de explicar la metodología empleada, se debe precisar que el plan de negocios tiene como finalidad producir espárrago verde para ser ofrecido a los acopiadores de la zona y no al consumo masivo interno; por consiguiente, no se cuenta con una población considerable y es complejo determinar una muestra basándose en la fórmula probabilística.

La metodología empleada en la presente investigación de mercado está basada en Malhotra (2008), consiste inicialmente en levantar fuentes de información primarias y secundarias a través de los datos disponibles del sector, utilizando publicaciones, informes y documentos oficiales de instituciones públicas, se emplearon fuentes como: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), Agro La Libertad, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), entre otros. Al realizar el análisis de estos datos se denotó el crecimiento de las exportaciones y de la producción del espárrago verde en el país por más de una década; por lo cual, aseguramos que existe una correlación directa y sostenida entre la producción nacional y el consumo mundial. Todo lo anteriormente descrito, se encuentra detallado en el desarrollo de la estimación y proyección de la demanda.

Posteriormente se realizó el trabajo de campo, con la finalidad de determinar las necesidades de los clientes; es decir, las especificaciones y estándares de calidad que buscan en el producto a ofertar. Dicho trabajo se dividió en dos etapas:

- **Investigación exploratoria (información cualitativa):** con la finalidad de conocer las preferencias generales de los acopiadores se realizaron entrevistas en profundidad. Dicha actividad se orientó también a los agricultores productores con la finalidad de descubrir con mayor detalle las preferencias de los clientes. La investigación exploratoria se realizó en los campos de cultivo y/o centro de operaciones de los potenciales clientes dentro de un tiempo de duración aproximado de 50 minutos. El grupo determinado para realizar las entrevistas en profundidad estuvo conformado por doce personas relacionadas al sector, las cuales se encuentran dentro de la zona (distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento de La Libertad) donde se llevará a cabo el plan de negocios. En el Anexo 2 se muestra la guía de preguntas de las entrevistas en profundidad.

- **Investigación concluyente (información cuantitativa):** con la finalidad de conocer las características de la demanda, definir el segmento de la demanda potencial e identificar y cuantificar las principales necesidades de los clientes, se procedió a diseñar las encuestas tomando como base la información obtenida en la investigación exploratoria. En esta etapa se empleó la metodología de encuestas directas estructuradas personales a dieciocho acopiadores (potenciales clientes) que conformarían la población a investigar y, al igual que el grupo de entrevistados, se encuentran ubicados dentro de la zona (distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento La Libertad) donde se llevará a cabo el plan de negocios. En el Anexo 3 se muestra el formulario de encuesta a los acopiadores y en el Anexo 4 se presenta la lista de expertos entrevistados y acopiadores encuestados.

3. Selección de mercados

De acuerdo con parámetros de selección de mercado de Kotler y Keller (2012), aspectos de ubicación geográfica y considerando la ubicación del terreno en el distrito Paiján, provincia Ascope, departamento de La Libertad, el plan de negocios está orientado a ofrecer el producto a clientes que se encuentran en áreas cercanas (zona costera del departamento de La Libertad: provincias de Virú, Trujillo, Ascope, Pacasmayo y Chepén). A continuación se presenta la selección de mercados.

- **Mercado potencial**

En el Perú existen diversas zonas productoras y mercados de espárrago verde; los más importantes son los departamentos de La Libertad, Ica, Áncash, Lambayeque, Lima y Piura. Se ha considerado únicamente el departamento de La Libertad, debido a que el tiempo de desplazamiento del producto desde el campo de cultivo hacia las plantas procesadoras o centro de operaciones fuera de este departamento influyen negativamente en la conservación del producto, así como en el incremento de costos de transporte.

El departamento de La Libertad, específicamente la zona costera está integrada por las provincias Virú, Trujillo, Ascope, Pacasmayo y Chepén, zonas en las cuales se realiza la actividad agraria y cuyo principal cultivo es el espárrago verde. En dicha zona se congregan aproximadamente noventa acopiadores a los cuales se les ofrecerá el producto, conformando así el mercado potencial.

- **Mercado disponible**

Está conformado por los acopiadores ubicados en las provincias de Ascope y Trujillo, los cuales suman aproximadamente treinta y cinco. Al encontrarse relativamente cerca de la ubicación de los campos de cultivo, dichos clientes pueden asumir los costos de transporte del producto hacia sus plantas procesadoras o centro de operaciones sin afectar significativamente sus presupuestos. Por otro lado, el riesgo de deterioro del producto disminuye de forma considerable por encontrarse dentro de su radio de acción.

- **Mercado meta**

Está conformado por los acopiadores ubicados en la provincia de Ascope y particularmente en los distritos de Rázuri, Paiján, Magdalena de Cao, Santiago de Cao, Chocope y Chicama, los cuales suman aproximadamente dieciocho. Al encontrarse cerca a la ubicación de los campos de cultivo, dichos clientes disponen de todas las facilidades en sus operaciones y no generaría impacto en sus costos ni deterioro del producto. Por consiguiente, este es el mercado meta al cual se debe atender y donde hay posibilidades reales y reconocidas de llegar de manera efectiva.

4. Estimación de la demanda

El Perú es el principal país productor–exportador de espárragos, producto que por sus características y cualidades posee gran aceptación en los diferentes mercados internacionales, los cuales tienen una demanda creciente. Basándonos en datos de las exportaciones y producción de espárragos de los últimos años (2004 y 2015), podemos observar el crecimiento constante de ambos, que nos indica la correlación estrecha entre la demanda mundial y la producción. Con base en la información recopilada y producto de la investigación de mercado, podemos afirmar que las tasas de crecimiento promedio, tanto de las exportaciones como la producción, representan una demanda insatisfecha con tendencia a incrementarse de manera sostenida, tal como se puede apreciar en la Tabla 16.

Siendo el mercado meta la provincia de Ascope y tomando como base los datos históricos de la producción de espárragos en dicha provincia, se aplicó el método de regresión lineal con la finalidad de estimar la demanda para los años siguientes. Considerando la razón fundamental, que todo lo producido se vende, se establece que la demanda es igual a la producción.

Tabla 16. Exportación, producción y tasa de crecimiento promedio

| Año | Exportación nacional (miles tn) | Producción nacional (miles tn) | Producción La Libertad (miles tn) | Producción Ascope (miles tn) |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 2004 | 116.100 | 192.533 | 100.701 | 8.520 |
| 2005 | 127.200 | 206.026 | 106.170 | 8.463 |
| 2006 | 150.300 | 259.954 | 134.510 | 9.440 |
| 2007 | 175.600 | 284.103 | 147.585 | 10.110 |
| 2008 | 195.400 | 328.374 | 164.587 | 9.754 |
| 2009 | 182.300 | 313.880 | 166.431 | 10.480 |
| 2010 | 192.500 | 335.209 | 165.427 | 15.166 |
| 2011 | 199.300 | 392.306 | 205.446 | 20.966 |
| 2012 | 187.300 | 375.978 | 188.254 | 21.415 |
| 2013 | 198.000 | 383.144 | 191.399 | 27.163 |
| 2014 | 185.300 | 377.701 | 190.218 | 31.809 |
| 2015 | 171.085 | 369.032 | 176.198 | 32.496 |
| Tasa crecimiento promedio | 3,05% | 6,63% | 5,51% | 13% |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Minagri e INEI, 2017.

En virtud a lo anteriormente expuesto, se ha estimado la demanda para los próximos cinco años, tal como se puede apreciar en la Tabla 17.

Tabla 17. Proyección de la demanda

| Año | Demanda proyectada/producción Ascope (miles tn) |
|------|---|
| 2019 | 43.630 |
| 2020 | 46.635 |
| 2021 | 49.639 |
| 2022 | 52.644 |
| 2023 | 55.648 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El espárrago tiene la particularidad de incrementar el rendimiento de toneladas por hectárea conforme se realiza cada cosecha, es decir, las cosechas tendrán un rendimiento diferente y será a partir de la séptima cosecha donde se estabilizará el rendimiento por hectárea. El terreno donde se llevará a cabo el plan de negocios tiene un área de 50 hectáreas, de las cuales 45 estarán dedicadas al cultivo del producto y las restantes a infraestructura; por lo tanto, se estima la cuota de mercado a obtener durante el período de cinco años, con base en los rendimientos y número de cosechas. Considerando al 2018 como preoperativo y el horizonte del plan de negocios de cinco años, se obtendrá la primera cosecha en julio del 2019 y la segunda cosecha en diciembre del mismo año (se realizarán dos cosechas al año).

La cuota de mercado a obtener se muestra en la Tabla 18.

Tabla 18. Cuota de mercado

| Año | Demanda proyectada (miles tn) | Producción del plan de negocios | | | | Cuota de mercado (%) |
|------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------|--------------------|----------------------|
| | | Cosecha 1 (Tn x ha) | Cosecha 2 (Tn x ha) | Cantidad ha | Total de toneladas | |
| 2019 | 43.30 | 2 | 3 | 45 | 225 | 0,52 |
| 2020 | 46.635 | 4,50 | 6,50 | 45 | 495 | 1,06 |
| 2021 | 49.639 | 8,50 | 10 | 45 | 833 | 1,68 |
| 2022 | 52.644 | 11 | 11 | 45 | 990 | 1,88 |
| 2023 | 55.648 | 11 | 11 | 45 | 990 | 1,78 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Por último, es necesario considerar que diversas empresas productoras–exportadoras del departamento de La Libertad están migrando a la producción de arándanos y pecanas, debido a mayor rentabilidad del producto; sin embargo, dichas empresas en su necesidad por cumplir las cuotas de exportación, están captando el producto a los agricultores y/o acopiadores, incrementado de esta manera la demanda de espárrago verde.

5. Conclusiones

Después de realizar el estudio de mercado, hemos podido determinar que existe un gran potencial y demanda creciente en el consumo internacional del espárrago peruano. El Perú es el principal productor-exportador del mundo debido a las ventajas comparativas que presenta el campo de cultivo y el clima, que hacen que nos encontremos en una situación privilegiada. En cuanto al mercado existente, como productor de espárrago verde, hemos fijado el mercado meta a los acopiadores ubicados en la provincia de Ascope y particularmente en los distritos de Rázuri, Paiján, Magdalena de Cao, Santiago de Cao, Chocope, Casagrande, Ascope y Chicama.

El producto a ofrecer al mercado meta cuenta con las principales características que solicitan los acopiadores, motivo por el cual, dicho producto tendrá aceptación por parte de los clientes y logrará ganar cuota de mercado, que se incrementará conforme aumente el rendimiento por hectárea del área de cultivo. Existe demanda insatisfecha por el constante crecimiento de las exportaciones y producción de espárragos en el departamento de La Libertad y la provincia de Ascope. Asimismo, se afirma que la producción en su totalidad se vende. Por tal motivo, la demanda es igual a la producción del producto. En conclusión, estamos frente a un mercado sólido y con una demanda en crecimiento constante, lo cual nos da la certeza y seguridad que se trata de un negocio sostenible en el tiempo.

Capítulo III. Planeamiento estratégico

1. Análisis FODA

En el Anexo 5 se muestra la matriz FODA, que contiene las principales oportunidades y amenazas (matriz EFE), así como fortalezas y debilidades (matriz EFI). Con base en dicha matriz se realiza la conjugación de los cuatro factores con la finalidad de determinar estrategias a ser empleadas (matriz FODA cruzada). Estas estrategias se muestran en la Tabla 19.

Tabla 19. Matriz FODA cruzada

| FACTORES EXTERNOS | | OPORTUNIDADES (APROVECHAR) | | AMENAZAS (EVITAR) | |
|-----------------------|--|--|---|--|--|
| | | O1 | Estabilidad política favorece a la inversión privada y las exportaciones. | A1 | Demora en el Proyecto Chavimochic III Etapa incrementa los costos de operación. |
| O2 | Política Nacional Agraria contribuye al aumento de producción y competitividad. | A2 | Tasa de interés de financiamiento es relativamente alta para iniciar operaciones. | | |
| O3 | Ley Mype favorece a la formalización, desarrollo y competitividad. | A3 | Tendencia al alza del tipo de cambio, incrementa costos de insumos. | | |
| O4 | PBI del sector agrario continúa en constante crecimiento por encima del 5% anual. | A4 | Delincuencia y extorsión a los empresarios dificulta el desarrollo. | | |
| O5 | Tasa de inflación brinda estabilidad de precios de insumos y mano de obra. | A5 | Dificultad de mano de obra en períodos de cosecha incrementa los costos. | | |
| O6 | Tasa de impuestos del Régimen Especial de Renta contribuye a la formalización. | | | | |
| O7 | Ubicación geográfica privilegiada, mitiga el impacto del fenómeno de El Niño. | | | | |
| O8 | Disponibilidad de maquinarias y herramientas tecnológicas incrementa productividad, salud de cultivos y control de plagas. | | | | |
| O9 | Aumento mundial en el consumo de espárrago y exportaciones. | | | | |
| O10 | Ventaja comparativa para producir espárragos durante todo el año. | | | | |
| FACTORES INTERNOS | | | | | |
| FORTALEZAS (UTILIZAR) | | ESTRATEGIAS (FO) EXPLOTAR | | ESTRATEGIAS (FA) CONFRONTE | |
| F1 | Planificación estratégica basada en la cultura organizacional. | E1 Asegurar los estándares de calidad del producto, basándose en insumos de calidad, tecnología agraria, mano de obra especialista y el apoyo del Estado (F5, F8, O2, O8). E2 Emplear eficientemente la tecnología agraria para reducir costos y tiempos en los procesos (F5, O8). E3 Capacitar constantemente al personal para lograr máximos rendimientos a fin de satisfacer la demanda creciente (F1, F3, F4, F9, O3, O4, O9). E4 Invertir capital eficientemente empleando la infraestructura instalada del área de cultivo aprovechando la ubicación libre del impacto negativo del fenómeno de El Niño (F2, F7, O7). | E5 | Lograr el empleo eficiente del recurso hídrico mediante uso de tecnología agraria (F5, F7, A1). | |
| F2 | Campos de cultivo fuera del impacto del fenómeno de El Niño y saneamiento legal. | | E6 | Planificar el financiamiento óptimo, aprovechando la ubicación del terreno libre del impacto negativo del Fenómeno de El Niño (F1, F2, A2). | |
| F3 | Constante capacitación del talento humano y programas de incentivos. | | E7 | Fortalecer las relaciones con la comunidad a fin de acceder con facilidad a mano de obra en épocas de cosechas y reducir el riesgo de la delincuencia organizada (F4, F9, A5, A4). | |
| F4 | Buenas relaciones con la comunidad y responsabilidad social. | | | | |
| F5 | Uso de tecnología adecuada para optimizar el empleo del agua y reducir costos. | | | | |
| F6 | Empleo de TI para estrechar las relaciones con los proveedores y clientes. | | | | |
| F7 | Infraestructura principal del sistema de riego implementada. | | | | |
| F8 | Insumos de alta calidad con registro fitosanitario y fertilizantes orgánicos. | | | | |
| F9 | Mano de obra especialista, calificada y comprometida con la empresa. | | | | |
| DEBILIDADES (SUPERAR) | | ESTRATEGIAS (DO) BUSQUE | | ESTRATEGIAS (DA) EVITE | |
| D1 | Primer emprendimiento de los gestores, realización de un plan piloto. | E8 | Buscar asesoramiento y apoyo del Estado para la formalización y competitividad (D1, D2, O2, O3). | E11 | Captar y fidelizar a los trabajadores mediante incentivos (D1, D2, A5). |
| D2 | Conocimiento limitado del negocio. | E9 | Explorar diversas formas de ofrecer el producto (D2, D3, O9). | E12 | Invertir en campañas publicitarias para posicionamiento de mercado (D2, D3, A2). |
| D3 | Carencia de reconocimiento en el mercado. | | | | |
| D4 | Alto costo de riego por el Proyecto Chavimochic III Etapa aún inconcluso. | E10 | Buscar reconocimiento del producto utilizando el apoyo del Estado y demanda creciente (D1, D3, O3, O4). | | |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

2. Visión

Ser una empresa productora agrícola altamente competitiva, reconocida por la calidad superior de sus productos.

