



Plan de negocios para evaluar la viabilidad de implementar proyectos agrícolas para propietarios de terrenos en los valles de Santa Eulalia y Calango

Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el grado de Magíster en Administración por:

Daniel Acevedo Bustamante

Waldo Jesús Huallanca Carbajal

Luis Robinson Mendoza Mondragón

Erika Miluskha Núñez Ricardi

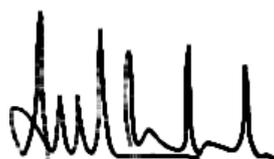
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN A TIEMPO PARCIAL 67

Lima, 21 de septiembre de 2021

Esta tesis

Plan de negocios para evaluar la viabilidad de implementar proyectos agrícolas para propietarios de terrenos en los valles de Santa Eulalia y Calango

ha sido aprobada.



.....
Alfredo Melchor Mendiola Cabrera (Jurado)



.....
Luis Ángel Piazzon Gallo (Jurado)



.....
René Helbert Cornejo Díaz (Asesor)

Universidad ESAN

2021

Agradecer en primer lugar a Dios que, a pesar de las dificultades, me dio la oportunidad de culminar la presente tesis junto a excelentes profesionales. A mi amada madre, que, con su amor incondicional y ejemplo, me enseñó que en la vida nada es imposible. A mi padre por su apoyo y motivación a lo largo de este camino y a Luciana mi hija adorada, por ser uno de los motores para mi superación.

Erika Miluskha Núñez Ricardi

A Dios por la vida, a mis padres por sus enseñanzas, a mi esposa e hijos por el sacrificio compartido, y a mis hermanos por el apoyo constante.

Luis Robinson Mendoza Mondragón

A mi madre, Vigilia, por su amor y apoyo incondicional y a mi padre, Rolando, por ser mi guía en todo momento de mi vida.

Waldo Jesús Huallanca Carbajal

A mi familia por su apoyo incondicional, paciencia y constantes enseñanzas, a Dios por darme la salud y fortaleza para este nuevo reto y a todos los grandes profesionales que nos dedicaron su tiempo para hacer posible este crecimiento.

Daniel Acevedo Bustamante

LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvi
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Objetivos del plan de negocios	2
<i>1.2.1. Objetivo general.....</i>	<i>2</i>
<i>1.2.2. Objetivos específicos</i>	<i>3</i>
1.3. Concepto de la idea de negocio.....	3
1.4. Justificación y motivación	4
1.5. Contribución.....	6
1.6. Delimitación del proyecto	6
CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL	8
2.1. Escala de agricultura.....	8
2.2. Agricultura en los valles en estudio.....	9
<i>2.2.1. Santa Eulalia</i>	<i>9</i>
<i>2.2.2. Calango.....</i>	<i>11</i>
2.3. Limitaciones en la información bibliográfica mencionada.....	12
2.4. Actualidad.....	13
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	14
3.1. Fuentes secundarias.....	14
3.2. Fuentes primarias.....	15
3.3. Investigación cualitativa.....	16
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	18
4.1. Resultados de las Entrevistas	18
4.1. Resultados de las encuestas	22
CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	27
5.1. Análisis y proyección de la demanda	27
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	29
6.1. Análisis del sector externo (SEPTEG)	29
6.2. Análisis del sector interno	29
<i>6.2.1. Identificación, características y evolución del sector.....</i>	<i>29</i>
<i>6.2.2. Análisis de los competidores.....</i>	<i>34</i>
<i>6.2.3. Análisis de las 5 fuerzas de Porter.....</i>	<i>35</i>

6.3. Evaluación de factores externos	39
6.3.1. Oportunidades.....	39
6.3.2. Amenazas	43
CAPÍTULO VII. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	45
7.1. Análisis FODA	45
7.1.1. Fortalezas	45
7.1.2. Debilidades.....	46
7.1.3. Oportunidades.....	46
7.1.4. Amenazas	46
7.2. Análisis de recursos y capacidades (Matriz VRIO)	47
7.2.1. Principales ventajas competitivas.....	48
7.2.2. Sostenibilidad de las ventajas competitivas	49
7.3. Matriz FODA.....	50
7.4. Visión	52
7.5. Misión	52
7.6. Valores corporativos.....	52
7.7. Objetivos estratégicos	52
CAPÍTULO VIII. PLAN DE MARKETING	53
8.1. Descripción de los servicios	53
8.1.1. Perfil de proyecto agrícola	54
8.1.2. Formulación de proyecto agrícola	54
8.1.3. Gestión de proyecto agrícola	54
8.2. Objetivos del plan de marketing	55
8.2.1. Objetivo principal.....	55
8.2.2. Objetivos secundarios.....	55
8.2.3. Objetivos cuantitativos	55
8.2.4. Objetivos cualitativos	56
8.3. Estrategia de segmentación	56
8.4. Estrategia de posicionamiento.....	57
8.4.1. Eslogan.....	58
8.4.2. Estrategia de fidelización	58
8.5. Estrategias de Marketing Mix.....	58
8.5.1. Producto - Servicio.....	58
8.5.2. Precios	61
8.5.3. Plaza	62

8.5.4. <i>Promoción y publicidad</i>	63
8.5.5. <i>Personas</i>	64
8.6. Presupuesto de marketing	64
CAPÍTULO IX. PLAN DE OPERACIONES	65
9.1. Objetivos y acciones estratégicas de operaciones	66
9.2. Procesos de los servicios	66
9.3. Flujos de procesos de los servicios	67
9.4. Capacidad operativa	71
CAPÍTULO X. PLAN DE RECURSOS HUMANOS	74
10.1. Objetivos de Recursos Humanos	74
10.2. Estructura organizacional	75
10.2.1. <i>Gerente general</i>	75
10.2.2. <i>Jefe de ventas</i>	76
10.2.3. <i>Asistente de proyectos</i>	77
10.2.4. <i>Vendedor</i>	78
10.2.5. <i>Jefe de operaciones</i>	79
10.2.6. <i>Especialista de campo</i>	80
10.2.7. <i>Personal de soporte externo a la empresa</i>	81
10.3. Gestión de los recursos humanos	81
10.4. Cronograma de implementación y presupuesto de recursos humanos	83
CAPÍTULO XI. PROPUESTA DE VALOR	84
11.1. Modelo de negocio propuesto	84
11.2. Evaluación de rentabilidad de proyectos agrícolas	86
11.2.1. <i>Enfoque para abordar los problemas expresados</i>	87
11.2.2. <i>Benchmark de los proyectos agrícolas</i>	87
11.3. Acciones para motivar la compra	88
11.3.1. <i>Captación de cliente</i>	88
11.3.2. <i>Mantenimiento de cliente</i>	89
11.3.3. <i>Fidelización de cliente</i>	90
11.4. Fichas técnicas de los servicios a ofrecer	91
CAPÍTULO XII. EVALUACIÓN ECONÓMICA	95
12.1. Inversión inicial	95
12.1.1. <i>Activos Fijos</i>	95
12.1.2. <i>Activos intangibles</i>	95
12.1.3. <i>Cálculo del capital de trabajo</i>	96

12.2. Proyección de resultados	96
<i>12.2.1. Presupuesto de ingreso.....</i>	<i>96</i>
<i>12.2.2. Presupuesto de gastos</i>	<i>99</i>
<i>10.2.3. Presupuesto de gastos de ventas.....</i>	<i>100</i>
12.3. Principales supuestos.....	102
<i>12.3.1. Tasa de descuento</i>	<i>102</i>
12.4. Evaluación económica	103
<i>12.4.1. Flujo económico</i>	<i>103</i>
<i>12.4.2. Resultados de la evaluación económica</i>	<i>106</i>
12.5. Análisis de sensibilidad.....	106
<i>12.5.1. Resultados de la evaluación económica</i>	<i>108</i>
12.6. Financiamiento	108
CONCLUSIONES.....	109
RECOMENDACIONES.....	111
BIBLIOGRAFÍA	112
ANEXOS	116
Anexo 01. Datos de los entrevistados	116
Anexo 02. Entrevistas tipo para los distintos actores del sector.....	118
Anexo 03. Formato de encuesta	123
Anexo 04. Resultados de las encuestas	127
Anexo 05. Temas de interés obtenidos durante las encuestas realizadas.....	129
Anexo 06. Cálculo de la cantidad de servicios por año.....	130
Anexo 07. Cronograma de inicio de operaciones.....	132
Anexo 08. Rentabilidades en distintos proyectos agrícolas	133
Anexo 09. Análisis SEPTEG	134
Anexo 10. Imágenes de campo (Encuestas)	139