3. Misión

Ofrecer a los acopiadores de la provincia de Ascope espárragos verdes que cumplan los estándares exigidos por los clientes y a precio de mercado. Ser una empresa sustentada en la responsabilidad social, la transparencia y la ética, emplear la tecnología agrícola adecuada, generar rentabilidad a los accionistas, fomentar el desarrollo profesional de sus colaboradores, respetar el medio ambiente y brindar apoyo social en los ámbitos que opera. En la Tabla 20 se muestran los componentes de la misión propuesta.

Tabla 20. Componentes de la misión

| Componentes | Análisis de la misión |
|--|---|
| Clientes | Acopiadores de espárragos. |
| Productos y servicios | Espárragos verdes. |
| Mercados (localización geográfica) | Ubicado en la provincia de Ascope, departamento La Libertad. |
| Tecnología | Empleo de tecnología agrícola adecuada. |
| Preocupación por supervivencia, crecimiento y rentabilidad | Generar rentabilidad a los accionistas. |
| Filosofía | Empresa sustentada en principios y valores, tales como responsabilidad social, transparencia y ética. |
| Autoconcepto | Ofrecer un producto de características elevadas y a precio justo. |
| Preocupación por la imagen pública | Respetar el medio ambiente y brindar apoyo social en los ámbitos que opera. |
| Preocupación por los empleados | Fomentar el desarrollo profesional de los colaboradores. |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

4. Objetivos estratégicos

4.1 Objetivos de crecimiento

Los objetivos de crecimiento se muestran en la Tabla 21.

Tabla 21. Objetivos estratégicos de crecimiento

| Objetivos estratégicos de crecimiento | Indicador | Corto plazo (2019) | Mediano plazo (2021) | Largo plazo (2023) |
|--|--|--------------------|----------------------|--------------------|
| Alcanzar máxima productividad por hectárea | Rendimiento máximo promedio: 11 tn x ha | 30% | 75% | 100% |
| Alcanzar participación de mercado | Porcentaje de la demanda de la provincia de Ascope | 0,52% | 1,68% | 1,78% |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.2 Objetivos de rentabilidad

Los objetivos de rentabilidad se muestran en la Tabla 22.

Tabla 22. Objetivos estratégicos de rentabilidad

| Objetivos estratégicos de rentabilidad | Indicador | Corto plazo (2019) | Mediano plazo (2021) | Largo plazo (2023) |
|--|---|--------------------|----------------------|--------------------|
| Alcanzar ventas anuales | Ventas (millones de soles) | 1 | 3,5 | 4,3 |
| Reducir costos de producción | Disminución de los costos de producción (%) | — | 15% | 25% |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.3 Objetivos de consolidación

Los objetivos de consolidación se muestran en la Tabla 23.

Tabla 23. Objetivos estratégicos de consolidación

| Objetivos estratégicos de consolidación | Indicador | Corto plazo (2019) | Mediano plazo (2021) | Largo plazo (2023) |
|---|---|--------------------|----------------------|--------------------|
| Reducir la rotación de personal | $\frac{\text{N}^\circ \text{ empleados desvinculados}}{\text{N}^\circ \text{ empleados totales}}$ | 7% | 5% | 3% |
| Alcanzar satisfacción interna | Resultados de aprobación con base en las encuestas de satisfacción interna | 90% | 95% | 98% |
| Alcanzar satisfacción externa | Resultados de aprobación con base en las encuestas de satisfacción del cliente | 90% | 95% | 98% |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5. Matriz de posición estratégica y evaluación de la acción (Peyea)

La matriz Peyea permite determinar la posición estratégica a adoptar, basándose en el análisis de cuatro variables: fuerza financiera (FF) y ventaja competitiva (VC) dentro de la dimensión interna y fuerza de la industria (FI) y estabilidad del entorno (EE) en la dimensión externa. El resultado cuantitativo de la matriz Peyea es representado gráficamente en un plano cartesiano y cada cuadrante tiene el rango distintivo de: agresivo, defensivo, conservador y competitivo. En la Tabla 24 se muestra la matriz Peyea.

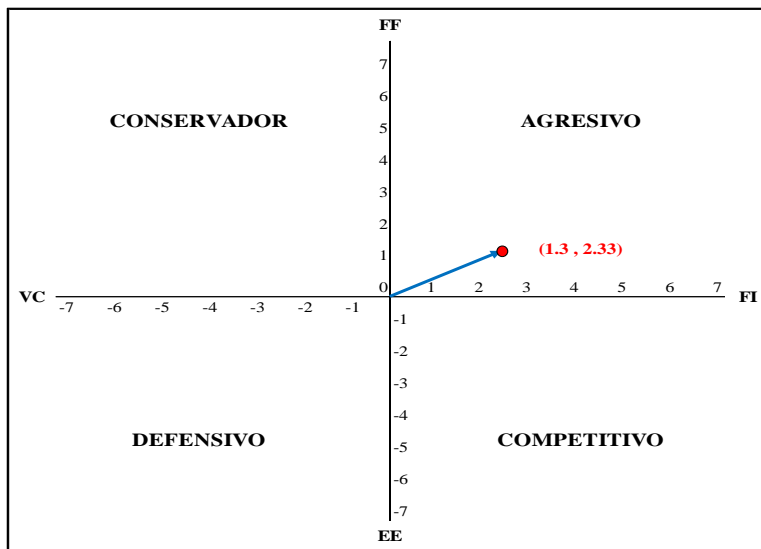
Tabla 24. Matriz Peyea

| DIMENSIÓN INTERNA | | | |
|---|-------------|---|-------------|
| Fuerza financiera (FF) | Calific. | Ventaja competitiva (VC) | Calific. |
| Alquiler de terreno permite disminuir la inversión inicial (cuenta con infraestructura instalada) | 6 | Ubicación estratégica | -2 |
| Financiamiento bancario | 3 | Campos de cultivo con infraestructura | -2 |
| Tasa de retorno positiva mayor a lo proyectado | 3 | Precios competitivos | -4 |
| Promedio FF | 4 | Promedio VC | -2,67 |
| DIMENSIÓN EXTERNA | | | |
| Estabilidad del entorno (EE) | Calific. | Fuerza de la industria (FI) | Calific. |
| Incremento constante de las exportaciones de espárragos | -2 | Potencial de incremento de utilidades | 5 |
| Economía estable | -3 | Potencial de crecimiento del mercado | 6 |
| Ventaja comparativa al cosechar todo el año | -3 | Disponibilidad de mano de obra para la temporada de cosecha | 4 |
| Promedio EE | -2,67 | Promedio FI | 5 |
| FF + EE | 1,33 | VC + FI | 2,33 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

El Gráfico 1 muestra la representación de la matriz Peyea.

Gráfico1. Representación de la matriz Peyea



Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

El resultado del análisis nos muestra que el proyecto se ubica en el cuadrante agresivo, lo que implica que se deben utilizar las fortalezas internas para aprovechar las oportunidades externas y superar debilidades internas; asimismo, es factible emplear estrategias intensivas como: penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto, integración hacia atrás, integración hacia adelante, integración horizontal o diversificación.

6. Matriz Interna-externa (IE)

La metodología de la matriz Interna-externa recomienda estrategias de acuerdo al cruce de resultados obtenidos al realizar la matriz EFE con puntuación de 3,07 y la matriz EFI con puntuación de 3,01. Este resultado se observa en el Gráfico 2, donde la posición del plan de negocios se encuentra en la zona I, II y IV que significa «crecer y construir». Por tanto, las estrategias intensivas a aplicar son: penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto y de integración hacia atrás, hacia adelante y horizontal.

El plan de negocios hace referencia a una nueva empresa; cuando inicie operaciones deberá cimentar prioritariamente la competitividad interna, postergando las estrategias de integración y enfocándose en la estrategia intensiva de penetración de mercado. El Gráfico 2 muestra la representación de la matriz Interna-externa.

Gráfico 2. Representación de la matriz Interna-externa

| | | PUNTAJES TOTALES PONDERADOS DE EFI | | |
|------------------------------------|-------|------------------------------------|----------|-------|
| | | Fuerte | Promedio | Débil |
| PUNTAJES TOTALES PONDERADOS DE EFE | Alto | I | II | III |
| | Medio | IV | V | VI |
| | Bajo | VII | VIII | IX |
| | | 4.0 | 3.0 | 2.0 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

7. Matriz de la Estrategia principal

La matriz de la Estrategia principal se basa en dos dimensiones de valoración: la posición competitiva de la empresa y el crecimiento del mercado. Tiene como finalidad determinar las estrategias adecuadas a emplear, de acuerdo al resultado de la evaluación.

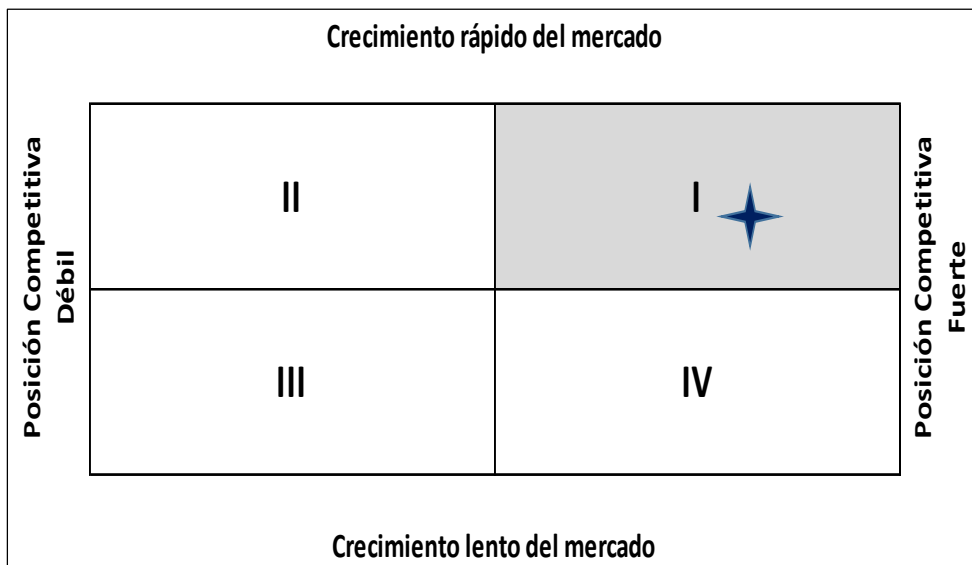
En la dimensión Posición competitiva, el plan de negocios puede ser categorizado con el atributo de fuerte, debido principalmente a la ubicación privilegiada del terreno (fuera de los impactos negativos del fenómeno de El Niño), infraestructura y sistema principal de riego instalado, calidad del producto y precio justo.

En la dimensión Crecimiento de mercado, en el Capítulo II se determinó que la demanda del mercado meta tiene un crecimiento promedio de 13% y la demanda del mercado potencial, un crecimiento promedio de 5,51%. Por ello, se considera que la industria es de rápido crecimiento.

Conjugando ambas dimensiones, se observa que la empresa se encuentra posicionada en el cuadrante I, lo que indica que es posible aplicar estrategias intensivas de penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto, integración hacia adelante, integración hacia atrás, integración horizontal y diversificación relacionada.

Se concluye que la empresa se orientará por la estrategia de penetración de mercado, lo cual se sustenta en el rápido crecimiento del mercado y la posición competitiva fuerte. En el Gráfico 3 se muestra la representación gráfica de la matriz de la Estrategia principal.

Gráfico 3. Representación de la Estrategia principal



Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

8. Estrategia genérica

La estrategia genérica a emplear será la estrategia de enfoque, debido a que el sector agrícola de espárragos presenta las siguientes condiciones: mercado con dimensiones suficientes, buen potencial de crecimiento y mercado rentable.

Por ser un plan de negocios pequeño, dicha estrategia de enfoque deberá considerar que la estrategia intensiva de penetración de mercado es la que ofrece mayores ventajas para el enfoque.

9. Estrategia de crecimiento

La estrategia de crecimiento del plan de negocios es el resultado de la elaboración y análisis de la matriz de posición estratégica y evaluación de acción (Peyea), matriz Interna-externa y matriz de la Estrategia principal. La estrategia de crecimiento por adoptar es la de penetración de mercado. Esta estrategia de mercado se caracteriza por enfocarse en las ventajas competitivas de la empresa para obtener una cuota de mercado que satisfaga las expectativas planificadas.

Considerando que el plan de negocios ofrece un producto tradicional en un mercado tradicional, al aplicar la estrategia de penetración de mercado se obtendrá un resultado eficaz, debido a que el sector no está saturado y la demanda crece constantemente.

La estrategia de penetración de mercado se encuentra alineada con la estrategia de enfoque, debido a que el plan de negocios permanecerá totalmente dedicado a atender al mercado definido y ofrecer un producto que cumpla con los estándares de calidad solicitados por los clientes. El Gráfico 4 muestra la representación de la estrategia de crecimiento, teniendo como base la matriz Ansoff.

Gráfico 4. Matriz Ansoff

| | | PRODUCTO | |
|----------|---------------|------------------------|-------------------------|
| | | TRADICIONALES | NUEVOS |
| MERCADOS | TRADICIONALES | Penetración de mercado | Desarrollo de productos |
| | NUEVOS | Desarrollo de mercado | Diversificación |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Ansoff, 2017.

Capítulo IV. Plan de Marketing

1. Descripción del producto

El producto es el espárrago verde, cuyo nombre científico es *Asparagus officinalis L.* y será ofertado a los acopiadores de espárragos de la provincia de Ascope, en los distritos de Rázuri, Paiján, Magdalena de Cao, Santiago de Cao, Chocope, Casagrande, Ascope y Chicama.

Dentro de la diversidad de espárragos, el producto pertenece a la variedad UC-157 F1, es la que presenta mayores atributos de calidad y mayor demanda en el mercado. La descripción más exacta del producto se encuentra en la Tabla 28.

2. Objetivos del Plan de Marketing

Los objetivos de Marketing son los que se muestran en la Tabla 25.

Tabla 25. Objetivos del Plan de Marketing

| Objetivo | Indicador | Corto plazo (2019) | Mediano plazo (2021) | Largo plazo (2023) |
|-----------------------------------|--|--------------------|----------------------|--------------------|
| Lograr participación de mercado | Porcentaje de cuota de mercado de la provincia de Ascope | 0,52% | 1,68% | 1,78% |
| Alcanzar ventas anuales | Ventas (millones de soles) | 1 | 3,5 | 4,3 |
| Alcanzar satisfacción de clientes | Resultados de aprobación con base en las encuestas de satisfacción del cliente | 90% | 95% | 98% |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3. Formulación de las estrategias de Marketing

La estrategia de Marketing para el plan de negocios se define a través de las estrategias de segmentación y posicionamiento, las cuales estarán basadas en la estrategia genérica de enfoque y la estrategia de crecimiento de penetración de mercado vistas en el Capítulo III, en combinación con la información obtenida del estudio de mercado del Capítulo II.

3.1 Estrategia de segmentación

La estrategia de segmentación de mercado se llevó a cabo utilizando la metodología de Kotler y Keller (2012). Se obtuvo como resultado las siguientes variables:

3.1.1 Segmentación de cliente

La segmentación de clientes (acopiadores) se muestra en la Tabla 26.

Tabla 26. Segmentación de clientes (acopiadores)

| Variable | Segmentos |
|---------------------|--|
| Zona geográfica | Acopiadores de la provincia de Ascope (distritos de Rázuri, Paiján, Magdalena de Cao, Santiago de Cao, Chocope, Casagrande, Ascope y Chicama). |
| Edad demográfica | De 25 a 60 años. |
| Género | Masculino. |
| Nivel educativo | Secundaria completa, superior técnica y superior universitaria. |
| Beneficios buscados | Calidad del producto, precio, registro sanitario y tiempo de entrega. |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Kotler y Keller, 2017.

3.1.2 Segmentación de empresas

La segmentación de empresas (acopiadores) se muestra en la Tabla 27.

Tabla 27. Segmentación de empresas

| Variable | Segmentos |
|----------------------------|---|
| Demográficas | Sector: agrícola. |
| | Tamaño: pequeña y mediana. |
| | Ubicación: Provincia de Ascope y distritos. |
| Enfoques de compra | Naturaleza de las relaciones de compra: relaciones sólidas a largo plazo. |
| | Políticas de compra: empresas que pagan precios por calidad. |
| | Criterios de compra: empresas que buscan calidad, precio, registro sanitario y tiempo de entrega. |
| Factores situacionales | Tamaño de pedido: empresas que busquen comprar toda la cosecha. |
| Características personales | Similitud compradores-vendedor: empresas con valores similares a los nuestros. |
| | Actitud ante el riesgo: empresas que prefieren evitar riesgos. |
| | Lealtad: empresas que demuestran lealtad a sus <i>stakeholders</i> . |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Kotler y Keller, 2017.

3.2 Estrategia de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento de marca se llevó a cabo utilizando la metodología de la vista panorámica del posicionamiento de marca según Kotler y Koller (2012), la cual se representa gráficamente en el Anexo 6. A continuación se detalla la vista panorámica del posicionamiento de marca para el plan de negocios.

3.2.1 Mantra de marca

El mantra de marca definido es el siguiente: «mejor calidad al mejor precio». La combinación de los atributos más significativos es la promesa esencial de la marca y la convierte en una opción competitiva superior, que busca el posicionamiento memorable en la mente de los clientes y el equilibrio entre producto y precio.

3.2.2 Puntos de paridad

Los puntos de paridad están relacionados con los atributos que no son exclusivos de la marca y que se comparten con los productos de la competencia, entre ellos tenemos: cumplimiento de estándares mínimos del producto, valor nutricional y registro sanitario.

3.2.3 Puntos de diferencia

Los puntos de diferencia son los atributos que los clientes asociarán fuertemente con la marca y que consideran que son muy difíciles de encontrar en la misma magnitud en la competencia. Entre ellos tenemos calidad superior que genera valor, confianza, cuidado del medio ambiente y mejor precio.

3.2.4 Justificadores

Para el logro de los atributos del producto se contará con un equipo entrenado de gerenciamiento, técnicos agrícolas especializados y certificados por entidades educativas, supervisión sanitaria y control de plagas, tecnología agrícola adecuados y campos de cultivos de alto rendimiento. La combinación de estas condiciones tendrá como resultado un producto de calidad muy competitiva, servicio satisfactorio y a precio competitivo.

3.2.5 Valores, personalidad y carácter

La cultura organizacional estará regida por valores como integridad, responsabilidad, confianza y respeto. El personal será servicial, dinámico, proactivo y comprometido socialmente.

3.2.6 Propiedades de ejecución e identidad visual

Se emplearán colores ecológicos, destacará el verde, el amarillo y el marrón, que crean una armoniosa conexión con la naturaleza, la salud y la vida. El logotipo será representado por un campo de espárragos hacia el sol, lo cual refuerza el carácter ecológico y medioambiental.

4. Estrategias de la mezcla de marketing

4.1 Estrategia de producto

De acuerdo con Kotler y Keller (2012), un producto es cualquier cosa que se ofrezca en un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que pudiera satisfacer una necesidad o deseo. Los productos que se comercializan incluyen bienes físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas. En la Tabla 28 se presenta los atributos del producto:

Tabla 28. Atributos del producto

| Atributo | Descripción |
|---------------------|---|
| Durabilidad | Baja perecibilidad (dura más). |
| Tangibilidad | De muy fácil y precisa percepción. |
| Bienes industriales | Materia prima: producto agrícola. |
| Longitud | 23 a 25 cm. |
| Calibre (grosor) | <i>Large</i> (11 a 15 cm). |
| Color | Verde, mínimo 80% de su longitud. |
| Sabor | Suave, con un ligero toque amargo casi imperceptible. |
| Textura | Blanda, ni dura ni fibrosa. |
| Condición sanitaria | Libre de agentes microbianos, plagas y hongos. |
| Presentación | En jabas plásticas de 20 kg. |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Kotler y Keller, 2017.

Se debe tener en cuenta que el producto será comprado por el acopiador para diversos fines, tales como exportación de espárragos verdes o producto industrializado; por lo tanto, no se ha considerado una marca, pero sí un logotipo, con la finalidad de ser identificados entre los clientes. En el Gráfico 5 se muestra el logotipo del producto.

Gráfico 5. Logotipo del producto



Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.2 Estrategia de precio

En relación al precio del producto, debe tenerse en cuenta que el precio se rige por el mercado internacional y es afectado por factores como oferta y demanda, estacionalidad de cosechas de productores internacionales, cambios climáticos y hábitos culturales.

Los productores de espárrago verde en el departamento de La Libertad comercializan sus productos de dos formas: venta al acopiador en la chacra y venta al acopiador en la planta de acopio. El plan de negocios está enfocado a comercializar el producto en la chacra. En la Tabla 29 se puede apreciar la tendencia del precio en chacra de los últimos años, con lo que podemos concluir que existen dos grupos de meses donde el valor se aprecia, estos son julio-agosto y diciembre-enero. Esto se debe a la poca oferta internacional durante ese período, ya que los grandes competidores mundiales (EE. UU y México) realizan sus cosechas posteriormente por motivos estacionales.

Por lo tanto, la estrategia de precios estará basada en determinar el mes exacto para realizar la siembra con la finalidad que la cosecha sea coincidente con los meses en que los precios se elevan: julio y diciembre.

Tabla 29. Tendencia del precio en chacra (soles por kilogramo) del espárrago verde en La Libertad

| Año/mes | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2014 | 2,92 | 2,27 | 1,66 | 1,58 | 2,09 | 2,11 | 5,02 | 3,01 | 4,40 | 3,77 | 2,94 | 3,04 |
| 2015 | 3,47 | 2,79 | 2,98 | 4,60 | 2,72 | 3,55 | 4,63 | 5,65 | 5,28 | 4,08 | 5,16 | 5,36 |
| 2016 | 4,40 | 3,68 | 3,75 | 4,57 | 4,43 | 4,34 | 4,54 | 5,32 | 4,77 | 4,92 | 5,48 | 5,44 |
| 2017 | 5,81 | 4,46 | 4,90 | 4,80 | 4,17 | 4,35 | 7,30 | | | | | |
| Promedio | 4,15 | 3,30 | 3,32 | 3,89 | 3,35 | 3,59 | 4,73 | 4,66 | 4,82 | 4,26 | 4,53 | 4,61 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Portal Agrario Regional La Libertad, 2017.

4.3 Estrategia de distribución

Según Kotler y Keller (2012), los canales de marketing de productos industriales son de cuatro niveles: canal de nivel cero (directamente al consumidor final), canales de un nivel (un intermediario), de dos niveles (dos intermediarios) y de tres niveles (tres intermediarios).

El plan de negocios se encuentra dentro del modelo *business to business* (B2B), donde la transacción del producto (espárragos verdes) se realiza entre dos empresas y no al consumidor final; por lo tanto, los canales de distribución a emplearse son los que poseen intermediarios.

Al ser un negocio enfocado netamente en producir espárragos verdes y al ser comercializado en la modalidad de venta en chacra, se utilizará el canal directo donde el acopiador concurrirá al campo de producción a adquirir el producto y trasladarlo a su centro de acopio para las operaciones propias de su negocio.

4.4 Estrategia de promoción

La promoción es un conjunto de variables (como publicidad, promoción de ventas, ventas personales, relaciones públicas y marketing directo) que la empresa utiliza con el objetivo de maximizar las ventas, extender el conocimiento del producto y posicionar la marca.

La estrategia de promoción del plan de negocios empleará la variable de venta personalizada, la cual se detalla a continuación:

- **Venta personalizada:** mediante visitas programadas a los clientes identificados.

5. Cronograma de actividades

Las actividades de Marketing se detallan en la Tabla 30 y se realizarán de la misma manera en los años posteriores.

Tabla 30. Cronograma de actividades de Marketing

| Actividades | Año Preoperativo (Meses) | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Diseño de logotipo para el producto | X | X | | | | | | | | | | | |
| Elaboración de tarjetas de presentación | | | | | | | X | | | | | | |
| Visitas programadas a los clientes | | | | | | | | X | X | X | X | X | X |

Fuente: Elaboración propia, 2017

6. Presupuesto de Marketing

El presupuesto de las actividades de Marketing se detalla a continuación en la Tabla 31.

Tabla 31. Presupuesto de las actividades de Marketing

| Actividades | Año Pre operativo 2018 | | | Año 2019* | Año 2020* | Año 2021* | Año 2022* | Año 2023* |
|--------------------------|------------------------|-----------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Cant | Precio Unit S/. | Total | | | | | |
| Logotipo | 1 | 800 | 800 | - | - | - | - | - |
| Tarjetas de presentación | 100 | 1 | 100 | 103 | 106 | 109 | 113 | 116 |
| Visitas a los clientes | 12 | 40 | 480 | 494 | 509 | 525 | 540 | 556 |
| Total | | | 1,380 | 597 | 615 | 634 | 653 | 672 |

* Proyección máxima de inflación según rango meta del BCRP (3%)

Fuente: Elaboración propia, 2017

Capítulo V. Plan de Operaciones

1. Objetivos y estrategias de Operaciones

1.1 Objetivos de Operaciones

De acuerdo con Chase, Jacobs y Aquilano (2009), en Operaciones las dimensiones competitivas son calidad, flexibilidad para afrontar la demanda, costos, tiempo y confianza. Los objetivos del Plan de Operaciones se muestran en la Tabla 32 y se refieren a las dimensiones competitivas mencionadas.

Tabla 32. Objetivos del Plan de Operaciones

| Dimensiones competitivas | Objetivos | Indicador | Corto plazo (2018) | Mediano plazo (2020) | Largo plazo (2022) |
|---------------------------------------|---|---|--------------------|----------------------|--------------------|
| Calidad | Brindar un producto de alta calidad | Porcentaje de rechazo del total de la cosecha | 1% | 0,5% | 0,2% |
| Flexibilidad para afrontar la demanda | Alcanzar máxima productividad por hectárea | Rendimiento máximo promedio: 11 tn x ha | 30% | 75% | 100% |
| Costos | Reducir los costos de producción | Porcentaje de costos de producción a reducir | — | 15% | 25% |
| Confiabilidad | Maximizar la confiabilidad y satisfacción del cliente | Resultados de aprobación con base en las encuestas confiabilidad y satisfacción del cliente | 90% | 95% | 98% |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.2 Estrategia de Operaciones

De acuerdo con Krajewski y Ritzman (2000), tomando como base las dimensiones competitivas, el área funcional de Operaciones debe seleccionar una estrategia de flujo que determina cómo se deberá organizar el sistema de operaciones para manejar el volumen y variedad del producto que un segmento de mercado específico requiere. Dentro de la estrategia de flujos se tiene tres modalidades: estrategia de flujos flexibles (amplia variedad de productos de bajo volumen), estrategia de flujos de línea (unos cuantos productos en amplios volúmenes) y estrategia de flujos intermedios (diversos pedidos del cliente y volúmenes relativamente altos). Para este plan de negocios se empleará la estrategia de flujos de línea, en la cual los

colaboradores, recursos y equipos están organizados en torno al único producto (espárrago verde) y se da énfasis a la dimensión competitiva de calidad, de acuerdo con los estándares exigidos por los clientes.

2. Diseño del producto

El producto se describe en la Tabla 28.

3. Diseño de los procesos

El proceso es una totalidad que cumple un objetivo completo y que agrega valor al cliente. Esta unidad es un sistema de creación de riqueza (Bravo 2009). En este plan de negocios se ha identificado dieciséis procesos: entre ellos tres son estratégicos, dos son operativos y cinco son de soporte.

El mapa de procesos es una visión conjunta y holística de los procesos que incluye las relaciones entre ellos y se emplean dos tipos de mapas: global y de ámbito (Bravo 2009).

En el Anexo 7 se muestra el mapa de procesos, empleando el enfoque de tipo global. A continuación se realiza una breve descripción de los procesos considerados:

3.1 Procesos estratégicos

3.1.1 Gestión estratégica gerencial

Se refiere a la elaboración del plan estratégico, ejecución y control. Identificar empresas (proveedoras y similares) para buscar alianzas estratégicas con la finalidad de generar sinergias.

3.1.2 Gestión de control de calidad

Se considera de alto valor debido a la calidad que se desea brindar. Es una de las bases de nuestra ventaja competitiva y consta de actividades como la constatación y certificación de insumos y el correcto manejo y cuidado del cultivo con la finalidad que el producto cumpla los estándares de mercado.

3.1.3 Gestión de finanzas

Es la planificación de la estrategia financiera en función al plan estratégico para asegurar los recursos de manera más eficiente. Se incide en las decisiones de inversión, financiamiento y operaciones.

3.2 Procesos operativos

3.2.1 Gestión de implementación

- **Preparación de suelos:** comprende las actividades de arar y surcar la tierra, colocación de abono natural, instalación del sistema de riego tecnificado y riego durante mes y medio para desintegrar el abono con la finalidad de enriquecer con nutrientes el suelo donde serán colocados los plantines.
- **Elaboración de plantines:** se inicia con la compra de las semillas de la variedad UC-157 F1, para luego terciarizar la elaboración de los plantines con el vivero Agro Génesis. Se finaliza con la entrega de los plantines con certificación fitosanitaria.
- **Siembra:** una vez culminado los procesos anteriores, se inicia la siembra de los plantines de acuerdo con los procedimientos establecidos y se finaliza con la colocación de enraizador (sustancia química que ayuda a fortalecer las raíces al suelo).

La gestión de implementación tiene una duración aproximada de seis meses.

3.2.2 Gestión de sostenimiento

- **Riego:** para el crecimiento de la planta, el riego se realiza de acuerdo al cronograma y necesidad que determina el técnico especialista. Se realizará por goteo para no sobrecargar de humedad la tierra y ahorrar costos. Esta actividad es constante desde la siembra hasta la cosecha.
- **Control de plagas:** este proceso es constante y permanente durante la gestión de sostenimiento. Se realizarán inspecciones en la plantación para buscar indicios de alguna plaga. En caso existiese, se procederá inmediatamente a aplicar el pesticida adecuado y recomendando por el especialista, sin afectar el producto ni sus atributos de calidad.

- **Fertilización:** es el proceso mediante el cual se refuerza con productos químicos (nitrógeno, potasio y sodio) a la planta con la finalidad de ayudar a su desarrollo y fortaleza. Se realizará dos veces desde la siembra hasta la cosecha.
- **Corte sanitario:** aproximadamente después de nueve meses del proceso de siembra se realizará un corte de la planta a una altura de 30 cm respecto al suelo. La finalidad de este proceso es que la planta pueda completar su desarrollo y ensanchar los tallos. Este proceso se realiza únicamente antes de la primera cosecha.
- **Cosecha:** desde la siembra hasta la cosecha han tenido que transcurrir doce meses. Cinco días previos a la cosecha, se realiza la actividad del chapodo (corte del follaje al nivel del suelo) con la finalidad de estar en condiciones de realizar la cosecha. De acuerdo a los procedimientos de cultivo, la primera cosecha tiene un período de quince a veinte días con la finalidad de cuidar a la planta joven. Posteriormente, las cosechas siguientes serán por un período de veinticinco días.

La gestión de sostenimiento tiene una duración aproximada de doce meses.

3.3 Procesos de soporte

3.3.1 Gestión de Recursos Humanos

Proceso que tiene como finalidad planear, organizar y desarrollar todo lo concerniente a la promoción del desempeño eficiente del personal de la organización. Comprende actividades como atender los requerimientos de personal de acuerdo a perfiles, encargarse de las contrataciones de personal, capacitar y enfocarse en el desempeño y promoción de un clima laboral positivo.

3.3.2 Gestión de Comercialización

Este proceso se realiza en el mismo campo de cultivo, en una zona adecuada para realizar las actividades de acopio, pesada y transporte por parte de los clientes en sus propios medios hacia sus instalaciones. La duración es de acuerdo a los días de cosechas empleados.

3.3.3 Gestión de Contabilidad

Proceso que permite llevar los registros y control de las operaciones financieras. Comprende actividades como planificación de flujos, planillas, pago de impuestos e indicadores de gestión.

3.3.4 Gestión de Marketing

Generar campañas de publicidad para llevar información eficiente a los clientes, empleando el marketing directo, la información impresa y las redes de comunicación.