LISTA DE TABLAS

Tabla 4.1. Resultados de las entrevistas.....	19
Tabla 4.2. Necesidades de la agricultura de pequeña y mediana escala por rangos de hectáreas.....	21
Tabla 5.1. Resumen del tamaño de mercado.....	28
Tabla 5.2. Factor de crecimiento respecto al mercado disponible total.....	28
Tabla 5.3. Mercado objetivo por año en hectáreas.....	28
Tabla 7.1. Análisis de recursos tangibles	47
Tabla 7.2. Análisis de recursos intangibles.....	48
Tabla 7.3. Matriz FODA cruzado (FO - Estrategias Ofensivas).....	50
Tabla 7.4. Matriz FODA cruzado (DO - Estrategia reorientación).....	51
Tabla 7.5. Matriz FODA cruzado (FA - Estrategias Defensivas).....	51
Tabla 8.1. Criterios de segmentación.....	56
Tabla 8.2. Precios y comisiones de servicios por hectárea	61
Tabla 8.3. Presupuesto de marketing	64
Tabla 9.1. Entregables de la Gestión en el ciclo de vida del proyecto.....	65
Tabla 9.2. Objetivo y acciones estrategicas	66
Tabla 9.3. Personal de acuerdo a la demanda estimada.....	71
Tabla 9.4. Capacidad de horas-hombre operativas y administrativas por puesto	72
Tabla 9.5. Capacidad de horas-hombre operativas y administrativas por puesto	73
Tabla 10.1. Perfil y funciones del gerente general.....	75
Tabla 10.2. Perfil y funciones del jefe de ventas.....	76
Tabla 10.3. Cronograma de actividades del recurso humano.....	83
Tabla 10.4. Presupuesto de recursos humanos.....	83
Tabla 12.5. Presupuesto de gastos administrativos	100

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1. Servicios ofrecidos en este plan de negocios.....	4
Figura 4.1. Distribución de uso de terreno	23
Figura 4.2. Utilidad anual	23
Figura 4.3. Sobre programas de apoyo.....	24
Figura 4.4. Fuentes de financiamiento.....	24
Figura.4.5. Motivos de falta de financiamiento	25
Figura 4.6. Interés por el servicio	26
Figura 6.1. Cadena de abastecimiento del sector agrícola	31
Figura 6.2. Tendencia de precios de productos básicos	33
Figura 8.1. Logotipo de Agrobusiness	60
Figura 9.1. Procesos de los servicios	67
Figura 9.2. Flujo de procesos, responsable e involucrados en el Servicio 1: Perfil.....	68
Figura 9.3. Flujo de procesos, responsable e involucrados para el Servicio 2: Formulación	69
Figura 9.4. Flujo de procesos, responsables e involucrados para el Servicio 3: Gestión .	70
Figura 10.1. Organigrama de la empresa	81
Figura 11.1. Modelo de negocio propuesto	85

DANIEL ACEVEDO BUSTAMANTE

Candidato a magister en administración de negocios, Bachiller en ciencias forestales con especialidad en gestión y calidad ambiental, cuento con 5 años de experiencia desarrollando proyectos de inversión y gestionando propiedades de distintos usos dedicado al control del personal interno, abastecimientos, plan anual y mejoras según la necesidad del proyecto o cliente. Dedicado por más de 8 años a proyectos paisajistas, donde he capacitado equipos funcionales de trabajo, dirigido instalaciones de obras paisajistas, realizado asesorías para la recuperación y gestión de espacios ocupados por flora o fauna natural, donde he participado de congresos nacionales e internacionales de Arboricultura Urbana, seguido lineamientos del US Green Building Council y he tenido la oportunidad de ser docente de instituciones como Universidad Cayetano Heredia, la UNALM, Toulouse Lautrec, entre otras.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Jose Agustín Eulogio De Aliaga Fernandini -Persona Natural con Negocio.

Inversionista, accionista y director de diversas empresas del sector inmobiliario, transportes, manufactura y minero. Propietario de diversos bienes e inmuebles en Perú y otros países.

Asistente Ejecutivo

Abril 2018 – Actualidad

Gestión, supervisión y mejoras de diversos bienes donde realizó el plan anual, cronograma de mantenimientos preventivos y correctivos, logística nacional e internacional del personal contratado y abastecimientos, control de mejoras e inversiones, manejo del personal interno y eficiencias de los recursos mediante el uso de tecnologías modernas.

Asistente de propiedades

Febrero 2017 – Marzo 2018

Supervisión de diversos bienes para su buen funcionamiento y creación de un dashboard de los recursos necesarios en el mantenimiento preventivo y retenciones anuales de mantenimientos de medio y largo plazo. Registro de las necesidades y abastecimientos de las propiedades con reporte directo al propietario.

Instituciones Toulouse Lautrec de Educación Superior S.A.C.

Instituto con licenciamiento de escuela de educación superior dedicado a carreras técnicas profesionales, cursos de especialidad y diplomados. Se especializa en carreras de diseño, marketing y comunicaciones.

Profesor a tiempo parcial

Marzo 2018 – Actualidad

Dictado de cursos de extensión sobre administración, botánica y emprendimiento. Profesor principal del diplomado de paisajismo.

Paula Wagner Diseño Paisajista S.A.C.

Empresa dedicada exclusivamente al mantenimiento y implementación de proyectos paisajistas a nivel nacional.

Supervisor de Proyectos 2016

Enero 2016 – Diciembre

Desarrollo y dirección de los proyectos de la empresa, Supervisión de los mantenimientos realizados a clientes corporativos y coordinador con el cuerpo técnico y áreas de soporte de la empresa.

FORMACIÓN PROFESIONAL

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS	2019 - 2021
Maestría en Administración a tiempo parcial	
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA (QUINTO SUPERIOR)	2016
Especialista en gestión y calidad ambiental (528h)	
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	2007 - 2015
Bachiller en ciencias forestales	

WALDO JESÚS HUALLANCA CARBAJAL

Candidato a magister en administración de negocios, Ingeniero civil titulado CIP con 12 años de experiencia en diseño geotécnicos de proyectos mineros tales como: presas de tierra, planta de procesos, chancadoras, accesos, depósito de relaves, depósitos de desmonte, pilas de lixiviación, botaderos, su experiencia incluye también la ejecución de ensayos de campo y laboratorio. Así mismo, ha participado en estudios de análisis de cimentaciones, análisis de estabilidad de taludes, análisis de infiltraciones, potencial de licuación, elaboración de modelos numéricos y diseño con geosintéticos. Cuenta con experiencia en revisiones de seguridad en presas de relaves bajo los estándares del "Dam Safety Guidelines" del Canadian Dam Association (CDA).

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Anddes Asociados S.A.C.

Especialistas en brindar servicios de asesoría y consultoría para el desarrollo y supervisión de proyectos ambientales, ingeniería y de construcción principalmente de la industria minera y energética.

Gerente Técnico Geotecnia

Septiembre 2020 - Actualidad

Lideré a un grupo multidisciplinario de ingenieros (60 personas) para el desarrollo de proyecto mineros, entre los principales logros obtenidos se encuentra la estandarización de procesos, incremento de rentabilidad, baja rotación del personal clave y el mantenimiento de estándares de calidad.

Jefe de Geotecnia

Marzo 2018 - Agosto 2020

Responsable de liderar, orientar y supervisar al equipo de ingenieros geotécnicos (30 personas a cargo). Participé en la consolidación de la gerencia de geotecnia, lo cual ayudó a que la empresa sea reconocida en el rubro minero, durante el 2018 la gerencia de geotecnia se volvió el área más rentable y la de mayores ventas, asimismo influí en la formación de nuevos líderes.

Ingeniero Geotécnico

Marzo 2011 - Marzo 2018

Responsable del desarrollo de los proyectos geotécnicos para el diseño de infraestructuras mineras, participé en el desarrollo y crecimiento de la empresa, liderando los primeros proyectos hasta los actuales proyectos multidisciplinarios, aporte para la implementación de nuevos servicios en la gerencia de geotecnia a través de la innovación y mejora continua, contribuye en la formación de practicantes, ingenieros junior e intermedios, por otro lado, participe constantemente en elaboración de artículos para conferencias internacionales.

Ausenco Perú SAC

Empresa global, ofrece estudios de consultoría, entrega de proyectos, operaciones de activos y soluciones de mantenimiento a los sectores de minería y metales, petróleo y gas e industriales.

Ingeniero Geotécnico Junior

Agosto 2009 - Octubre 2010

Responsable de la ejecución y coordinaciones de los trabajos de campo, análisis geotécnico y elaboración de reportes.

Llegué a implementar mejoras en procesos rutinarios de los trabajos de campo y metodologías más actualizadas.

FORMACIÓN PROFESIONAL

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

2019 - 2021

Maestría en Administración

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA (5TO SUPERIOR)

2004 - 2009

ingeniería Civil

Luis Robinson Mendoza Mondragón

Consultor y Gestor de Proyectos, Procesos y PMO. Ingeniero Industrial colegiado, MBA (c) y Maestría en Gestión de Operaciones, Post-Grado en Dirección de Proyecto y en Transformación Digital, PMP y RMP por el PMI, Scrum Master (SMPC). Ejecutivo con experiencia en el diseño e implementación de proyectos tecnológicos, mejora de procesos y servicios, metodologías de gestión de proyectos, y gerenciamiento de Oficinas de Proyectos (PMO), en importantes organizaciones públicas y privadas. Instructor en técnicas y herramientas de gestión de proyectos.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - Sanipes

Organismo técnico adscrito al Ministerio de la Producción, encargado de normar, supervisar y fiscalizar la sanidad e inocuidad en toda la cadena productiva de los recursos y productos pesqueros y acuícolas.

Coordinador de Proyectos

Febrero 2021 - Actualidad

A cargo de la gestión del Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento del Sistema de Información de Sanipes” y soporte a la gestión del portafolio de proyectos de la Unidad de Tecnologías de Información.

Poder Judicial del Perú

Institución encargada de administrar justicia a través de sus órganos jerárquicos que son los Juzgados de Paz no Letrados, los Juzgados de Paz Letrados, las Cortes Superiores y la Corte Suprema de Justicia de la República.

Subgerente de Proyectos de Innovación

Setiembre 2019 – Enero 2021

A cargo de promover la cultura de innovación organizacional y desarrollar técnicas y herramientas para la gestión del portafolio de proyectos en la institución. Diseño de una metodología de gestión de portafolios, implementación del Tercer Concurso Nacional de Creatividad e Innovación.

Derrama Magisterial

Institución de Seguridad Social privada, perteneciente a los maestros que trabajan en las instituciones educativas del Estado, más de 280 mil docentes afiliados de todo el país.

Sub Jefe de Gestión de Procesos y Calidad

Octubre 2017 – Junio 2019

A cargo del diseño e implementación de una metodología de gestión de proyectos, y del diseño de una metodología de gestión del portafolio corporativo y de una oficina de proyectos (PMO).

Dharma Consulting

Empresa proveedora de soluciones de negocios para la gestión organizacional de proyectos, orientadas a resolver problemas y a mejorar los resultados de los proyectos, programas, portafolios y Oficinas de Proyecto (PMO) de sus clientes.

Gerente de Consultoría

Diciembre 2015 – Agosto 2017

A cargo del diseño e implementación de metodologías y herramientas para la gestión de portafolios y proyectos en Electroperú, Derrama Magisterial, Coga, Cite Agroindustrial, Banco de la Nación, Sunedu, Sunarp, Cosapi Data, Entel.

Subgerente de Consultoría**Mayo 2013 – Diciembre 2015**

A cargo del diseño e implementación de metodologías de gestión de proyectos, bajo estándares del PMI, en Osinergmin, Electroperú, Petroperú, Perú LNG, Banco de la Nación, Fonafe, JNE, Claro, Softline.

1to1 Corporation

Empresa de soluciones tecnológicas con Microsoft CRM Dynamics, con presencia a nivel Latam.

Gerente de PMO**Junio 2011 – Abril 2012**

A cargo de la implementación de la herramienta CRM Dynamics en Perú (Banco de Crédito, Procesos MC, Grupo RPP, Talma, Parque Del Recuerdo, entre otros), Ecuador (Banco de Guayaquil) y Colombia (Universidad del Norte).

Registro Nacional de Identificación y Estado Civil

Institución pública encargada de la identificación y los registros civiles de los peruanos.

Especialista en Gestión de Procesos y Proyectos**Junio 2009 – Junio 2011**

Análisis integral para el rediseño de los procesos misionales de la institución. Reconocimiento del "Modelo de Excelencia en la Gestión" ante la Sociedad Nacional de Industrias, auditoría interna ISO 9001 a los Sistemas de Gestión de Calidad "DNI" y "Actas Registrales".

Especialista de Optimización de Procesos y Nuevos Servicios**Enero 1998 – Junio 2009**

Análisis integral para el rediseño y sistematización de los procesos y la generación de nuevos servicios, diseño e implementación de la PMO y herramienta Project Server, diseño e implementación de una metodología de gestión de proyectos TI, implementación del sistema AFIS en la línea de emisión del DNI, diseño del DNI Electrónico, incorporación de los registros civiles al Reniec, planificación estratégica para la Jefatura Nacional. Jefe de operaciones de registros en el exterior, supervisor de despacho logístico de DNIs a nivel nacional.

FORMACIÓN PROFESIONAL

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS	2019 - 2021
Maestría en Administración	
UNIVERSIDA NACIONAL DE INGENIERÍA	1999 - 2001
Maestría en Ingeniería Industrial	
UNIVERSIDA NACIONAL DE INGENIERÍA	1993 - 1998
Ingeniero Industrial	

Erika Miluska Núñez Ricardi

Candidata a magister en administración de negocios. Bachiller en Administración de Negocios Internacionales con más de 13 años de experiencia en el rubro bancario, desempeñando la gestión de cartera de clientes de Banca Empresa y Negocios. Experiencia en la maximización de rentabilidad de portafolio de clientes, a través del análisis financiero, para otorgamiento de financiamientos estructurados y de corto plazo; brindando soporte y asesoría en productos de derivados, fondos especializados para rendimiento, así como, el desempeño mejora de procesos en áreas operativas para impacto en eficiencia de uso de recursos.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Banco *BBVA* Perú

Banco de capitales españoles (BBV) y peruanos (Grupo Brescia) con más de 50 años en el mercado peruano. Es considerado uno de los bancos más importantes del país.

Ejecutiva Banca Empresa

Octubre 2020 - Actualidad

Responsable de gestionar portafolio de más de 100 clientes con saldos activos de S/225 millones con facturaciones anuales por encima de los S/10 millones. Teniendo como función principal la maximización de pasivos y activos de la cartera de clientes, así como la formación de futuros ejecutivos a través de la especialista a cargo. Logré en el segundo trimestre del 2021 figurar en el primer cuartil de toda la banca empresa por exceder en el cumplimiento de los indicadores.

Banco de Crédito del Perú

Banco de capital peruano, con más de 130 años en el mercado, considerado el banco N° 1 en el ranking.

Sub-Gerente Adjunto de Banca de Negocios

Junio 2016 – setiembre 2020

Responsable de gestionar portafolio de más de 100 clientes con saldos activos de S/40 millones con facturaciones anuales por encima de los S/2 millones. Teniendo como función principal la maximización de pasivos y activos de la cartera de clientes para cumplir con los indicadores propuestos. Participé de mesas de trabajo con un equipo multidisciplinario, donde se logró maximizar la utilidad en un 11%, a través de diversas estrategias para incentivar uso de medios electrónicos.

Asistente Regional de Banca de Negocios

Marzo 2015 - Mayo 2016

Responsable en brindar soporte administrativo y comercial a funcionarios y analistas de negocio para maximizar resultados de acuerdo con los indicadores propuestos por cartera en coordinación constante con el Gerente Regional. Participé del concurso “Cazando Desperdicios” quedando en el top 5, por el proyecto de elaborar un proceso para cuantificar ingresos no visibles por limitación del sistema, el mismo que se logró implementar.

Asistente de Banca de Negocios

Enero 2014 – febrero 2015

Responsable de brindar soporte operativo y comercial al funcionario de Negocios, así como la elaboración de reportes financieros. Logré ocupar el primer lugar en el curso de Programa en Especialización para Banca, impartido por la Universidad Pacífico financiado por el BCP, así como el reconocimiento en diversas campañas.

Analista de Leasing

Diciembre 2013 – enero 2013

Responsable de la gestión de operaciones en cartera del producto de Leasing, a través de coordinaciones con proveedores, notaria, cliente, y resto de áreas internas. Logré implementar un nuevo proceso automatizado para el cobro de comisiones por envío de copias de SWIFT y cronogramas, con lo que dio como resultado que un área operativa lograra ingresos mensuales por más de S/100 mil.