3.3.5 Gestión de Logística

Se encarga de dar soporte a todos los procesos de la organización e incluye actividades como aprovisionamiento de insumos, mantenimiento general, almacenamiento, inventarios y servicios de apoyo.

4. Diseño de las instalaciones

El terreno donde se llevará a cabo el plan de negocios se encuentra ubicado en el distrito de Paiján, provincia de Ascope, departamento de La Libertad; específicamente cerca del kilómetro 641 de la carretera Panamericana Norte. Tiene un área de 50 hectáreas, de las cuales se emplearán 45 hectáreas para la producción de espárragos y las restantes estarán orientadas a instalaciones administrativas. El área cuenta con la infraestructura necesaria para realizar las actividades de producción. Las más importantes son instalaciones, servicios higiénicos, bomba de agua, pozo de agua en profundidad y generador de electricidad. Es necesario resaltar que el terreno de cultivo aún no es beneficiado por el sistema de electricidad pública y el proyecto de irrigación Chavimochic III. Se espera que esto ocurra en el 2021 y 2023, respectivamente. El diseño de las instalaciones se muestra en el Anexo 8.

5. Programación de las operaciones de la empresa

En el punto 3 de este capítulo se ha descrito el mapa de procesos de la empresa y dentro de ellos se especifican los procesos operativos. En la Tabla 33 se muestra la programación de las operaciones, tanto de los aspectos agrícolas y aspectos legales, del año preoperativo (2018) y el año operativo 1 (2019). Para los años operativos 2 al 5 (2020-2023), las actividades son semejantes al año operativo 1 (2019).

Tabla 33. Programación de las operaciones

| Operaciones | Año 2018 (Preoperativo) | | | | | | | | | | | | Año 2019 | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic |
| Aspectos agrícolas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación suelos | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar plantines | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Siembra | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Riego | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | | |
| Control de plagas | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | | |
| Fertilización | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | | X | | | | | |
| Corte sanitario | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| Cosecha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X |
| Comercialización | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X |
| Aspectos legales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Constitución de la empresa | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inscripción en Sunat | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Permisos y licencias | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Financiamiento bancario | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contratación de personal | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6. Presupuestos de inversión y capital de trabajo

Los presupuestos de inversión para el plan de negocios se han desagregado en activos tangibles, gastos preoperativos y operativos. En el Anexo 9 se muestra el presupuesto de activos tangibles y se describe el capital de trabajo del año preoperativo (2018) y el primer año operativo (2019). Es necesario especificar que el capital de trabajo para los años operativos 2 (2020), 3 (2021), 4 (2022) y 5 (2023) son semejantes debido a que las actividades son repetitivas.

Por último, en la Tabla 34 se muestra el presupuesto final de inversión y capital de trabajo, que tiene incorporada la variable inflacionaria. En este caso se ha considerado el mayor valor (3%) de acuerdo al rango meta del BCRP.

Tabla 34. Presupuesto total de inversión

| Concepto | Costo S/. | Inflación | Total S/. |
|--|-----------|-----------|------------------|
| Activos Tangibles | 54,120 | - | 54,120 |
| Gastos pre operativos año 0 (año 2018) | 1,386,285 | - | 1,386,285 |
| Gastos operativos año 1 (año 2019) | 986,450 | 3% | 1,016,044 |
| Gastos operativos año 2 (año 2020) | 1,016,044 | 3% | 1,046,525 |
| Gastos operativos año 3 (año 2021) | 1,046,525 | 3% | 1,077,921 |
| Gastos operativos año 4 (año 2022) | 1,077,921 | 3% | 1,110,258 |
| Gastos operativos año 5 (año 2023) | 1,110,258 | 3% | 1,143,566 |
| Total de la inversión | | | 6,834,718 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Capítulo VI. Estructura organizacional y Plan de Recursos Humanos

1. Estructura organizacional

De acuerdo con Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske (2006), la departamentalización es el proceso por el cual una organización se divide en forma estructural combinando puestos en los departamentos de acuerdo con algunas características o bases compartidas; por lo tanto; la estructura organizacional del plan de negocios será de tipo departamentalización funcional, donde se combina puestos de trabajo con las funciones de la organización. Las funciones necesarias para una empresa productora son producción, marketing, finanzas, contabilidad y personal, las cuales son necesarias para crear, producir y vender un producto. En el Anexo 10 se muestra el organigrama para el plan de negocios.

2. Objetivo del personal, requerimientos y perfiles

2.1 Objetivos

Los objetivos de Recursos Humanos se muestran en la Tabla 35.

Tabla 35. Objetivos de Recursos Humanos

| Objetivos | Indicador | Corto plazo (2019) | Mediano plazo (2021) | Largo plazo (2023) |
|---|---|--------------------|----------------------|--------------------|
| Mejorar el rendimiento y fortalecer sus capacidades | Puntuación final de la evaluación anual del colaborador | 80% | 85% | 90% |
| Capacitar al personal | Cantidad de horas de capacitación anual | 4 | 4 | 4 |
| Mantener satisfechos a los clientes | Resultados de aprobación con base en las encuestas de satisfacción del cliente | 90% | 95% | 98% |
| Disminuir niveles de rotación de personal | $\frac{\text{N}^\circ \text{ empleados desvinculados}}{\text{N}^\circ \text{ empleados totales}}$ | 7% | 5% | 3% |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2.2 Requerimientos

La organización está conformada por un total de cuarenta personas. De acuerdo al organigrama, el personal requerido se muestra en la Tabla 36.

Tabla 36. Requerimientos de personal

| N° | Requerimiento de personal | Cantidad |
|----------------------|---|-----------------|
| 1 | Gerente general | 1 |
| 2 | Gerente de Producción | 1 |
| 3 | Gerente administrativo | 1 |
| 4 | Jefe de Producción y Control de Calidad | 1 |
| 5 | Jefe de Campo | 1 |
| 6 | Jefe de Riego | 1 |
| 7 | Jefe de Sanidad | 1 |
| 8 | Jefe de Logística | 1 |
| 9 | Jefe de Compras | 1 |
| 10 | Jefe de Mantenimiento | 1 |
| 11 | Jefe de Recursos Humanos | 1 |
| 12 | Jefe de Contabilidad y Finanzas | 1 |
| 13 | Jefe de Comercialización y Marketing | 1 |
| 14 | Asistentes de gerencia y/o jefatura | 9 |
| 15 | Trabajadores de campo | 18 |
| TOTAL GENERAL | | 40 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2.3 Perfiles

El personal de colaboradores del plan de negocios está integrado por colaboradores con nivel de instrucción de grado, posgrado, técnicos y trabajadores de campo. El detalle de los perfiles solicitados se muestra en el Anexo 11.

3. Estrategia de administración de recursos humanos

De acuerdo con Dessler (2015), la administración estratégica de recursos humanos es la formulación y ejecución de políticas y prácticas de recursos humanos que produzcan las habilidades y los comportamientos de los trabajadores que la empresa necesita para alcanzar sus metas estratégicas. A continuación se describen las estrategias a emplear de acuerdo al proceso de administración de recursos humanos:

3.1 Reclutamiento y selección de personal

Para el proceso de reclutamiento se realizará la identificación adecuada de los candidatos que puedan ocupar los puestos con base en los perfiles requeridos; se enfatizará en aptitudes personales como ética, proactividad y comunicación, además del previo conocimiento del puesto y el sector agrícola. Como fuentes de reclutamiento se emplearán anuncios en páginas

web, medios impresos y visitas a centros de educación superior (para el caso del personal técnico y los asistentes).

Para el proceso de selección de personal se aplicarán herramientas como cartas de recomendación, test de capacidad cognitiva, test de personalidad, pruebas de conocimientos del puesto, simulaciones de criterio, pruebas de personalidad y honestidad. La finalidad de este proceso es obtener una terna final para elegir al candidato idóneo para el puesto.

3.2 Contratación

Se procederá a la contratación de personal de acuerdo a la ley del régimen agrario y se empleará dos tipos de contrato de trabajo: personal en contrato a plazo indeterminado (de acuerdo a la necesidad de la organización) y personal en contrato a plazo determinado en la modalidad de temporal (para los períodos de cosecha). Los colaboradores contratados tendrán los beneficios laborales de acuerdo a ley del régimen agrario.

3.3 Capacitación y desarrollo de personal

De acuerdo con Bohlander (2008), la capacitación cumple un papel importante en el desarrollo y fortalecimiento de la empresa, razón por la que es considerada como un factor imprescindible para la implementación estratégica. Su finalidad es apoyar la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa; dicha capacitación engloba cuatro fases: evaluación de necesidades, diseño de los programas, implementación y evaluación.

Previamente, los colaboradores realizarán un programa de inducción con una duración de tres horas; los temas a tratar serán cultura organizacional, misión, visión y valores. El proceso estará a cargo del gerente general, gerente de producción y gerente administrativo con la finalidad de crear vínculos de comunicación y de dar a conocer los procesos de la organización. Este programa se realizará al iniciar las operaciones de la empresa.

La evaluación de necesidades de capacitación será de dos tipos:

- Análisis de las necesidades estratégicas de largo plazo: para los colaboradores de nivel gerencia y jefatura. Su objetivo es cubrir puestos para futuras líneas de negocio o expansión.
- Análisis de las necesidades actuales: para los colaboradores de subgerencia y de campo. El fin es mejorar el desempeño actual.

Respecto a la implementación, durante el año se realizarán dos actividades de capacitación, con duración de dos horas por actividad. La enseñanza impartida será sobre temas referidos al manejo del cultivo para incrementar el rendimiento por hectárea y calidad, el buen uso y manejo de agroquímicos, la prevención y manejos de plagas, la tecnología aplicada a la agricultura, las técnicas de gestión en diferentes áreas y la satisfacción del cliente. El método de enseñanza será mediante conferencias y capacitación en el puesto. Dichas capacitaciones se realizarán en los meses poscosecha: febrero y agosto.

Para evaluar la capacitación implementada, mediante una encuesta de evaluación se medirá la reacción, aprendizaje, conducta y resultados de los capacitados. También a través de una evaluación anual a los colaboradores. Una de las variables de medición será el logro de los objetivos estratégicos de la empresa.

3.4 Evaluación del desempeño

De acuerdo con Dessler (2015), la evaluación del desempeño es un proceso continuo para identificar, medir y desarrollar el desempeño de los individuos y equipos, así como para ajustar su desempeño a las metas de la organización. Antes de dar inicio al proceso de evaluación, los estándares laborales ya están definidos en los manuales de funciones; posteriormente, los jefes inmediatos directos en cada nivel serán los responsables de evaluar el desempeño de los colaboradores. Este proceso concluye con una entrevista personal donde se brindará retroalimentación a fin de motivarlos.

La herramienta de evaluación a emplear será de forma narrativa y se revisarán los principales criterios de evaluación: conocimientos, habilidades y capacidades laborales. Dicho proceso será anual y se llevará a cabo en noviembre

4. Plan de Acción de Recursos Humanos

El Plan de Acción de Recursos Humanos se muestra en la Tabla 37.

Tabla 37. Plan de Acción de Recursos Humanos

| Actividad | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Reclutamiento selección de colaboradores | X | | | | | | | | | | | |
| Contratación de colaboradores | X | | | | | | | | | | | |
| Proceso de inducción | X | | | | | | | | | | | |
| Capacitación de gerencias y jefaturas | | X | | | | | | X | | | | |
| Capacitación de subgerencias y trabajadores de campo | | X | | | | | | X | | | | |
| Evaluación de desempeño | | | | | | | | | | | X | |
| Actividades de bienestar | | | | | | | X | | | | | X |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5. Presupuesto del Plan de Recursos Humanos

En el Anexo 12 se muestra la planilla de Recursos Humanos. El Anexo 13 muestra el presupuesto de capacitación y bienestar. Finalmente, el Anexo 14 muestra el presupuesto final de Recursos Humanos.

Capítulo VII. Plan Financiero

1. Supuestos y políticas

Se consideran los siguientes supuestos para el desarrollo del Plan Financiero:

- El plazo para evaluación del proyecto es de trece años (2018-2030). El primer año es preoperativo (2018) y los siguientes doce años son operativos (2019-2030), debido a que el período de vida útil de la planta de espárrago verde es de doce años y el rendimiento máximo por hectárea se alcanza a partir del tercer año de operaciones.
- El 50% de la inversión se hará con financiamiento de una entidad bancaria, a una tasa de 30%, a pagar en un período de cinco años a partir de la primera cosecha. La inversión restante se realizará con capital propio.
- El impuesto a la renta es de 15%.
- Los montos son en soles.
- Las planillas fueron establecidas en función a salarios competitivos del sector.
- Para la evaluación del plan de negocios se considera una inflación anual de 3%.
- No se aplicarán los efectos del IGV para la evaluación financiera.
- La demanda y producción del espárrago verde se encuentran especificadas en el Capítulo II.
- La unidad de medida del espárrago verde para determinar los ingresos será el kilogramo.
- El precio del kilogramo de espárrago verde se encuentra especificado en el Capítulo IV y se fundamenta en el promedio de los tres últimos años, se toman como base los meses de cosecha (julio y diciembre). Este precio se mantendrá en las proyecciones de ingresos en el horizonte de doce años de operaciones.
- No se considera la depreciación de activos, debido a que se arrendará el terreno, que incluye los sistemas de abastecimiento de agua (pozo en profundidad) y electricidad (motor diésel).

2. Presupuestos y análisis de punto de equilibrio

2.1 Presupuestos

Los presupuestos de marketing, inversión y capital de trabajo y recursos humanos se encuentran detallados en los capítulos V, VI y VII, respectivamente.

2.2 Análisis del punto de equilibrio

De acuerdo con Horngren (2012), el punto de equilibrio (PDE) es aquella cantidad de producción vendida a la cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, la cantidad de producción vendida que da resultado «0» como utilidad operativa. Entonces, la cantidad que se debe producir y vender para alcanzar el punto de equilibrio es de 539.163 kg para el 2019; por tal motivo, en el primer año el plan de negocios se encontrará por debajo del punto de equilibrio. En los años posteriores, a consecuencia de la disminución del costo variable unitario por el incremento del rendimiento por hectárea del producto, se sobrepasará el punto de equilibrio y se estará operando por encima de este nivel, tal como se muestra en la anexo 15.

3. Estados financieros y flujos de caja

3.1 Estado de pérdidas y ganancias

El estado de ganancias y pérdidas se muestra en el Anexo 16.

3.2 Análisis financiero

En la anexo 17 se muestran los principales ratios de rentabilidad, en los cuales se puede apreciar que en los dos primeros años de operaciones, los ratios se encuentran en negativo; sin embargo, conforme aumenta el rendimiento por hectárea, los ratios de rentabilidad se incrementan en los años posteriores.

3.3 Flujo de caja económico y financiero

La tasa de descuento para el capital invertido (COK) acorde para el riesgo del plan de negocios se ha determinado empleando la metodología del CAPM, la cual se muestra en la tabla 38, obteniendo un COK de 31.51%. Este sería el costo de oportunidad del proyecto, es decir, la tasa mínima que esperaríamos obtener por nuestro capital invertido en el plan de negocios.

Tabla 38. Cálculo del COK

| Variable | Descripción | Valor | Comentario |
|------------|--|-------|---|
| rf | Tasa libre de riesgo (%) | 3.50 | Promedio simple de los cierres de los meses de diciembre desde el año 1995 hasta el 2017 del Bono del Tesoro de EEUU, a 05 años |
| rm | Retorno de mercado (%) | 39.00 | Promedio simple del rendimiento S&P 500 de los últimos 20 años de empresas del sector agropecuario |
| Bu | Beta desapalancado del sector | 0.52 | Se asume el promedio de los betas desapalancados de 34 firmas de Farming/Agriculture en EEUU. (Damoradan 2018) |
| Bl | Beta apalancado | 0.74 | Se asume el promedio de los betas desapalancados de 34 firmas de Farming/Agriculture en EEUU. (Damoradan 2018) |
| rp | Riesgo país (%) | 1.74 | Diciembre 2017 obtenido del BCRP (2017) |
| COK | Costo de oportunidad de capital (%) | | 31.51 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Con base en lo anterior, se calculó el costo promedio ponderado de capital (WACC), que se muestra en la Tabla 39.