FORMACIÓN PROFESIONAL

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

2019 - 2021

Maestría en Administración a tiempo parcial

UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES (5TO SUPERIOR)

2005 - 2012

Bachiller en Administración de Negocios Internacionales

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocios desarrolla la propuesta de una empresa que ofrece servicios de formulación y gestión de proyectos agrícolas de pequeña y mediana escala en los valles de Santa Eulalia y Calango, considerando como público objetivo a los propietarios de terrenos agrícolas en estas zonas, con un horizonte de escalabilidad para el resto de los valles del Perú.

Este proyecto se plantea como un piloto el cual es desarrollado por cuatro emprendedores que, motivados por el conocimiento y experiencia en la estructuración de proyectos, gestión de campos agrícolas, estudio de suelos y evaluación financiera; tomaron la decisión de invertir su tiempo para iniciar este sueño por la potencial escalabilidad proyectada del modelo de negocio y su contribución social.

La tesis aborda la problemática principal del sector de pequeña y mediana escala, destacando la poca tecnificación de los campos, la desconfianza de los inversionistas, su poca capacidad de negociación, la ausencia del Estado y dificultades de acceso a financiamientos que resulta en baja rentabilidad de la comercialización de los productos agrícolas.

La propuesta de negocio se ha denominado “Agrobusiness”, el cual presenta una oferta de tipo business to business (B2B), que ofrece los servicios de perfil, formulación y gestión de proyectos para el sector agrícola de pequeña y mediana escala. Esta oferta tiene como características principales la generación de confianza, una comunicación sencilla e inclusiva y la personalización de los servicios.

La presente tesis evalúa la viabilidad de la propuesta de negocios desarrollando los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los perfiles de los propietarios de terrenos agrícolas de área hasta 25 ha ubicados en los valles de Santa Eulalia y Calango.
- Validar el interés en el negocio por parte de los propietarios terrenos en los valles elegidos.
- Estimar la demanda potencial y objetivo del negocio.
- Diseñar el plan de negocios (plan estratégico, plan de marketing, plan de operaciones y plan de recursos humanos).

- Evaluar económica y financieramente el proyecto.

Para el presente plan de negocios se realizó un estudio de mercado con técnicas de investigación bibliográfica y exploratoria. Se utilizaron diversas herramientas como el Business Model Canvas para el modelo de negocios, la metodología SEPTTEG para el análisis del entorno, la matriz VRIO para el análisis estratégico y la matriz FODA cruzado para la formulación de las estrategias. Finalmente, para la validación del flujo económico se utilizó un análisis de sensibilidad sobre el valor neto actualizado.

En el estudio de mercado se determinó que un 90% de los encuestados están interesados en los servicios del negocio propuesto. Asimismo, permitió definir los perfiles de los propietarios de terrenos de hasta 25 ha, donde el 72% expresó estar dispuesto a pagar por lo menos el 20% de la utilidad neta de los proyectos formulados.

Los flujos proyectados se han elaborado considerando un plazo de 5 años y S/320,000.00 de inversión inicial proveniente de los socios fundadores.

Finalmente se concluye que el proyecto es viable económicamente al obtener una TIR de 58.03% y un VAN de S/249,439.00, con un costo de oportunidad de accionistas del 18% anual en soles.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA, 2016), llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri), las unidades agropecuarias (UA) se contabilizaron independientemente de su extensión como predios separados que tenían un uso agropecuario. Estas unidades agropecuarias se consideran como unidades económica y agronómicamente independientes. Las grandes empresas destinadas a agricultura intensiva consideran una unidad mínima productiva recién a partir de las 50 ha, debido a su enfoque con miras a exportación o producción industrial (Escobal, J. et al, 2015).

Según la ENA (2016), las pequeñas y medianas unidades agropecuarias son aquellas unidades comprendidas por extensiones menores de 50 hectáreas de superficie agrícola cultivada, que corresponden al 99,3% del total de UA a nivel nacional.

Sin embargo, el sector agrícola de pequeña y mediana escala cuenta con muchos terrenos incluso menores a 5 ha, donde la producción se dirige al consumo local y representa el sustento alimenticio de las grandes ciudades a pesar de tener una operación artesanal. Esta situación lleva a que los diversos propietarios de terrenos agrícolas queden aislados a mercados locales debido a su baja competitividad en costos y precaria tecnificación de las operaciones, dejándolos con poco poder de negociación frente a clientes corporativos (FAO, 2017).

En entrevistas realizadas previamente a propietarios de terrenos agrícolas y empresarios relacionados al sector, se pudo identificar que existe interés por participar en proyectos conjuntos con la finalidad de mejorar la rentabilidad de las operaciones y tener mayor control sobre inversiones en el sector. Es así que nace la idea de esta tesis y del plan de negocios. Esta propuesta se basa en experiencias de los tesisistas, quienes han tenido acercamientos e inversiones en el sector agrícola, donde se han identificado

problemáticas alrededor de los grupos de interés del mismo sector en alcances de agricultura de pequeña y mediana escala (Entrevistas realizadas, 2020).

En una de las experiencias familiares en la siembra, cosecha y comercialización de arroz, de uno de los tesisistas, se constató que muchas veces los agricultores deben ceder a los precios del cambiante mercado local, afectando la rentabilidad de los terrenos agrícolas al no tener un proyecto de mediano o largo plazo. Esta problemática representa una gran barrera para el desarrollo de proyectos capaces de generar valor agregado ya que, por la volatilidad y complejidad de los mercados, acceder a financiamientos demandaría altos intereses que harían poco rentable los proyectos de estas extensiones (Entrevistas realizadas, 2020).

En otras entrevistas realizadas a un grupo de empresarios del sector agroindustrial, se pudo percibir que el presente plan de tesis sería de gran impacto. Esto solucionaría la actual desconfianza de financiar a agricultores o propietarios de terrenos agrícolas de minifundios los cuales no tienen un mercado definido o una evaluación minuciosa de los gastos asociados a sus cultivos. (Entrevistas realizadas, 2020).

Por lo antes mencionado, se ha decidido elaborar la presente propuesta de plan de negocios donde se brinde asesoría a los propietarios de terrenos de hasta 25 ha, dado los indicios encontrados de la necesidad existente, así como el alcance profesional de los tesisistas para acceder a la información y las herramientas disponibles para ejecutarla.

1.2. Objetivos del plan de negocios

1.2.1. Objetivo general

Evaluar la viabilidad de implementar un modelo de negocio de asesoría en proyectos agrícolas para propietarios de terrenos cuya extensión no supere las 25 ha a partir de los servicios de elaboración de perfiles, formulación y gestión en dos valles de Lima, Perú.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar los perfiles de los propietarios de terrenos agrícolas de área hasta 25 ha ubicados en los valles de Santa Eulalia y Calango.
- Validar el interés en el negocio por parte de los propietarios terrenos en los valles elegidos.
- Estimar la demanda potencial y objetivo del negocio.
- Diseñar el plan de negocios (plan estratégico, plan de marketing, plan de operaciones y plan de recursos humanos).
- Evaluar económica y financieramente el proyecto.

1.3. Concepto de la idea de negocio

El presente plan de negocios busca brindar soporte para la formulación y gestión de proyectos agrícolas dirigido a propietarios con terrenos disponibles cuya extensión no supere las 25 ha ubicados en los valles de Santa Eulalia y Calango.

Este plan de negocio propone tres servicios consecutivos con la finalidad de mejorar la rentabilidad de terrenos agrícolas registrados, mediante la formulación, puesta en marcha y gestión de proyectos de inversión dentro de los valles escogidos. Para ello se propone brindar servicios directamente a los propietarios de los terrenos agrícolas aplicando buenas prácticas del sector. Mediante esta propuesta de valor se podrá acceder a fuentes de financiamiento a tasas más competitivas y contar con procesos clave para tener control sobre el proyecto a implementar.