Tabla 39. Cálculo del WACC

| Variable | Valor |
|-------------------------|--------------|
| Deuda (%) | 50 |
| Costo de la deuda (%) | 30 |
| Capital propio (%) | 50 |
| COK (%) | 31.51 |
| Impuesto a la renta (%) | 15 |
| WACC (%) | 28.51 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

El flujo de caja económico y financiero se muestra en el Anexo 18, donde se reflejan los flujos de dinero que tiene el plan de negocios con y sin apalancamiento. A partir de dichos flujos se determinan las tasas internas de retorno (TIR) y los valores actuales netos (VAN) para ambos casos, cuyo resultado final se muestra en la Tabla 40. Asimismo, los valores resultantes son atractivos frente al retorno esperado por los socios.

Tabla 40. TIR y VAN financieros y económicos

| Indicadores | Financiero | Económico |
|-------------------------------|------------|-----------|
| Tasa interna de retorno (TIR) | 42.28% | 38.68% |
| Valor actual neta (VAN) | 1,810,478 | 1,663,992 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

4. Estructura de financiamiento

El financiamiento para el plan de negocios se realizará por intermedio del Banco de Crédito, por el monto de 50% de la inversión inicial, en un período de cinco años y cuotas a pagar con la realización de cada cosecha, la tasa de interés empleada es de 30%. El monto restante se financia con capital propio. En la Tabla 41 se muestra el pago de financiamiento.

Tabla 41. Pago del financiamiento bancario

| Financiamiento | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 | Año 2022 | Año 2023 |
|--------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| Deuda inicial | 1,259,545 | 1,120,262 | 939,195 | 703,808 | 397,804 |
| Cuota anual | 483,274 | 483,274 | 483,274 | 483,274 | 483,274 |
| Amortización anual | 139,282 | 181,067 | 235,387 | 306,003 | 397,804 |
| Interés anual | 343,992 | 302,207 | 247,887 | 177,271 | 85,470 |
| Deuda pendiente | 1,120,262 | 939,195 | 703,808 | 397,804 | 0 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

5. Análisis de sensibilidad y simulación financiera

El análisis de sensibilidad mide las variaciones de los flujos futuros del negocio en caso ocurran cambios en las principales variables financieras que afectan su flujo de fondos. Para el análisis de sensibilidad y simulación financiera se determinó como variable relevante al precio del kilogramo de espárrago verde (dicha fluctuación afecta directamente el flujo de ingresos). Al determinarse el precio del producto por el mercado internacional, podemos observar el incremento constante a través de los años, tal como se describió en el Capítulo IV. Dichos escenarios son medidos a continuación y se muestran en la Tabla 42.

Tabla 42. Análisis de sensibilidad y simulación financiera

| Variable / Escenario | Pesimista | Esperado | Optimista |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Variación anual de precios | -5% | 0% | 5% |
| Resultados | | | |
| VAN Económico | 1,196,201 | 1,663,992 | 2,295,815 |
| TIR Económica | 35.49% | 38.68% | 41.77% |
| VAN Financiero | 1,334,465 | 1,810,478 | 2,434,078 |
| TIR Financiera | 38.26% | 42.28% | 46.24% |

Fuente: Elaboración propia, 2017

6. Planes de contingencia

Los planes de contingencia que se han diseñado se refieren a los principales riesgos identificados, que son propios del giro del negocio y del sector agrícola. En la Tabla 43 se muestra el plan de contingencia.

Tabla 43. Plan de Contingencia

| Objetivo | Riesgos y/o amenazas | Indicadores de alarma | Estrategias | Administración del plan |
|---|--|--|---|---|
| Reducir al mínimo los efectos de los riesgos y amenazas potenciales | Desastres naturales (fenómeno de El Niño) | Boletín mensual agro meteorológico del Senamhi ¹ de octubre y noviembre. | Adquisición del seguro agrícola catastrófico de la empresa aseguradora La Positiva Seguros. | Al inicio del año de preoperativo (2018) |
| | Plagas por efecto de los desastres naturales | Incrementos de plagas propias del producto en los meses de verano. | La jefatura de sanidad controlará la salud fitosanitaria de la planta con asesoramiento del Senasa ² . | Al inicio del año del primer año operativo (2019) |
| | Disminución de mano de obra para cosecha | Dificultades para asegurar la mano de obra antes de la cosecha en junio y noviembre. | Crear vínculos estrechos con los servicios de contratistas para asegurar la mano de obra necesaria. | Al inicio del año del primer año operativo (2019) |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

¹ Senamhi: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.

² Senasa: Servicio Nacional de Sanidad Agraria.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- El análisis del macroentorno muestra el crecimiento constante del sector agrícola en el país, el aumento mundial del consumo del espárrago verde y variables económicas estables, por lo cual, resulta favorable para iniciar un negocio como el propuesto.
- El análisis del microentorno muestra que el mercado tiene un grado de atraktividad medio, son los clientes quienes poseen el mayor poder de negociación. Para ello es necesario cumplir con los estándares de exigencia de calidad del producto a comercializar.
- De acuerdo al estudio de mercado se ha confirmado la demanda internacional creciente y constante del espárrago verde, así como la producción de dicho producto a nivel regional y nacional, motivo por el cual dicho mercado es sólido y sostenible.
- Como resultado del análisis estratégico se identificó que la mejor estrategia genérica a emplear es la estrategia de enfoque; por otro lado, la estrategia de crecimiento a emplear será de penetración de mercado con la finalidad de obtener la cuota de mercado proyectada.
- Desde el punto de vista de marketing es fundamental lograr presencia a través de visitas programadas, a fin de mostrar los atributos del producto y alcanzar los objetivos planteados.
- Para lograr una adecuada gestión de las operaciones es necesario enfocarse en aquellas actividades que generan más valor, como abastecimientos de insumos y manejo del cultivo para así ofrecer un producto de alta calidad.
- La gestión de recursos humanos está enfocada a cumplir con los derechos laborales e incentivar el desarrollo personal y profesional de los colaboradores para generar compromiso y lealtad con la organización.
- El análisis financiero revela que el plan de negocios es rentable incluso considerando el escenario pesimista. Las proyecciones son para doce años de operación, debido a que la planta de espárrago verde tiene una vida útil de producción de doce años.

2. Recomendaciones

- De acuerdo al análisis realizado se recomienda implementar el plan de negocios a inicios del 2018 (año preoperativo) con la finalidad que las cosechas (en julio y diciembre) coincidan con los períodos en los que precios llegan a su mayor nivel.
- Se debe realizar un correcto manejo del cultivo para que los estándares fijados por los acopiadores alcancen y se eviten plagas que afecten la calidad y el rendimiento.
- Las políticas de gestión de recursos humanos deberán cumplirse con el objetivo de que el personal se encuentre motivado e identificado con la organización, se logre crear una cultura organizacional fuerte y se alcancen los objetivos estratégicos.

Bibliografía

- Ansoff, Igor (1957). “Strategies for Diversification”. *Harvard Business Review*. Vol. 35 núm. 5, p. 113-124.
- Banco Central de Reserva del Perú (2016). “Reporte de inflación”. En: *Página web del Banco Central de Reserva del Perú*. Fecha de consulta: 12/5/2016. <<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/reporte-de-inflacion.html>>.
- Banco de Crédito del Perú (2017). “tasas de crédito”. En: *Página web del Banco de Crédito del Perú*. Fecha de consulta: 19/3/2017. <<http://www.viabcp.com/tasasytarifas/TasasDetalle.aspx?ATAS=1&O=004>>.
- Banco Mundial (2016). “El banco mundial en Perú”. En: *Página web del Banco Mundial*. Fecha de consulta: 20/4/2016. <<http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>>.
- Bohlander, George (2008). *Administración de recursos humanos*. 14ª ed. México D. F.: Cengage Learning Editores S. A.
- Bravo, Juan (2009). *Gestión de procesos*. 1ª ed. Santiago de Chile: Editorial Evolución S. A.
- Chase, Richard. Jacobs, Robert y Aquilano, Nicholas (2009). *Administración de operaciones*. 12ª ed. México D. F.: Mc Graw-Hill Educación.
- Chiavenato, Idalberto. (2005). *Introducción a la teoría general de administración*. 7ª ed. México D. F.: Mc Gra- Hill Educación.
- Concha, Pedro. (2014). *Planes de negocios: una metodología alternativa*. 1ª ed. Lima: Universidad del Pacífico.
- Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (2016). “Demanda de mano de obra para el agro”. En: *Página web de Confiep*. Fecha de consulta: 13/5/2016. <<http://www.confiep.org.pe/articulos/comunicaciones/ica-libertad-y-piura-mayor-demanda-mano-obra-agro>>.
- D’Alessio, Fernando (2013). *El proceso estratégico*. 2ª ed. México D. F.: Pearson Educación.

- David, Aaker (2013). *Strategic market management*. 10ª ed. Kindle edition.
- David, Fred (2013). *Conceptos de administración estratégica*. 14ª ed. México D. F.: Pearson Educación.
- Dessler, Gary (2015). *Administración de recursos humanos*. 14ª ed. México D. F.: Pearson Educación.
- Gibson, James, Ivancevich, Jhon, Donnelly, James, y Konopaske, Robert (2006). *Organizaciones: comportamiento, estructuras procesos*. 12ª ed. México D. F.: Mc Graw-Hill Educación.
- Gobierno Regional La Libertad (2016). “Proyecto Chavimochic”. En: *Página web de Proyecto Chavimochic*. Fecha de consulta: 15/3/2016. <<http://www.chavimochic.gob.pe/index.php/obras/descripcion-general>>.
- Hax, Arnaldo y Maljuf, Nicolás (2008). *Estrategias para el liderazgo competitivo*. 3ª ed. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Hernández, Robert, Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª ed. Lima: Mc Graw-Hill Educación.
- Horngren, Charles (2012). *Contabilidad de costos*. 14ª ed. México D. F.: Pearson Educación.
- Instituto de Defensa Civil (2017). “El Fenómeno de El Niño 2017”. En: *Página web de Indeci*. Fecha de consulta: 19/4/2017. <<http://www.indeci.gob.pe/objetos/noticias/NTY=/NTE1Mw==/fil20170621035555.pdf>>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). “Principales indicadores macroeconómicos”. En: *Página web de Indeci*. Fecha de consulta: 2/6/2016. <<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). “Exportaciones de espárragos”. En: *Página web del INEI*. Fecha de consulta: 19/9/2016. <<http://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/exportacion-de-esparragos-crecio-en-705-7781/>>.

- Kotler, Philip y Armstrong, Gary (2012). *Dirección de Marketing*. 14ª ed. México D. F.: Pearson Educación.
- Krajewski, Lee y Ritzman, Larry (2000). *Administración de operaciones*. 5ª ed. México D. F.: Pearson Educación.
- Malhotra, Naresh (2008). *Investigación de mercados*. 5ª ed. México D. F.: Pearson Educación.
- Ministerio de Agricultura y Riego (2016). “Política Nacional Agraria”. En: *Página web del Minagri*. Fecha de consulta: 21/4/2016. <<http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/decretosupremos/2016/ds02-2016-minagri.pdf>>.
- Ministerio de Trabajo (2016). “Ley de la micro y pequeña empresa”. En: *Página web del Mintra*. Fecha de consulta: 16/5/2016. <http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_007_2008_TR.pdf>.
- Mintzberg, Henry (1999). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Organización Mundial de Normalización ISO 26000 (2016). “Responsabilidad social”. En: *Página web de ISO*. Fecha de consulta: 15/7/2016. <http://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_26000_project_overview-es.pdf>.
- Porter, Michael (1985). *Ventaja competitiva, creación y sostenibilidad de un rendimiento superior*. Madrid: Grupo Editorial Patria.
- Porter, Michael (2009). *Ser competitivo*. Barcelona: Deusto.
- TecnoAgro Perú (2016). “Feria Internacional de Tecnologías para la Agricultura”. En: *Página web de TecnoAgro Perú*. Fecha de consulta: 13/9/2016. <<http://www.tecnoagroperu.com.pe/>>.

Anexos

Anexo 1. Cadena de valor

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---------------|
| INFRAESTRUCTURA | | | | | MARGEN |
| <ul style="list-style-type: none"> • Alineamiento entre la estrategia y la cultura organizacional • Campos de cultivo con infraestructura instalada (sistema de abastecimiento de agua y sistema eléctrico) <ul style="list-style-type: none"> • Planificación productiva y comercial | | | | | |
| ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de talento humano para toda la empresa <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de personal con ética y valores • Programas de incentivos que fomenten calidad total y bienestar <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con la comunidad | | | | | |
| DESARROLLO TECNOLÓGICO | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Campo: optimización del empleo del agua por sistema de riego por goteo <ul style="list-style-type: none"> • Planta: maquinaria y equipo eficiente • Interconexión con proveedores y clientes vía web | | | | | |
| ABASTECIMIENTO/APROVISIONAMIENTO | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Maquinarias modernas que mejoran la calidad del producto <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones para empleados | | | | | |
| LOGÍSTICA INTERNA <ul style="list-style-type: none"> • Importación de semillas de alta calidad (certificada) • Almacenes o plantines con registro fitosanitario • Fertilizantes orgánicos • Estrecha relación con proveedores (lealtad) | OPERACIONES <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia en control de plagas • Técnicos agrícolas especialistas en espárragos • Mano de obra especialista para cosechas | LOGÍSTICA EXTERNA <ul style="list-style-type: none"> • Distribución del producto al cliente o acopiadores • Vehículos propios para la entrega del producto • Estrecha relación con clientes (lealtad) | MARKETING Y VENTAS <ul style="list-style-type: none"> • Alianzas comerciales con los principales clientes • Publicidad en la red de compradores o acopiadores • Atención directa al cliente y vía web | SERVICIOS <ul style="list-style-type: none"> • Política de cero fallas o reclamos • Seguimiento | |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Porter, 2017.

Anexo 2. Entrevistas a profundidad

Entrevista a profundidad a los acopiadores

| Nº | PREGUNTA |
|----|--|
| 1 | Cuéntenos sobre su experiencia en el proceso de compra de espárragos verdes a los agricultores del distrito de Paiján. |
| 2 | Si su producto es exportado, ¿qué país es el principal destino? |
| 3 | ¿El Estado o algún organismo público le brindan las facilidades referidas a simplificación de trámites, licencias y permisos para acopiar o comercializar su producto? |
| 4 | ¿Cómo impactaría la demora del Proyecto Chavimochic III Etapa? |
| 5 | ¿Cómo afecta el tipo de cambio en sus operaciones? |
| 6 | ¿Con qué entidades financieras trabaja y que beneficios le ofrece? |
| 7 | ¿La delincuencia organizada en la zona ha afectado en algún momento sus operaciones? |
| 8 | ¿Tiene conocimiento si el proveedor emplea la tecnología para mejorar su producto? |
| 9 | ¿Cuáles son las restricciones que existen para el empleo de pesticidas en el espárrago y qué países tienen los más altos estándares de exigencia? |
| 10 | Dentro de sus compras, ¿está incluido el espárrago orgánico? ¿En qué porcentaje? |
| 11 | ¿Conoce cómo ha evolucionado la demanda internacional de los espárragos? ¿Cuáles son los meses del año de mayor demanda del producto? |
| 12 | De acuerdo a la producción internacional de espárragos, ¿cuáles son los principales meses para exportar dicho producto? |
| 13 | ¿Cuál es el canal de comunicación que emplea el agricultor para ofrecerle su producto? ¿Recomendaría alguna otra forma? |
| 14 | ¿Cómo se determina el precio del espárrago que paga a los agricultores? ¿Existe fluctuación durante el año? |
| 15 | ¿Qué criterios y/o características tiene en cuenta para elegir al productor de espárragos verdes? |
| 16 | ¿Los agricultores cumplen en su totalidad con las exigencias del producto? |
| 17 | ¿Cuáles son las principales características del producto a comprar? |
| 18 | ¿Cuál es el principal destino de los productos que comercializa? |
| 19 | ¿La oferta de los agricultores satisface su demanda? |
| 20 | ¿Cuáles son los principales riesgos al comprar espárragos verdes? |
| 21 | ¿Qué inconvenientes o problemas surgen al momento de realizar los procesos de compra y con qué frecuencia ocurren? |
| 22 | ¿Qué desearía que mejore para reducir o minimizar los problemas que aparecen en el proceso de compra? |
| 23 | ¿Considera que los agricultores deberían ofrecer algún servicio adicional? |
| 24 | ¿Considera en algún momento producir espárragos frescos para exportar? |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Entrevista a profundidad a los agricultores

| N° | PREGUNTA |
|----|---|
| 1 | Cuéntenos sobre su experiencia en el proceso de producción de espárragos verdes. |
| 2 | ¿El Estado o algún organismo público le brindan capacitación y asistencia técnica en el proceso productivo? |
| 3 | ¿El Estado o algún organismo público le han brindado facilidades referidas a simplificación de trámites, licencias y permisos para la formalización como empresa? |
| 4 | ¿Cómo impacta la demora del Proyecto Chavimochic III Etapa? |
| 5 | ¿Cómo afecta el tipo de cambio en la compra de insumos empleados? |
| 6 | ¿Con qué entidades financieras trabaja y qué beneficios ofrece? |
| 7 | ¿La delincuencia organizada en la zona afecta sus operaciones? |
| 8 | ¿Qué tipo de tecnología emplea para mejorar su producto? |
| 9 | ¿Cuáles son las restricciones que existe para el empleo de pesticidas? |
| 10 | Dentro de su producción, ¿está incluido el espárrago orgánico? ¿En qué porcentaje? |
| 11 | En los últimos años, ¿cómo ha evolucionado la demanda local de los espárragos verdes y cuáles son los meses del año de mayor demanda del producto? |
| 12 | ¿Qué cantidad de hectáreas tiene sembrada y cuáles son sus rendimientos? |
| 13 | ¿Cuál es el canal de comunicación que emplea para ofrecer su producto? ¿Qué tan efectivos son? |
| 14 | ¿Cómo se determina el precio del espárrago que pagan los acopiadores? ¿Existe fluctuación durante el año? |
| 15 | ¿Qué estándares de exigencia del producto solicita el acopiador? |
| 16 | ¿Considera que ha incrementado la competencia? |
| 17 | ¿Cómo es la relación con los competidores? |
| 18 | ¿Quiénes son sus principales clientes? |
| 19 | ¿Su producción satisface la demanda de sus clientes? |
| 20 | ¿Que desearía que mejore para reducir o minimizar los problemas que aparecen en el proceso de producción? |
| 21 | ¿Considera que debe ofrecer algún servicio adicional? |
| 22 | ¿Cuáles son los principales riesgos en el proceso de producción de espárragos verdes? |
| 23 | ¿Qué inconvenientes o problemas surgen al momento de realizar el proceso de producción y con qué frecuencia ocurren? |
| 24 | ¿Existe dificultad para contratar mano de obra en las épocas de cosecha? |
| 25 | ¿Considera en algún momento exportar directamente su producto? |
| 26 | ¿Qué atributos considera que posee su producto que hace que lo diferencien de la competencia? |
| 27 | ¿Capacita a su personal en alguna institución educativa? ¿Dónde? |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 3. Encuesta a los acopiadores

1. ¿Cuántos años se viene desempeñado como acopiador?
 - a. De uno a tres años
 - b. De tres a cinco años
 - c. Más de cinco años

2. ¿Cuál es la cuota mínima y máxima (en toneladas) que normalmente compra?
 - a. Mínima :
 - b. Máxima :

3. Teniendo en cuenta que el precio del kilogramo de espárrago verde fluctúa debido a la estacionalidad de producción internacional, señale el mes en que se alcanzan los precios más altos:

| | | | | | |
|-------|---------|-----------|---------|-----------|-----------|
| ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |
| JULIO | AGOSTO | SETIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE |

4. A su criterio, ¿qué especificaciones debe poseer el espárrago verde a comprar?
 - a. Buena calidad y apariencia atractiva del turión
 - b. Diámetro y tamaño del turión
 - c. Color verde por lo menos en el 80% de su extensión
 - d. Mínimos indicios de fibrosidad en los turiones
 - e. El corte en la base debe ser lo más escuadrado posible
 - f. Bajo empleo de pesticidas
 - g. Otro:.....

5. A su criterio, ¿qué características deben cumplir los productores de espárragos verdes para ser considerados como proveedores?
 - a. Confianza y seguridad
 - b. Registro fitosanitario
 - c. Precio justo
 - d. Fácil acceso al campo agrícola
 - e. Otro:.....

6. ¿Cuál son los principales riesgos que se presentan en el proceso de compra del producto?
 - a. Que el proveedor no cumpla con la cuota ofrecida
 - b. Que el producto no cumpla las especificaciones solicitadas
 - c. Demora en el transporte del espárrago fresco al centro de operaciones ocasiona disminución de la calidad del producto
 - d. Víctima de acciones delincuenciales
 - e. Fenómenos naturales
 - f. Otro:.....

7. Dentro de sus proveedores de espárragos verdes, ¿existe alguno ubicado en otro departamento? Especifique dónde.
 - a. Sí:.....
 - b. No

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 4. Lista de expertos y acopiadores

Lista de expertos

| N° | Ocupación | Nombres y apellidos | Observación |
|----|--------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 1 | Ingeniero agrónomo | Arnaldo Martín Abad Llacsahuanga | CIP 153146 |
| 2 | Ingeniero agrónomo | Abner Acuña Alberca | CIP 15629 |
| 3 | Ingeniero agroindustrial | Dorian Yasser Campos Aguirre | CIP 85881 |
| 4 | Ingeniero de industrias alimentarias | Ever Joel Arrunátegui Espinoza | CIP 201833 |
| 5 | Ingeniero agroindustrial | Víctor Hugo Eléspuru Nizama | CIP 16273 |
| 6 | Ingeniero agroindustrial | Omar Francisco Ramírez Acuña | CIP 128118 |
| 7 | Ingeniero de industrias alimentarias | Donald Amilcar Palacios Pariatón | CIP 121933 |
| 8 | Ingeniero de industrias alimentarias | Gustavo Adolfo Quispe Suárez | CIP 124891 |
| 9 | Ingeniero agroindustrial | Guillermo Linares Luján | CIP 131989 |
| 10 | Ingeniero agroindustrial | Raúl Benito Siche Jara | CIP 135767 |
| 11 | Productor | Grover Guzmán Alfaro | Mype |
| 12 | Productor | Francisco Marino Ríos | Mype |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Lista de acopiadores

| N° | Ocupación | Nombres y apellidos | Ubicación |
|----|------------------------|--------------------------------|-----------|
| 1 | Acopiador de espárrago | Juan Manuel Miranda Leyva | Ascope |
| 2 | Acopiador de espárrago | Carlos Leyva Cárdenas | Ascope |
| 3 | Acopiador de espárrago | José Aarón Salazar Ganoza | Ascope |
| 4 | Acopiador de espárrago | José Avelino Deza Vigo | Ascope |
| 5 | Acopiador de espárrago | Elvis GuarnízCosamalon | Ascope |
| 6 | Acopiador de espárrago | Diego Preisi Palacios | Ascope |
| 7 | Acopiador de espárrago | César Muñoz Castillo | Ascope |
| 8 | Acopiador de espárrago | Víctor Guiver Lara | Ascope |
| 9 | Acopiador de espárrago | Darwin García Abanto | Ascope |
| 10 | Acopiador de espárrago | Alex RodríguezMiñán | Ascope |
| 11 | Acopiador de espárrago | Carlos Mendoza Cosavalente | Ascope |
| 12 | Acopiador de espárrago | Luis Díaz Florian | Ascope |
| 13 | Acopiador de espárrago | Juan Pastor García | Ascope |
| 14 | Acopiador de espárrago | Carlos Edgar González Chacón | Ascope |
| 15 | Acopiador de espárrago | Carlos Enrique Mendoza Sipiran | Ascope |
| 16 | Acopiador de espárrago | Carlos César Ellen Nano | Ascope |
| 17 | Acopiador de espárrago | Juan Abel Fabián Salazar | Ascope |
| 18 | Acopiador de espárrago | José Luis Morales Mantilla | Ascope |

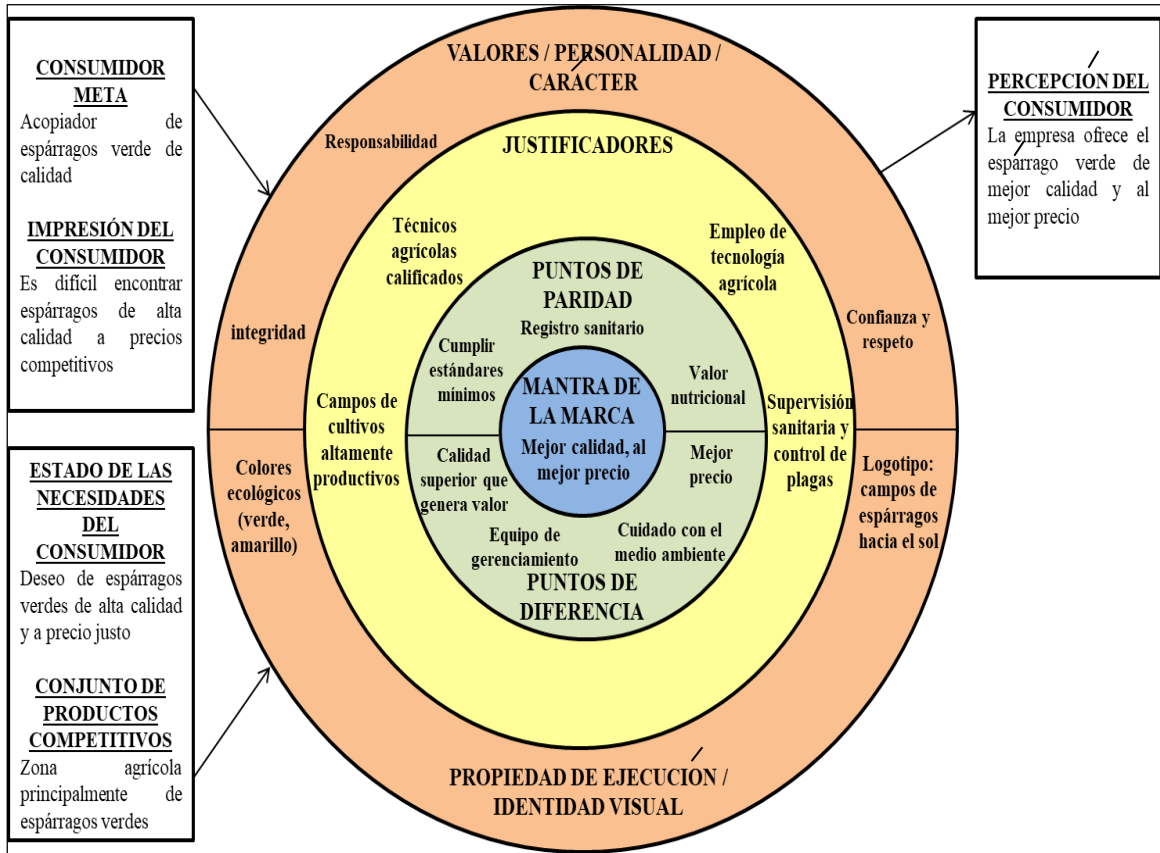
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 5. Matriz FODA

| FORTALEZAS | | OPORTUNIDADES | | | |
|-------------|--|---------------|--|-----|---|
| F1 | Planificación estratégica basada en la cultura organizacional. | O1 | Estabilidad política favorece a la inversión privada y las exportaciones. | | |
| F2 | Campos de cultivo fuera del impacto del fenómeno de El Niño y saneamiento legal. | O2 | Política Nacional Agraria contribuye al aumento de producción y competitividad. | | |
| F3 | Constante capacitación del talento humano y programas de incentivos. | O3 | Ley Mype favorece a la formalización, desarrollo y competitividad. | | |
| F4 | Buenas relaciones con la comunidad y responsabilidad social. | O4 | PBI del sector agrario continúa en constante crecimiento por encima del 5% anual. | | |
| F5 | Uso de tecnología adecuada para optimizar el empleo del agua y reducir costos. | O5 | Tasa de inflación brinda estabilidad de precios de insumos y mano de obra. | | |
| F6 | Empleo de TI para estrechar las relaciones con los proveedores y clientes. | O6 | Tasa de impuestos del Régimen Especial de Renta contribuye a la formalización. | | |
| F7 | Infraestructura principal del sistema de riego implementada. | O7 | Ubicación geográfica privilegiada, mitiga el impacto del fenómeno de El Niño. | | |
| F8 | Insumos de alta calidad con registro fitosanitario y fertilizantes orgánicos. | O8 | Disponibilidad de maquinarias y herramientas tecnológicas incrementa productividad, salud de cultivos y control de plagas. | | |
| F9 | Mano de obra especialista, calificada y comprometida con la empresa. | | | O9 | Aumento mundial en el consumo de espárrago y exportaciones. |
| | | | | O10 | Ventaja comparativa para producir espárragos durante todo el año. |
| DEBILIDADES | | AMENAZAS | | | |
| D1 | Primer emprendimiento de los gestores, realización de un plan piloto. | A1 | Demora en el Proyecto Chavimochic III Etapa incrementa los costos de operación. | | |
| D2 | Conocimiento limitado del negocio. | A2 | Tasa de interés de financiamiento es relativamente alta para iniciar operaciones. | | |
| D3 | Carencia de reconocimiento en el mercado. | | | | |
| D4 | Alto costo de riego por el Proyecto Chavimochic III Etapa aún inconcluso. | A3 | Tendencia al alza del tipo de cambio, incrementa costos de insumos. | | |
| | | A4 | Delincuencia y extorsión a los empresarios dificulta el desarrollo. | | |
| | | A5 | Dificultad de mano de obra en períodos de cosecha incrementa los costos. | | |

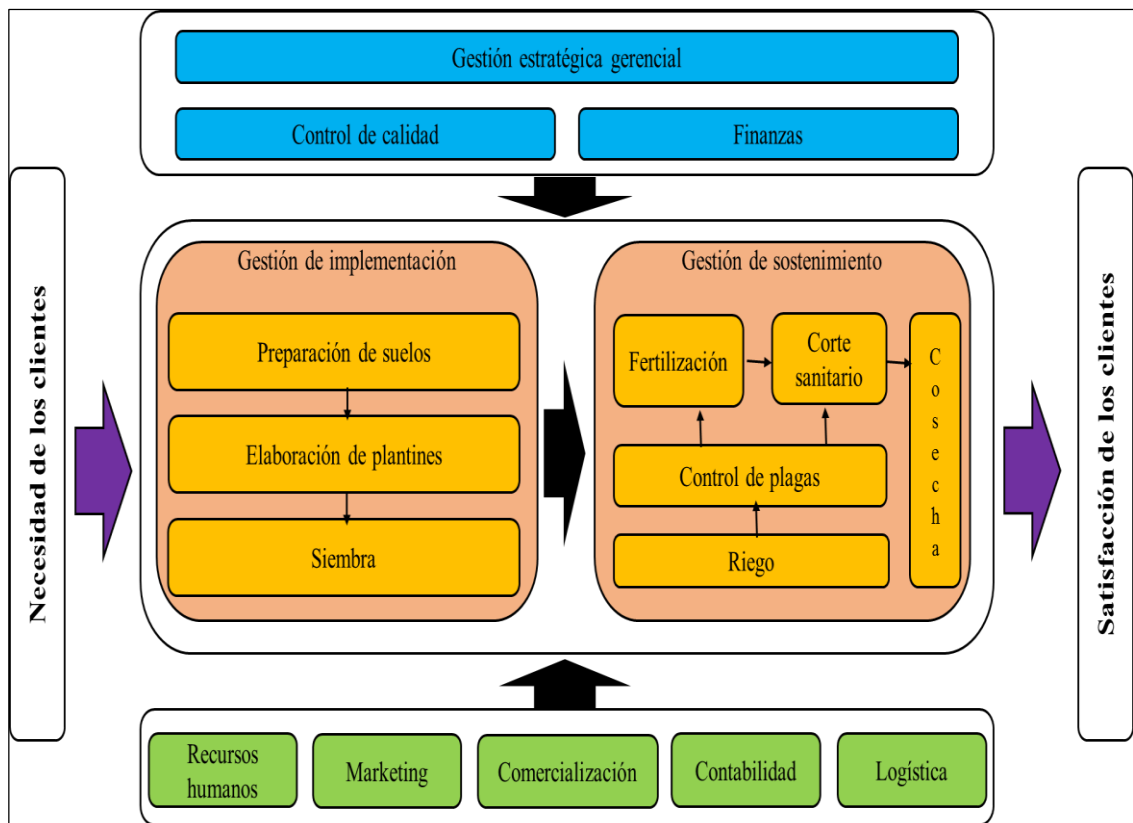
Fuente: Elaboración propia sobre la base de David, 2017.