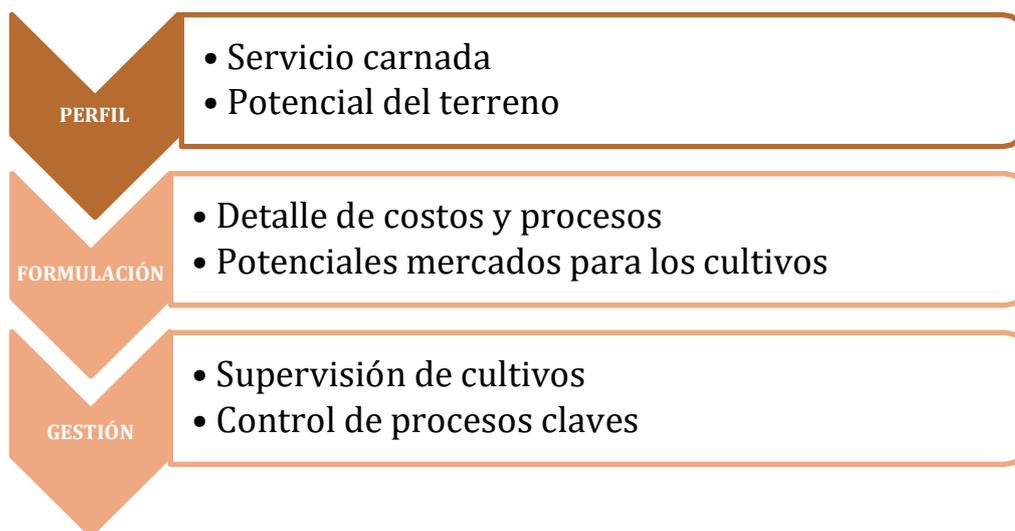
Uno de los factores clave de éxito de este proyecto piloto es la relación cercana con los clientes, la cual se basará en la generación de confianza, comunicación sencilla e inclusiva, administración transparente y soporte técnico de los proyectos formulados. Esta relación cercana con los propietarios de terrenos se extenderá desde el primer contacto y durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Los ingresos para el negocio serán generados mediante la venta de los servicios de Perfiles, Formulación y Gestión de proyectos. Para obtener estos ingresos será necesario contar con recursos clave conformados por personal técnico calificado, consultores

externos con experiencia en proyectos agrícolas, e información local de los distintos valles agrícolas.

La sucesión de los servicios ofrecidos al propietario de terreno agrícola constará de tres etapas clave para la elaboración y gestión de un proyecto agrícola debidamente desarrollado. Estos servicios brindarán el siguiente detalle:

Figura 1.1. Servicios ofrecidos en este plan de negocios



Fuente: Elaboración propia

Los principales costos del proyecto están relacionados a personal técnico y gastos administrativos para la elaboración de la formulación de proyectos, así como para la futura gestión de los mismos. En este plan de negocios también será indispensable gastos de marketing, y un capital de trabajo para poder cubrir los costos asociados a créditos relacionados a la venta de los servicios.

1.4. Justificación y motivación

Para el 2020, la informalidad en el sector agrícola en Perú representa más del 80% el cual no se vio afectado ante la última modificación de ley aplicada, pero se aleja cada vez más de poder formalizarse frente a los altos pagos que representa este proceso (Gestión, 2020). Esta modificación de ley, representa un problema tributario a nivel nacional complicando la empleabilidad formal de la fuerza laboral agrícola. Si bien,

para el 2018, la tasa de informalidad se había reducido en 2.2% en comparación con el 2017, a la fecha presenta cifras del 96% (COMEX, 2021). Esto podría generar problemas en la sostenibilidad del sector y aumentaría el riesgo de la seguridad alimentaria en el resto de la población (FAO, 2015).

Por otro lado, los empresarios e inversionistas perciben a los agricultores y propietarios de terrenos como personas de poca confianza, por lo tanto, existe gran incertidumbre ante una alianza o fomento de proyectos para el desarrollo de sus terrenos y cultivos. Esta situación vulnera, en muchas ocasiones, la posibilidad de recibir apoyo externo para un sector fundamental del sistema nacional alimentario y con enorme potencial económico (Mujica, J., entrevista 2020).

Para el 2016, el 39.5% de los agricultores en el Perú vendían su producción a acopiadores (Agraria, 2016), lo que en ocasiones genera que el productor perciba menor utilidad por venta en volumen. Esto puede ocasionar un inadecuado proceso de siembra y crecimiento de cultivos futuros al reducir la calidad en busca de lograr mayores márgenes sobre la producción. Por ejemplo, el uso inadecuado de agroquímicos y pesticidas pueden degradar o incluso inutilizar el predio en el largo plazo (Espacios, 2020).

Ante esta situación, se ha elegido este mercado de pequeña y mediana agricultura para ofrecer una solución que pueda enlazar al propietario del terreno con los grupos de interés necesarios para la formulación de planes de negocio agrícolas formales. Asimismo, el proyecto de tesis permite recopilar y analizar la información que actualmente brinda el sector agrícola a los inversionistas y empresarios que sufren las barreras de ingreso al rubro por lo especializado e informal del mismo. Por tanto, la oferta de los proyectos formulados les proporciona una oportunidad tangible de participar en un negocio con asesoría técnica, soporte en la gestión y acceso a financiamientos con los cuales se pueda medir y evaluar escenarios considerando la incertidumbre característica del sector.

1.5. Contribución

El presente plan de negocios se enfoca en la oferta de servicios al sector agrícola que ha sido olvidado por la agroindustria, debido a su constante búsqueda de grandes extensiones de terreno agrupado que les permita acceder a economías de escala. Este enfoque en propietarios con una extensión menor a 25 ha brinda la oportunidad de enlazar grupos de interés mediante la evaluación de proyectos a la medida del cliente, quienes podrán ser informados de manera oportuna y con información clara y sencilla.

Estos proyectos a medida, con el uso de técnicas agrícolas modernas y la mejora de la gestión de la agricultura a pequeña y mediana escala, permitirán aumentar los niveles de productividad de los campos y por ende la generación de ingresos. Por lo tanto, la implementación del presente plan de negocios puede mejorar la distribución de beneficios para los propietarios de terrenos, agricultores locales e inversionistas de proyectos agrícolas de pequeña y mediana escala.

Las buenas prácticas en la gestión de los proyectos agrícolas también permitirán que se optimice el uso de las tierras de cultivo mediante técnicas modernas de agricultura intensiva, eficiencia en el riego, capacitación del personal para las cosechas y comercialización anticipada de las campañas.

Este enfoque de negocios busca mejorar la calidad de la tierra logrando revalorizar el terreno y asegurar mejores resultados a largo plazo en las cosechas. Con lo cual podrá asegurar la sostenibilidad del negocio agrícola.

Finalmente, si el piloto tiene acogida en los 02 valles elegidos, se podría fomentar y replicar el modelo de negocio en otros valles de interés.

1.6. Delimitación del proyecto

Geográficamente la tesis se enfoca en los valles de Santa Eulalia y Calango, por la conveniencia de ser valles cercanos al más grande mercado nacional, la capital Lima, y

por tener una gran capacidad productiva en el rubro agrícola. Asimismo, porque en la eventual expansión del proyecto, existen muchos otros valles similares.

Demográficamente se evaluó a propietarios de terrenos agrícolas con extensiones menores a 25 ha, siendo áreas funcionales para un mercado nacional como fuente de emprendimientos y sustento alimenticio de la sociedad.

El horizonte para el análisis económico financiero es de 5 años, durante los cuales se espera recabar información importante que permita consolidar la empresa en búsqueda de replicarla hacia otros mercados objetivo.

Sobre la base del estudio de mercado se planteó una estrategia de marketing que propone 03 servicios consecutivos y diferenciados para abordar a los propietarios de terreno de ambos valles. Estos servicios buscan satisfacer sus preocupaciones, preferencias y expectativas. Este análisis también permite plantear estrategias de promoción y difusión para la empresa.

CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL

Para el desarrollo del marco contextual ha sido necesario homogeneizar conceptos sobre la escala de agricultura y su medición a través de las “unidades agropecuarias” (UA). Así mismo, el presente capítulo también busca describir las características de los valles en estudio.

2.1. Escala de agricultura

El Perú se caracteriza por tener una agricultura marcadamente diversificada y con fuerte heterogeneidad ecológica, esto debido a los diversos pisos altitudinales, cuencas y microcuencas hidrográficas, microclimas y localización geográfica, así como a razones socioeconómicas que han fragmentado los campos agrícolas.

La escala de las Unidades Agropecuarias (UA) se mide de acuerdo con su capacidad productiva agropecuaria, a diferencia de la medición tradicional de terrenos urbanos que se miden de acuerdo a la superficie total de la tierra. La UA implica tierras cultivadas y las existencias pecuarias, las cuales son homogeneizadas y reducidas a una unidad de medida en común para reducir las diferencias que puedan existir con respecto a las condiciones ecológicas y socioeconómicas en las distintas zonas del territorio (FAO, 2017).