Anexo 6. Vista panorámica del posicionamiento de la marca



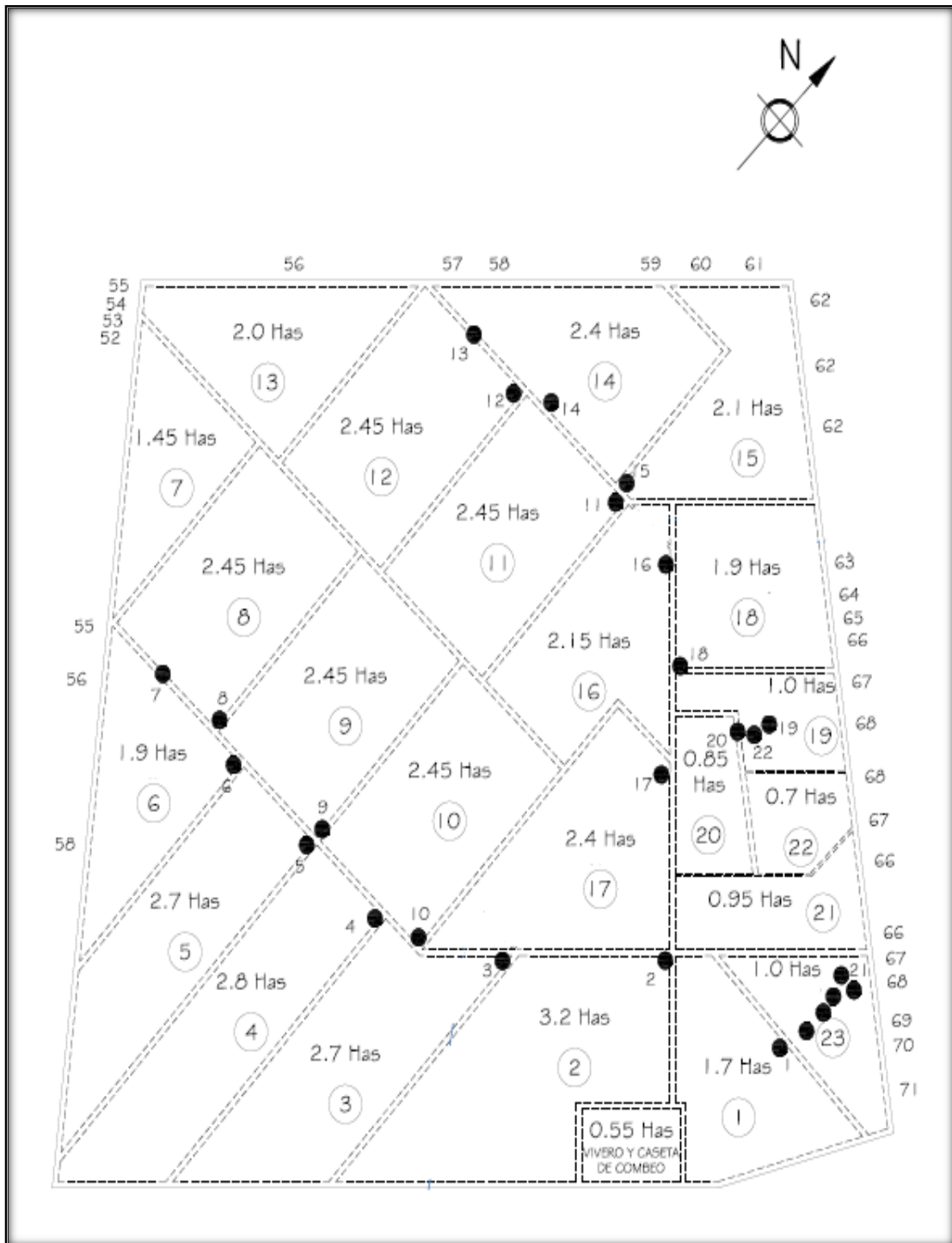
Fuente: Elaboración propia sobre la base de Kotler y Koller, 2017.

Anexo 7. Mapa de procesos



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bravo, 2017.

Anexo 8. Diseño de las instalaciones



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 9. Presupuesto de inversión y capital de trabajo

Presupuesto de activos tangibles

| Concepto | Cantidad | Costo S/. | Total S/. |
|--------------------------|----------|-----------|---------------|
| Muebles y enseres | | | |
| Escritorio | 3 | 250 | 750 |
| Silla para escritorio | 3 | 80 | 240 |
| Mueble archivador | 1 | 120 | 120 |
| Armario de oficina | 1 | 180 | 180 |
| Mesa de trabajo | 1 | 450 | 450 |
| Sillas para mesa | 6 | 80 | 480 |
| Juego de comedor | 1 | 700 | 700 |
| Casilleros personales | 1 | 250 | 250 |
| Estantes para almacén | 3 | 120 | 360 |
| Útiles de escritorio | 1 | 1.300 | 1.300 |
| Jabas plásticas | 100 | 10 | 1.000 |
| Botiquín | 2 | 200 | 400 |
| Cuchillos para cosecha | 50 | 3 | 150 |
| Equipos | | | |
| Computadora | 2 | 1.300 | 2.600 |
| Impresora | 1 | 450 | 450 |
| Palas | 20 | 13 | 260 |
| Picos | 10 | 13 | 130 |
| Bomba fumigadora | 2 | 2.100 | 4.200 |
| Extintores | 2 | 2.400 | 4.800 |
| Balanza | 2 | 150 | 300 |
| Vehículos | | | |
| Camioneta | 1 | 35.000 | 35.000 |
| Total | | | 54.120 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gastos preoperativos (2018)

| Concepto | Cantidad (ha, hb) | | Cantidad (mes, día, hora, kg, l) | | Costo S/. | Total S/. |
|---|----------------------|----|-------------------------------------|------|--------------|------------------|
| Gastos agrícolas | | | | | | |
| Implementación | | | | | | |
| Alquiler de terreno | 50 | ha | 6 | mes | 1.100 | 330.000 |
| Alquiler de tractores | 45 | ha | 8 | hora | 110 | 39.600 |
| Sistema de riego por goteo | 45 | ha | --- | | 1.800 | 81.000 |
| Abono natural | 45 | ha | 1000 | kg | 5,5 | 247.500 |
| Abono químico en tierra | 45 | ha | 850 | kg | 2 | 57.375 |
| Compra de semillas | 45 | ha | 30 | kg | 950 | 28.500 |
| Elaboración de plantines | --- | | 30 | kg | 2.300 | 69.000 |
| Transporte de plantines | --- | | --- | | 150 | 150 |
| Desinfectante para plantines | 45 | ha | 1 | l | 25 | 1.125 |
| Enraizador | 45 | ha | 1 | l | 17 | 765 |
| Combustible para riego de implementación | 45 | ha | 1,5 | hora | 380 | 25.650 |
| Mano de obra para siembra | 20 | hb | 6 | día | 50 | 6.000 |
| Sostenimiento | | | | | | |
| Alquiler de terreno | 50 | ha | 6 | mes | 1.100 | 330.000 |
| Combustible para riego sostenimiento | 45 | ha | 6 | mes | 380 | 102.600 |
| Control de plaga | 45 | ha | 1 | l | 350 | 15.750 |
| Abono químico en sistema de riego | 45 | ha | 50 | kg | 22 | 49.500 |
| Subtotal de gastos agrícolas | | | | | | 1.384.515 |
| Gastos legales | | | | | | |
| Constitución de la empresa | 1 | | --- | | 1.000 | 1.000 |
| Inscripción en la Sunat | 1 | | --- | | 120 | 120 |
| Permisos y licencias | 1 | | --- | | 650 | 650 |
| Subtotal de gastos legales | | | | | | 1.770 |
| Total de gastos preoperativos Año 2018 | | | | | | 1.386.285 |

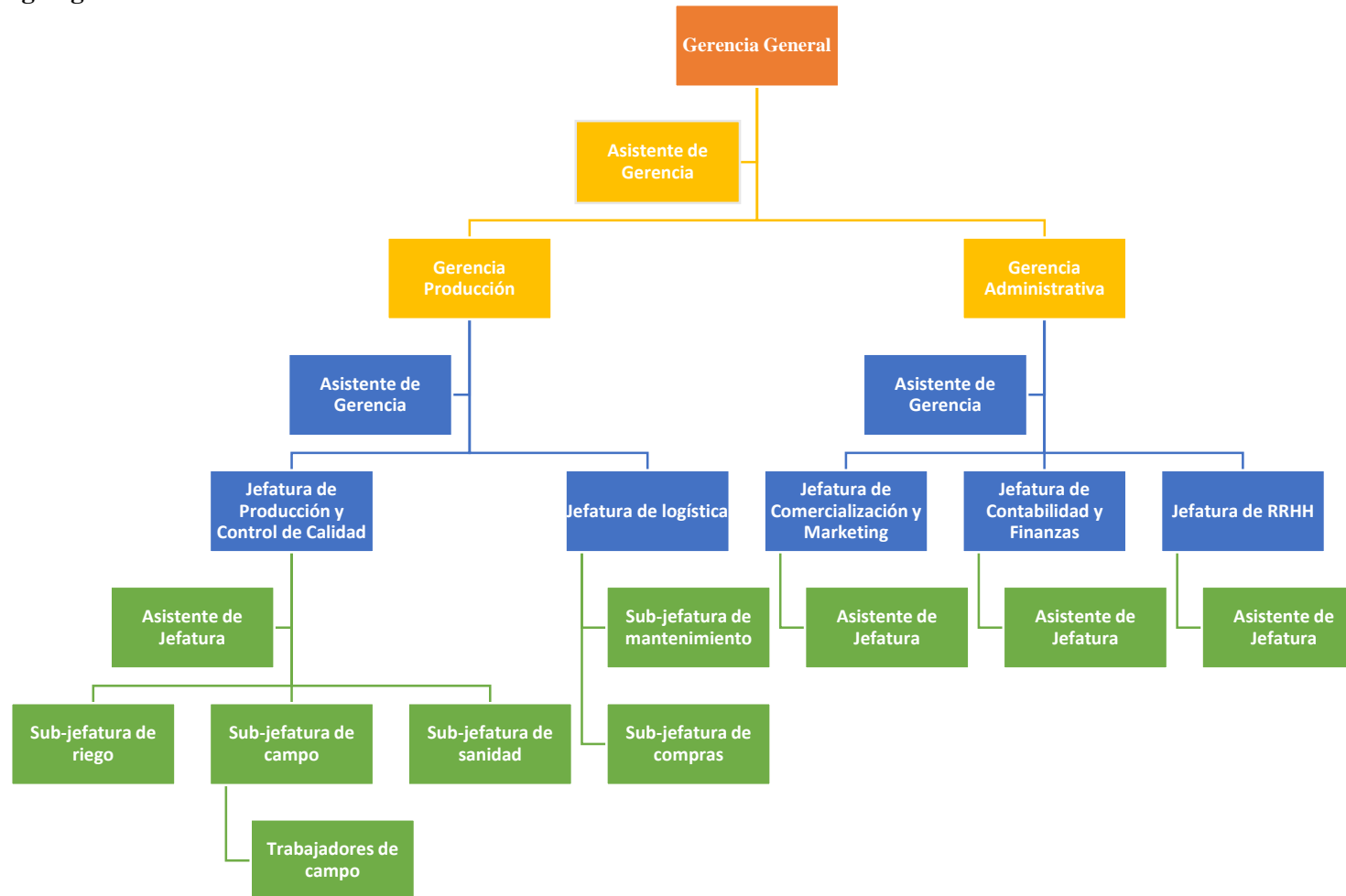
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gastos operativos (2019)

| Concepto | Cantidad (ha, hb) | | Cantidad (mes, día, hora, kg, l) | | Costo S/. | Total S/. |
|---|----------------------|----|--|-----|--------------|----------------|
| Sostenimiento | | | | | | |
| Alquiler de terreno | 50 | ha | 12 | mes | 1.100 | 660.000 |
| Combustible para riego sostenimiento | 45 | ha | 12 | mes | 380 | 205.200 |
| Mano de obra para corte sanitario | 20 | hb | 6 | día | 50 | 6.000 |
| Control de plaga | 45 | ha | 1 | l | 350 | 15.750 |
| Abono químico en sistema de riego | 45 | ha | 50 | kg | 22 | 49.500 |
| Cosecha 1 | | | | | | |
| Mano de obra para cosecha 1 | 20 | hb | 25 | día | 50 | 25.000 |
| Cosecha 2 | | | | | | |
| Mano de obra para cosecha 2 | 20 | hb | 25 | día | 50 | 25.000 |
| Total del gasto operativo (2019) | | | | | | 986.450 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 10. Organigrama



Anexo 11. Perfil de puestos

| Puesto de trabajo | Área responsable | Tipo de contrato | Resumen del puesto | Obligaciones y responsabilidades | Calificación mínima | Requisitos del puesto | Días de trabajo |
|---|--|------------------|---|--|--|---|-----------------|
| Gerente general | Gerencia general | Plazo fijo | A cargo de dirigir, planificar y coordinar el buen funcionamiento de la empresa y la gestión eficiente de los recursos. | Responsable del cumplimiento de las disposiciones del directorio y los planes estratégicos de la empresa. | Experiencia 5 años en el puesto y en el sector | Lic. en Adm/Ingagroind; con MBA | Lun - Vie |
| Gerente de Producción | Gerencia agrícola | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente general; así como, dirigir, planear y coordinar el correcto funcionamiento de la parte operativa. | Garantizar el correcto funcionamiento de la parte operativa, tiene a su cargo a las jefaturas de producción y control de calidad, logística. | Experiencia 5 años en el puesto y en el sector | Lic. en Ing agrícola, con diplomado en agronegocios | Lun - Vie |
| Gerente administrativo | Gerencia administrativa | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente general; así como, dirigir, planear y coordinar el correcto funcionamiento de la parte administrativa. | Garantizar el correcto funcionamiento de la parte administrativa, tiene a su cargo a las jefaturas de adm, RRHH, mkt, com y cont. | Experiencia 5 años en el puesto y en el sector | Lic. en Adm; con diploma en agronegocios | Lun - Vie |
| Jefe de Producción y Control de Calidad | Jefatura de Operaciones y Control de Calidad | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente agrícola; planea, dirige y controla la producción asegurando los estándares de calidad y eficiencia en los recursos. | Garantiza la producción bajo los estándares de calidad y evolución del rendimiento del producto, tiene a su cargo las jefaturas de campo, riego y sanidad. | Experiencia 5 años en el puesto y en el sector | Lic. en Ing. Agroind, con diplomado en agronegocios | Lun - Sab |
| Jefe de Logística | Jefatura de Logística | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente agrícola, planea, dirige y asegura el apoyo logístico al área operativa y administrativa. | Garantizar el correcto funcionamiento de la cadena de suministros, tiene a su cargo de las jefaturas de compas y mantenimiento | Experiencia 5 años en el puesto y en el sector | Lic. en Adm/Ingagroind, con diplomado en log | Lun - Sab |
| Jefe de Recursos Humanos | Jefatura de Recursos Humanos | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente administrativo, planea, dirige y administra los RRHH, dentro del marco legal. | Responsable del proceso de selección, contratación, remuneración y capacitación de los RRHH, asegurando su eficiencia. | Experiencia 3 años en el puesto y en el sector | Lic. en Adm, con diplomado RRHH | Lun - Vie |
| Jefe de Contabilidad y Finanzas | Jefatura de Contabilidad y Finanzas | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente administrativo, asegura el óptimo registro operaciones económicas y contabilidad. Planea, gestiona y administra los recursos financieros. | Responsable de la elaboración del plan contable y cierres de ejercicios, gestión y control de facturación y pago de impuestos, ejecución y control de presupuestos, obtención de recursos. | Experiencia 3 años en el puesto y en el sector | Lic. en Cont. con diplomado finanzas | Lun - Vie |