Según la definición del INEI, una UA es un terreno cultivable o de uso agropecuario. La UA representa una unidad económica donde se realizan trabajos agropecuarios sin consideración de su régimen de tenencia o tamaño. Para propósitos de este plan de negocios, cada UA representa una oportunidad de desarrollo a ser atendida.

Este plan de negocios está enfocado principalmente a cultivos cuya extensión sea menor a 25 ha, que acorde a la FAO (2017) la definición recae en la pequeña y mediana agricultura. La producción en esta escala de agricultura promueve el comercio local.

De acuerdo con la FAO (2017), los cultivos de pequeña y mediana escala representan a una inmensa mayoría de los terrenos censados en el Perú al año 2012. Esta información es corroborada por una publicación de Gestión (2017) que menciona, como resultado de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA 2016), que más del 80%

de las unidades agropecuarias tienen menos de 5 ha y el 99,3% tienen menos de 50 ha, siendo esta última superficie la unidad mínima productiva para muchas empresas dedicadas a la agricultura industrializada en el Perú.

Otro dato importante de la FAO (2017) es que las empresas formales, como sociedades anónimas (S.A. y S.A.C), empresas de responsabilidad limitada (S.R.L. y E.I.R.L.) y otras, son muy pocas y representan apenas el 0,1% del total de las UA, incluso muchas de ellas pueden haber sido resultado de la formalización de emprendimientos.

Estas estadísticas en la escala de agricultura validan el alcance geográfico y demográfico delimitado para el presente plan de negocios.

2.2. Agricultura en los valles en estudio

Se han elegido los valles de Santa Eulalia y Calango, por la conveniencia de ser valles cercanos a la capital, lo cual permite la accesibilidad para el desarrollo del estudio de mercado de este proyecto piloto. Como se menciona en el Capítulo I, estos valles tienen una gran capacidad productiva y adicionalmente representan dos pisos ecológicos muy comunes en el rubro agrícola.

A continuación, detallaremos información relevante de los 02 valles que formarán parte del estudio de mercado:

2.2.1. Santa Eulalia

Este distrito es uno de los 32 que conforman la provincia de Huarochirí. Por el norte y oeste limita con el distrito de San Antonio; por el este, con los distritos de San Pedro de Casta, Callahuanca y San Mateo de Otazo; por el sur, con el distrito de Ricardo Palma; y por el suroeste, con el distrito de Lurigancho de la provincia de Lima. De acuerdo con el Midagri (2020) el área agrícola declarada corresponde a 803.5 ha y el área territorial en 11,668.6 ha, con una población total proyectada al 2020 de 13,305 habitantes según INEI (2018).

La distribución de las unidades agropecuarias por tamaño se muestra en la Tabla 2.1 la cual fue elaborada con información del INEI (2012). Las unidades agropecuarias

hasta 25 ha son 488 unidades que representan el 99.8% del total de unidades, mientras que en área representan el 94.8% (463.51 ha) del área total cultivable.

El valle de Santa Eulalia presenta un clima templado, con vientos moderados y secos y presencia de lluvias 03 meses al año, de acuerdo a Senamhi, Este valle es favorable para muchos tipos de cultivo ya que cuenta con una temperatura media entre 22.5°C y 17°C, la cual es favorable para una gran mayoría de cultivos de fruto y hojas.

El uso principal de la tierra se enfoca en cultivos frutales, sobre todo chirimoya y paltos que se cultivan en un 70% del área total cultivable.

Con respecto al financiamiento para la actividad agrícola, de acuerdo al INEI (2012), solo el 5,1% de los productores emplean un crédito para el desarrollo de sus actividades.

Tabla 2.1. Distribución de unidades agropecuarias de Santa Eulalia

Tamaño de las unidades agropecuarias	Total de unidades agropecuarias	Número de parcelas	Superficie cultivable (ha)
Distrito	Santa Eulalia		
Total del distrito	489	695	488.51
Menores de 0.5 ha	267	323	54.74
De 0.5 a 0.9 ha	77	103	51.06
De 1.0 a 1.9 ha	77	126	96.29
De 2.0 a 2.9 ha	33	63	72.63
De 3.0 a 3.9 ha	12	26	38.36
De 4.0 a 4.9 ha	7	24	30.31
De 5.0 a 5.9 ha	5	8	25
De 6.0 a 9.9 ha	5	10	34.12
De 10.0 a 14.9 ha	4	9	40
De 20.0 a 25 ha	1	1	21
Mayor a 25 ha	1	2	25

Fuente: INEI - Censo Nacional Agropecuario 2012

2.2.2. Calango

Este distrito es uno de los 16 que conforman la provincia de Cañete. Por el norte limita con el distrito de Chilca; por el sur, con el distrito de Coayllo; por el este, con la provincia de Huarochirí; y por el oeste, con los distritos de Mala y Santa Cruz de las Flores. De acuerdo al Midagri (2020) el área agrícola declarada corresponde a 1,021.8 ha y el área territorial en 52,698.5 ha, con una población total proyectada al 2020 de 2,409 habitantes según INEI (2018).

La distribución de las unidades agropecuarias por tamaño se muestra en la Tabla 2.2 la cual fue elaborada con información del INEI (2012). Las unidades agropecuarias hasta 25 ha son 723 unidades que representan el 99.8 % del total de unidades del distrito, mientras que en superficie representan el 14.62% (866,16 ha) de la superficie total cultivable.

El valle de Calango presenta un clima templado, desértico y oceánico, con alta humedad atmosférica, con escasas lluvias (11 mm promedio anual), de acuerdo al Senamhi, el clima templado favorece al cultivo de manzanos, con una variación de temperatura media entre 24.5°C y 16.4°C.

El uso principal de la tierra se enfoca en cultivos frutales, sobre todo para manzanos que se cultivan en un 88% del área total cultivable.

Con respecto al financiamiento para la actividad agrícola, de acuerdo al INEI (2012), solo el 20% de los productores emplean un crédito para el desarrollo de sus actividades.

Tabla 2.2. Distribución de unidades agropecuarias de Calango

Tamaño de las unidades agropecuarias	Total de unidades agropecuarias	Número de parcelas	Superficie cultivable (ha)
Distrito	Calango		
Total del distrito	724	1,838	5,926.16
Menores de 0.5 ha	260	354	59.77
De 0.5 a 0.9 ha	181	396	126.9
De 1.0 a 1.9 ha	154	474	210.35
De 2.0 a 2.9 ha	64	254	150.75
De 3.0 a 3.9 ha	37	192	127.74
De 4.0 a 4.9 ha	10	70	43.96
De 5.0 a 5.9 ha	2	12	11.31
De 6.0 a 9.9 ha	12	68	88.76
De 10.0 a 14.9 ha	2	15	24.87
De 20.0 a 25 ha	1	2	21.75
Mayor a 25 ha	1	1	5,060.00

Fuente: INEI - Censo Nacional Agropecuario 2012

2.3. Limitaciones en la información bibliográfica mencionada

El estudio de mercado se realiza con base a la información del censo nacional agropecuario (INEI, 2012), dado que a la fecha no se cuenta con otros estudios más actuales. Por lo que se estima que cierto error en el estudio de mercado. Cabe indicar que Midagri ha desarrollado un catastro al 2021, el cual aún no permite contrastar la información por valles, pero muestra valores a nivel nacional muy superiores a los expresados en el estudio del INEI del año 2012.

Este estudio de Midagri (2021), menciona una superficie agrícola de 11'649,716 ha a nivel nacional, respecto a las 2'113,813 ha que menciona el INEI (2012).

Tomando en cuenta esta información del Midagri, se infiere que el mercado potencial para este proyecto piloto es mayor al que se podrá desarrollar mediante este plan de negocios a la fecha de la publicación de este documento.

2.4. Actualidad

En el tercer trimestre del año 2021, el gobierno ha desarrollado 9 ejes centrales para la implementación de la segunda reforma agraria que debe favorecer a la agricultura de pequeña y mediana escala, según Gestión (2021).

Dentro de los planes del gobierno en el sector agricultura se encuentra la promoción de la segunda reforma agraria, la cual fomentará el desarrollo de la pequeña agricultura familiar, industrializando el agro y empleado la agrotecnología, los primeros pasos para la reforma se han dado con la formulación de Ley de Perfeccionamiento de la Asociatividad de los Productores Agrarios en Cooperativas Agrarias (Ley 31335) y la Ley que Promueve la Industrialización del Agro en el País (Ley 31339). Entre otras medidas claves que está impulsando el gobierno es disponer de los recursos del fondo Agroperú para brindar créditos a los agricultores con extensiones menores a 5 ha, impulsar las asociaciones y cooperativas en el sector agrícola.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la tesis se consideró realizar una investigación basada en diseño no experimental. Se aplicó inicialmente la investigación bibliográfica con información del sector agrícola en el Perú, luego se desarrolló una investigación exploratoria para obtener información sobre las características y preferencias de los propietarios en los dos valles seleccionados, tal que permitiera validar y profundizar el entendimiento de la situación problemática que justificó y motivó la presente tesis.

Debido a que el marco contextual abordado utilizó información estadística del INEI en el sector agrícola desde el año 2012, ameritaba una investigación exploratoria en una pequeña muestra no probabilística con entrevistas que permitieran enfocar y delimitar la posterior investigación con encuestas.

El estudio también abarcó la realización de encuestas para puntualizar las características de la población del piloto, es decir, los terrenos de cultivo, sus propietarios y la situación alrededor de sus intereses productivos.

3.1. Fuentes secundarias

Las fuentes externas utilizadas se centran en organismos públicos nacionales e internacionales, que se encuentran disponibles principalmente en sus sitios web en formatos de tipo informes, reportes, tablas estadísticas fijas y por filtros de interés, entre otros. Tres fuentes secundarias han sido las principales para el alcance de la tesis.

La primera fuente fue el INEI, con el último Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2012, porque incorpora la mayor cantidad de variables del sector, destacando características del productor agropecuario, la UA y crédito agropecuario. Esta información quedó complementada con la proporcionada en la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016, que permitió analizar el alcance geográfico y demográfico de la tesis.

La segunda fuente fue el Midagri con el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú del 2020, con detalle por distritos del área agrícola en el 2018.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO - Food and Agriculture Organization) fue la tercera fuente que proporcionó suficiente información cualitativa y cuantitativa para el análisis del sector agropecuario.

Las demás fuentes secundarias, han proporcionado información para el análisis en diversos temas específicos, entre los que destacan fuentes noticiosas como Gestión, El Comercio, El Peruano y otros medios de difusión del sector.

3.2. Fuentes primarias

Las evidencias directas en el tiempo del desarrollo de la tesis se obtuvieron a través de dos tipos de fuentes primarias, las entrevistas a los expertos en temas del sector agrícola y las encuestas a los propietarios de los terrenos agrícolas en los dos valles de estudio.

La calidad de opinión de los expertos entrevistados en temas agrícolas dentro del alcance geográfico y demográfico del estudio, permitieron derivar en conclusiones preliminares, principalmente, sobre las actuales necesidades prioritarias de los propietarios de terrenos agrícolas de pequeña y mediana escala.

El desarrollo de las entrevistas tuvo una naturaleza conversacional uno a uno, con los entrevistados. Estas personas cubrían uno o más de los siguientes roles: empresario, inversionista, propietario de terreno y agricultor. Se utilizó como herramienta de apoyo un formato facilitador de entrevista para recabar los datos del entrevistado, experiencia agrícola, usos y beneficios sobre los terrenos agrícolas. Esta información se detalla en el Anexo 01.

La información recabada de las entrevistas permitió diseñar la encuesta para una muestra probabilística representativa en cada valle, dirigida a propietarios de terrenos agrícolas de hasta 25 ha, con el objetivo de validar la disposición de interés en la propuesta de valor del negocio por parte de los encuestados.

Los resultados de las encuestas permitieron validar los indicios del problema en el alcance del estudio, y por ende afinar la propuesta de valor para un mayor aporte en base a las necesidades identificadas.

3.3. Investigación cualitativa

El objetivo de la investigación cualitativa fue obtener información de expertos en la cadena productiva del sector agrícola para derivar en conclusiones que permitieran validar la delimitación del alcance geográfico y demográfico de estudio, y fue realizada a través de entrevistas.

Se desarrollaron entrevistas exploratorias utilizando la técnica de opinión de expertos de acuerdo a las preguntas desarrolladas en el Anexo 02. Se entrevistaron a personas con experiencia en la producción, comercialización y financiamiento de proyectos agrícolas, preferentemente en alguno de los dos valles seleccionados. Las entrevistas ofrecieron información detallada sobre el tema en estudio y permitieron tener una visión significativa del potencial interés que pudiera tener el público objetivo de la propuesta de negocios. Los datos de las personas entrevistadas se muestran en el Anexo 01.

3.4. Investigación cuantitativa

El objetivo de la investigación cuantitativa a través de encuestas fue obtener una medición profunda y controlada para conocer el real interés que pudiera tener el público objetivo de los dos valles en estudio sobre la propuesta de negocio.

Asimismo, de acuerdo a la FAO, en su informe anual sobre la agricultura y la alimentación en el mundo, (FAO 2014: 8), indica que una UA es poseída, operada o manejada por un miembro del hogar. En ese sentido, los encuestados para la muestra serán los propietarios de cada terreno agrícola de hasta 25 ha de ambos valles.

Debido a las limitaciones coyunturales por la pandemia, se buscó encuestar la mayor cantidad de propietarios de terrenos en ambos valles, considerando que la población en estudio era de 1,211 UA, de las cuales 488 son de Santa Eulalia y 723 de Calango. Las limitaciones específicas a las que debía afrontarse las encuestas fueron:

- Restricciones de movilización y distanciamiento social para realizar las encuestas presenciales en campo.
- El encuestado se caracterizaba por no usar medios electrónicos que hubieran facilitado una encuesta por medios digitales.
- La ventana de oportunidad para realizar las encuestas se reducía a un día del fin de semana debido a la inmovilización vehicular.
- Dificultad de encontrar a los encuestados en casa o en las áreas de cultivo durante el recorrido para encuestar.

Para la encuesta se diseñaron preguntas objetivas y descriptivas, que abordaron información sobre: el terreno y propietarios, uso del terreno y beneficios generados, y la validación del modelo del negocio propuesto. Se estimó un tiempo promedio de 10 minutos por encuestado. El formato de la encuesta se adjunta en el Anexo 03.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados de las Entrevistas

Los entrevistados revelaron diferentes temas de gran preocupación en el sector agrícola, basados en su propia experiencia directa y sus roles en el sector, identificados en el Anexo 01. Estos resultados constituyeron fuentes primarias de información captadas de empresarios e inversionistas cercanos al campo agrícola, propietarios de terrenos agrícolas y agricultores independientes.

Los resultados obtenidos proporcionaron tanto los temas de mayor preocupación y algunas posibles soluciones en base a la experiencia de los entrevistados. Esta información recaudada fue analizada para validar si las soluciones propuestas por los entrevistados podían ser atendidas con los servicios propuestos que se definen en el Capítulo VIII. Asimismo, la información obtenida sirvió de base para delimitar los principales puntos en las encuestas. En la Tabla 4.1 se muestran los resultados de las entrevistas.

Tabla 4.1. Resultados de las entrevistas

Roles	Temas de mayor preocupación en la agricultura de pequeña y mediana escala	Soluciones esperadas del entrevistado	Servicios propuestos para atender las soluciones esperadas
Empresario	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconfianza por la informalidad del sector. ● Desconfianza en personas naturales para alquiler de terrenos. ● Riesgo alto por fenómenos climatológicos. ● Riesgo alto por plagas agresivas a cultivos. ● Poca accesibilidad a zonas de cultivo por mal estado de carreteras. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Claridad de las fechas y actividades de pago en las cuales se deberá generar desembolsos, permitiendo contar con un plan de pagos según objetivos. ● Buscar cadenas productivas que permitan un crecimiento dirigido, una eficiencia logística y asegurar la calidad de los productos agrícolas. ● Organizar a los grupos de agricultores para producción conjunta que reduzca costos por economía de escala. ● Inversión pública - privada en infraestructura vial desde valles agrícolas. ● Asesorías y capacitación a los agricultores para mitigar el riesgo climatológico y de plagas. 	<p>Los servicios de Perfil y Formulación, permitirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La generación de confianza a través de la atención personalizada. ● Eficiencia logística y calidad del producto en la comercialización a través de buenas prácticas para la gestión de proyectos agrícolas. <p>Los servicios de Formulación y Gestión, permitirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aprovechar economías de escala a través de la convocatoria a grupos de propietarios de terrenos agrícolas en un solo proyecto.
Inversionista	<ul style="list-style-type: none"> ● Alta inversión inicial para la actividad agrícola. ● Insuficientes programas de desarrollo agrícola por parte del Estado. ● Desconfianza por la informalidad del sector. ● Alto costo por intermediación. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programas públicos - privados para promover el desarrollo agrícola con precio justo y conveniente para todos los actores de la cadena. ● Regularizar los terrenos agrícolas de los propietarios para que accedan a financiamiento con tasas atractivas. 	<p>Los servicios de Perfil, Formulación y Gestión, permitirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mejor posición de comercialización de productos a través de la generación de confianza y comunicación sencilla e inclusiva entre los propietarios de terreno y las empresas mayoristas, comercializadoras y maquilas.
Propietarios de	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de liquidez para poder 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entidades públicas del sector deben 	<p>Los servicios de Formulación y Gestión,</p>