| Puesto de trabajo | Área responsable | Tipo de contrato | Resumen del puesto | Obligaciones y responsabilidades | Calificación mínima | Requisitos del puesto | Días de trabajo |
|--------------------------------------|--|------------------|---|---|---|---|-----------------|
| Jefe de Comercialización y Marketing | Jefatura de Comercialización y Marketing | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del gerente administrativo, planea y dirige las actividades de comercialización y estrategias. Planea y dirige las estrategias de marketing para cumplir los planes estratégicos. | Responsable del proceso de comercialización, políticas comerciales, precio y estrategias de ventas. Implementa el plan estratégico y presupuestos de marketing, ejecuta campañas publicitarias y búsqueda de mercados | Experiencia de cinco años en el puesto y en el sector | Licenciado en Administración con diplomado en Marketing | Lun - Vie |
| Jefe de campo | Subjefatura de Campo | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del jefe de Operaciones y Control de Calidad, realiza todas las actividades relacionadas con la producción. | Responsable de la preparación y abonación de tierras, siembra, correcto manejo de cultivo, cosecha y poscosecha. | Experiencia 5 años en el puesto y en el sector | Licenciado en Ingeniería Agrónoma | Lun - Sáb |
| Jefe de Riego | Subjefatura de Riego | Plazo fijo | Trabaja bajo la supervisión del jefe de Operaciones y Control de Calidad, realiza todas las actividades específicas de riego. | Responsable de operar los sistemas de riego tecnificado y su mantenimiento, maneja los productos agroquímicos aplicados en el riego. | Experiencia de cinco años en el puesto y en el sector | Licenciado en Ingeniería Agrícola | Lun - Sáb |
| Jefe de Sanidad | Subjefatura de Sanidad | Plazo fijo | Trabaja bajo supervisión del jefe de Operaciones y Control de Calidad, realiza todas las actividades sanitarias y control de calidad. | Responsable del manejo de plagas, técnica de aplicación fitosanitaria, uso seguro de pesticidas y buenas prácticas agrícolas. | Experiencia de cinco años en el puesto y en el sector | Licenciado en Agronomía, especializado en espárragos | Lun - Sáb |
| Jefe de Compras | Subjefatura de Compras | Plazo fijo | Trabaja bajo supervisión del jefe de Logística, planifica y ejecuta las compras, de acuerdo a las políticas de la empresa | Responsable del proceso de adquisición de artículos e insumos para la producción, negociación con proveedores y precios. | Experiencia de cinco años en el puesto y en el sector | Licenciado en Administración o Contabilidad | Lun - Sáb |
| Jefe de Mantenimiento | Subjefatura de Mantenimiento | Plazo fijo | Trabaja bajo supervisión del jefe de Logística, controla la ejecución de las actividades de mantenimiento, conservación y reparaciones. | Responsable de la operatividad de sistemas de apoyo a la producción, garantiza la conservación de bienes muebles e inmuebles. | Experiencia de cinco años en el puesto y en el sector | Licenciado en Ingeniería Mecánica o Eléctrica | Lun - Sáb |
| Asistentes de gerencias y jefaturas | Gerencias y jefaturas | Plazo fijo | Trabaja bajo supervisión de cada jefe directo, brinda apoyo técnico especializado en su área. | Responsable de brindar apoyo y garantizar el funcionamiento óptimo en sus áreas, en actividades gerenciales y de gestión. | Experiencia de cinco años en el puesto y en el sector | Técnicos auxiliares especialistas | Lun - Sáb |
| Trabajadores de campo | Subjefatura de campo | Plazo fijo | Trabaja bajo supervisión del jefe de Campo, garantiza el desarrollo del cultivo en las áreas establecidas. | Responsable del manejo y cuidado de la planta en un área cultivada, asegura la calidad del producto de acuerdo a estándares. | Experiencia de cinco años en el sector esparaguero | Agricultores con conocimientos en espárragos | Lun - Sáb |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 12. Planilla de recursos humanos

| Colaboradores | Cant | Sueldo mensual | EsSalud (4%) | Total anual |
|---|------|----------------|--------------|------------------|
| Gerente general | 1 | 7,500 | 300 | 93,600 |
| Asistente de gerencia | 1 | 2,200 | 88 | 27,456 |
| Gerente agrícola | 1 | 5,500 | 220 | 68,640 |
| Asistente de gerencia | 1 | 2,000 | 80 | 24,960 |
| Gerente administrativo | 1 | 5,500 | 220 | 68,640 |
| Asistente de gerencia | 1 | 2,000 | 80 | 24,960 |
| Jefe de producción. y control de calidad | 1 | 4,000 | 160 | 49,920 |
| Asistente de producción | 1 | 1,800 | 72 | 22,464 |
| Jefe de campo | 1 | 3,200 | 128 | 39,936 |
| Asistente de campo | 1 | 1,800 | 72 | 22,464 |
| Jefe de riego | 1 | 3,200 | 128 | 39,936 |
| Jefe de sanidad | 1 | 3,200 | 128 | 39,936 |
| Jefe de logística | 1 | 4,000 | 160 | 49,920 |
| Asistente de logística | 1 | 1,800 | 72 | 22,464 |
| Jefe de compras | 1 | 3,200 | 128 | 39,936 |
| Jefe de mantenimiento | 1 | 3,200 | 128 | 39,936 |
| Jefe de RRHH | 1 | 3,000 | 120 | 37,440 |
| Asistente de RRHH | 1 | 1,600 | 64 | 19,968 |
| Jefe de contabilidad y finanzas | 1 | 3,500 | 140 | 43,680 |
| Asistente de contabilidad y finanzas | 1 | 1,600 | 64 | 19,968 |
| Jefe de comercialización y marketing | 1 | 3,200 | 128 | 39,936 |
| Asistente de comercialización y marketing | 1 | 1,600 | 64 | 19,968 |
| Trabajadores de campo | 18 | 900 | 36 | 202,176 |
| Total de planilla | | | | 1,058,304 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 13. Presupuesto de capacitación y actividades de bienestar

| N° | Actividad | Cant | Horas | Costo S/ | Total anual |
|-----------------------------|--|------|-------|----------|---------------|
| 1 | Capacitación de subjefaturas y trabajadores de campo | 2 | 4 | 750 | 6.000 |
| 2 | Capacitación de gerencias y jefaturas | 2 | 4 | 750 | 6.000 |
| 3 | Actividades de bienestar | 2 | – | 3.500 | 7.000 |
| Total de presupuesto | | | | | 19.000 |

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 14. Presupuesto final de Recursos Humanos

| N° | Actividad | Año 2018 | Año 2019* | Año 2020* | Año 2021* | Año 2022* | Año 2023* |
|--|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | Planilla de recursos humanos | 1,058,304 | 1,090,053 | 1,122,755 | 1,156,437 | 1,191,130 | 1,226,864 |
| 2 | Capacitación y actividades de bienestar | 19,000 | 19,570 | 20,157 | 20,762 | 21,385 | 22,026 |
| Presupuesto final de recursos humanos | | 1,077,304 | 1,109,623 | 1,142,912 | 1,177,199 | 1,212,515 | 1,248,891 |
| * Proyección de inflación según BCRP (3%) | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 15. Análisis del punto de equilibrio

| Rubro | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 | Año 2028 | Año 2029 | Año 2030 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Producción (kg) | 225,000 | 495,000 | 833,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 | 990,000 |
| Precio (soles) | 4.81 | 4.95 | 5.10 | 5.26 | 5.41 | 5.58 | 5.74 | 5.92 | 6.09 | 6.28 | 6.46 | 6.66 |
| Ingresos totales | 1,082,273 | 2,452,429 | 4,250,828 | 5,203,565 | 5,359,672 | 5,520,462 | 5,686,076 | 5,856,658 | 6,032,358 | 6,213,329 | 6,399,728 | 6,591,720 |
| CVT | 336,244 | 346,331 | 356,721 | 367,422 | 378,445 | 389,798 | 401,492 | 413,537 | 425,943 | 438,722 | 451,883 | 465,440 |
| CFT | 1,790,021 | 1,843,721 | 1,899,033 | 1,956,004 | 2,014,684 | 2,075,124 | 2,137,378 | 2,201,499 | 2,267,544 | 2,335,571 | 2,405,638 | 2,477,807 |
| CVU | 1.49 | 0.70 | 0.43 | 0.37 | 0.38 | 0.39 | 0.41 | 0.42 | 0.43 | 0.44 | 0.46 | 0.47 |
| MCU | 3.32 | 4.25 | 4.67 | 4.89 | 5.03 | 5.19 | 5.33 | 5.50 | 5.66 | 5.84 | 6.00 | 6.19 |
| PDE (kg) | 539,163 | 433,817 | 406,645 | 400,001 | 400,534 | 399,831 | 401,009 | 400,273 | 400,626 | 399,927 | 400,940 | 400,292 |
| PDE (soles) | 2,593,427 | 2,149,303 | 2,075,124 | 2,102,454 | 2,168,413 | 2,229,549 | 2,303,200 | 2,367,939 | 2,441,132 | 2,509,975 | 2,591,823 | 2,665,265 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 16. Estado de ganancias y pérdidas

| Rubro | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 | Año 2028 | Año 2029 | Año 2030 |
|-----------------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos | 1,082,273 | 2,452,429 | 4,250,828 | 5,203,565 | 5,359,672 | 5,520,462 | 5,686,076 | 5,856,658 | 6,032,358 | 6,213,329 | 6,399,728 | 6,591,720 |
| Costos de ventas | -1,423,528 | -1,466,234 | -1,510,221 | -1,555,527 | -1,602,193 | -1,650,259 | -1,699,767 | -1,750,760 | -1,803,283 | -1,857,381 | -1,913,103 | -1,970,496 |
| Utilidad bruta | -341,255 | 986,196 | 2,740,607 | 3,648,037 | 3,757,479 | 3,870,203 | 3,986,309 | 4,105,898 | 4,229,075 | 4,355,947 | 4,486,626 | 4,621,225 |
| Gastos de operación | | | | | | | | | | | | |
| Marketing | -597 | -615 | -634 | -653 | -672 | -693 | -713 | -735 | -757 | -779 | -803 | -827 |
| Gastos de administración | | | | | | | | | | | | |
| Planillas administrativas | -682,569 | -703,046 | -724,137 | -745,861 | -768,237 | -791,284 | -815,023 | -839,473 | -864,658 | -890,597 | -917,315 | -944,835 |
| Capacitación de personal | -19,570 | -20,157 | -20,762 | -21,385 | -22,026 | -22,687 | -23,368 | -24,069 | -24,791 | -25,534 | -26,300 | -27,089 |
| Utilidad operativa | -1,043,992 | 262,378 | 1,995,075 | 2,880,139 | 2,966,543 | 3,055,539 | 3,147,205 | 3,241,622 | 3,338,870 | 3,439,036 | 3,542,207 | 3,648,474 |
| Gastos financieros | | | | | | | | | | | | |
| Intereses | -343,992 | -302,207 | -247,887 | -177,271 | -85,470 | | | | | | | |
| Utilidad antes de IR | -1,387,983 | -39,830 | 1,747,188 | 2,702,868 | 2,881,073 | 3,055,539 | 3,147,205 | 3,241,622 | 3,338,870 | 3,439,036 | 3,542,207 | 3,648,474 |
| Impuesto a la renta (15%) | 0 | 0 | -47,906 | -405,430 | -432,161 | -458,331 | -472,081 | -486,243 | -500,831 | -515,855 | -531,331 | -547,271 |
| Utilidad neta | -1,387,983 | -39,830 | 1,699,282 | 2,297,438 | 2,448,912 | 2,597,208 | 2,675,125 | 2,755,378 | 2,838,040 | 2,923,181 | 3,010,876 | 3,101,203 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 17. Principales ratios de rentabilidad

| Ratios | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 | Año 2028 | Año 2029 | Año 2030 |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Margen de utilidades operativas | -96.46% | 10.70% | 46.93% | 55.35% | 55.35% | 55.35% | 55.35% | 55.35% | 55.35% | 55.35% | 55.35% | 55.35% |
| Margen neto de utilidades | -128.25% | -1.62% | 39.98% | 44.15% | 45.69% | 47.05% | 47.05% | 47.05% | 47.05% | 47.05% | 47.05% | 47.05% |
| ROE | -110.20% | -3.27% | 57.43% | 64.59% | 66.04% | 67.34% | 67.99% | 68.63% | 69.26% | 69.89% | 70.51% | 71.12% |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 18. Flujo de caja económico y financiero

| Rubro | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 | Año 2022 | Año 2023 | Año 2024 | Año 2025 | Año 2026 | Año 2027 | Año 2028 | Año 2029 | Año 2030 |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos | | 1,082,273 | 2,452,429 | 4,250,828 | 5,203,565 | 5,359,672 | 5,520,462 | 5,686,076 | 5,856,658 | 6,032,358 | 6,213,329 | 6,399,728 | 6,591,720 |
| Costos de producción | | -1,423,528 | -1,466,234 | -1,510,221 | -1,555,527 | -1,602,193 | -1,650,259 | -1,699,767 | -1,750,760 | -1,803,283 | -1,857,381 | -1,913,103 | -1,970,496 |
| Gastos de operación | | -597 | -615 | -634 | -653 | -672 | -693 | -713 | -735 | -757 | -779 | -803 | -827 |
| Gastos administrativos | | -702,139 | -723,203 | -744,899 | -767,246 | -790,263 | -813,971 | -838,390 | -863,542 | -889,448 | -916,132 | -943,616 | -971,924 |
| Impuesto a la renta | | 0 | 0 | -47,906 | -405,430 | -432,161 | -458,331 | -472,081 | -486,243 | -500,831 | -515,855 | -531,331 | -547,271 |
| Inversión inicial | -2,519,089 | | | | | | | | | | | | |
| Flujo de caja económico | -2,519,089 | -1,043,992 | 262,378 | 1,947,168 | 2,474,709 | 2,534,382 | 2,597,208 | 2,675,125 | 2,755,378 | 2,838,040 | 2,923,181 | 3,010,876 | 3,101,203 |
| Deuda | 1,259,545 | | | | | | | | | | | | |
| Amortización deuda | | -139,282 | -181,067 | -235,387 | -306,003 | -397,804 | | | | | | | |
| Intereses | | -343,992 | -302,207 | -247,887 | -177,271 | -85,470 | | | | | | | |
| Ahorro fiscal | | 51,599 | 45,331 | 37,183 | 26,591 | 12,820 | | | | | | | |
| Flujo de caja financiero | -1,259,545 | -1,475,667 | -175,566 | 1,501,077 | 2,018,025 | 2,063,928 | 2,597,208 | 2,675,125 | 2,755,378 | 2,838,040 | 2,923,181 | 3,010,876 | 3,101,203 |

Fuente: Elaboración propia, 2017

Nota biográfica

Carlos Isaac Bianchi Ramírez

Titulado en Ingeniería Geológica por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Cursó la Maestría en Geología con mención en Geología Regional y Tectónica en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Asimismo, ha culminado el Programa Avanzado de Dirección de Empresas (PADE) en ESAN y el Diplomado de Finanzas en la Universidad del Pacífico.

Actualmente se desempeña como gerente de Exploración y Nuevos Negocios en la empresa surcoreana SK Innovation.

Iván Alexander Linares Ramírez

Bachiller, licenciado y magíster en Ciencia Militares. Diplomado en Gestión Educativa y Gestión de Recursos Humanos por la Universidad San Martín de Porres. Actualmente cursa la Maestría en Ciencias Militares en la Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército de Brasil (con sede en Río de Janeiro).

Tiene más de diecisiete años de experiencia laboral al servicio de la nación.

Julie Elizabeth Saucedo Linares

Ingeniera de sistemas egresada de la Universidad de Lima. Diplomada en Desarrollo de software orientado a objetos bajo tecnologías Java, de Laureate International Universities (Panamá).

Cuenta con más de nueve años de experiencia en el área de Ingeniería y Desarrollo de TI en el Banco de Crédito del Perú.