terreno	<p>tecnificar los terrenos agrícolas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Baja rentabilidad en proyectos agrícolas. ● Dificultades para regularizar las partidas registrales de terrenos. ● Incertidumbre de baja productividad por plagas. ● Impactos negativos por fenómenos climáticos y escasez de agua. ● Alta dependencia de los acopiadores para la venta de productos. ● Intereses bancarios muy altos para campañas de cultivo y cosecha. 	<p>facilitar la regularización de partidas registrales de terrenos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bancos o entidades financieras con programas de préstamos a proyectos agrícolas con bajo costo. ● Aporte oportuno de los inversionistas ante un proyecto con objetivos claros y rentabilidades calculadas. 	<p>permitirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Acceder a financiamiento a través de la formalización de proyectos y buenas prácticas en el sector. ● Gestionar oportunamente los riesgos de cultivo y cosecha a través de planes de gestión de riesgos que se incluyen en el plan de proyecto del servicio Gestión.
Agricultor	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo de plagas. ● Disponibilidad regular del agua. ● Alta variación en cantidad de fertilizantes para cada cultivo. ● Alto costo por intermediación. ● Calidad de los terrenos es muy variable. ● Conseguir financiamiento con tasas competitivas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Asesoría técnica disponible para manejo de plagas, uso de fertilizantes, mejoramiento de terrenos y mejora de la producción. ● Acceso a riego tecnificado y semillas de calidad. ● Entidades públicas y privadas que promuevan el financiamiento de proyectos agrícolas a tasas atractivas. ● Apoyo en la comercialización con precios competitivos. 	<p>Los servicios de Formulación y Gestión, permitirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar la calidad de los terrenos a través de técnicas de cultivo. ● Acceder a financiamiento a través de la formalización de proyectos y buenas prácticas en el sector. ● Mejorar los precios en la comercialización de productos a través de negociaciones con empresas mayoristas, comercializadoras y maquilas.

Fuente: Elaboración propia

Con base a estos resultados y experiencias de los entrevistados, se elaboró la Tabla 4.2 como análisis cualitativo sobre las necesidades expresadas por los diversos entrevistados, donde se han podido clasificar por rangos de hectáreas las principales necesidades del sector agrícola de pequeña y mediana escala:

Tabla 4.2. Necesidades de la agricultura de pequeña y mediana escala por rangos de hectáreas.

Rangos de terrenos por hectáreas	Clasificación de Necesidades			
	Soporte tecnológico	Acceso a cadena de valor	Orientación a mercados formales	Logística segura para venta final del cultivo
Hasta 1 ha	Media	Muy alta	Muy alta	Muy alta
De 1 a 5 ha	Alta	Muy alta	Muy alta	Alta
De 5 a 10 ha	Alta	Alta	Alta	Media
De 10 a 25 ha	Muy alta	Media	Alta	Media
Impactando en:	Calidad del producto y eficiencia en costos.	Desarrollo y liquidez de los campos.	Precio justo.	Eficiencia logística y cronograma de cosechas.

Fuente: Elaboración propia

Legenda de clasificación de necesidades:

- **Soporte tecnológico:** Referido a implementar un nivel tecnificado con sistemas de riego y equipos modernos, controlando la producción mediante técnicas de gestión eficientes.
- **Cadena de valor:** Referido al acceso a insumos de calidad que aseguren el desarrollo de los campos y por ende el ingreso de productos a mercados competentes. También se refiere a un plan de compras y buenas prácticas agrícolas que aseguren la liquidez de los campos.
- **Orientación a mercados formales:** Referido a la apertura de canales de venta hacia mercados formales a un precio justo, evitando intermediarios con la finalidad de lograr acuerdos formales.

- **Logística segura para venta de cultivo:** Referido a que el cronograma de los proyectos agrícolas debe contemplar los tiempos del cultivo, la forma adecuada de transportarlo y el destino final de las salidas del producto a los diversos mercados.

4.1. Resultados de las encuestas

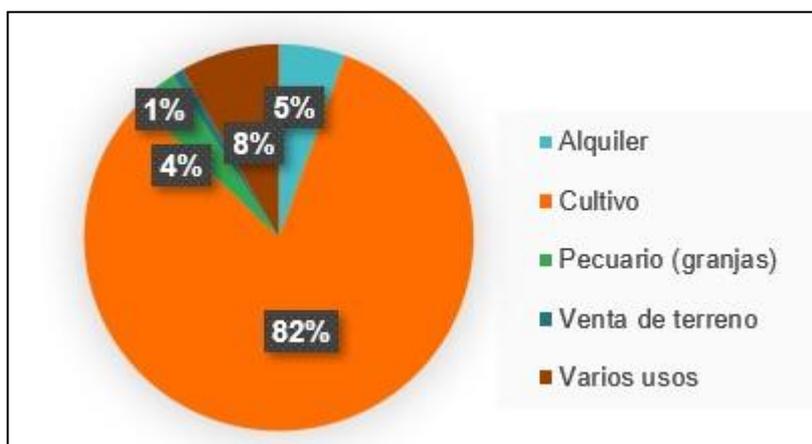
Se lograron encuestar a 109 propietarios de terrenos agrícolas de hasta 25 ha, quienes validaron los resultados iniciales de las entrevistas, y, por tanto, también los supuestos del plan de negocios. En el Anexo 04 se muestran los resultados completos de la encuesta.

El tiempo empleado por cada encuesta se extendió hasta 30 minutos en promedio, lo que permitió tratar diversos temas de interés con el encuestados sobre inquietudes y problemática del sector agrícola de pequeña y mediana escala. Se muestra un resumen de estos temas de interés en el Anexo 05.

Las encuestas tuvieron como objetivo determinar las condiciones actuales de los valles en estudio como la situación registral, el uso de los terrenos, beneficios económicos, la forma de trabajo de los agricultores en sus terrenos, la forma de financiamiento, entre otras variables del tipo nominal, de intervalo y de razón.

De la encuesta se obtuvo que el 94 %, en área, cuenta con terrenos inscritos en registros públicos, asimismo el uso de los terrenos disponibles se muestra en la Figura 4.1, en la cual se aprecia que el 82% es destinado a la actividad agrícola quienes en su mayoría mantienen sus terrenos con abono periódico, en el valle de Santa Eulalia gran parte de los terrenos se encuentran en una condición silvestre, mientras que en Calango existen algunos almacenes y/o vivienda de los agricultores.

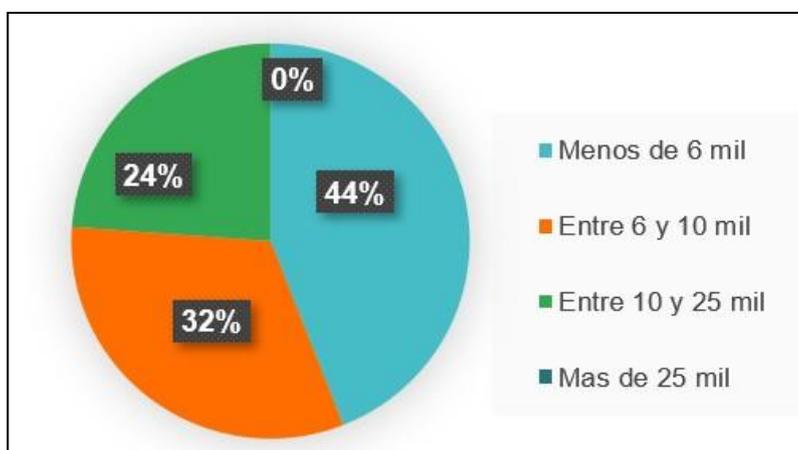
Figura 4.1. Distribución de uso de terreno



Fuente: Elaboración propia

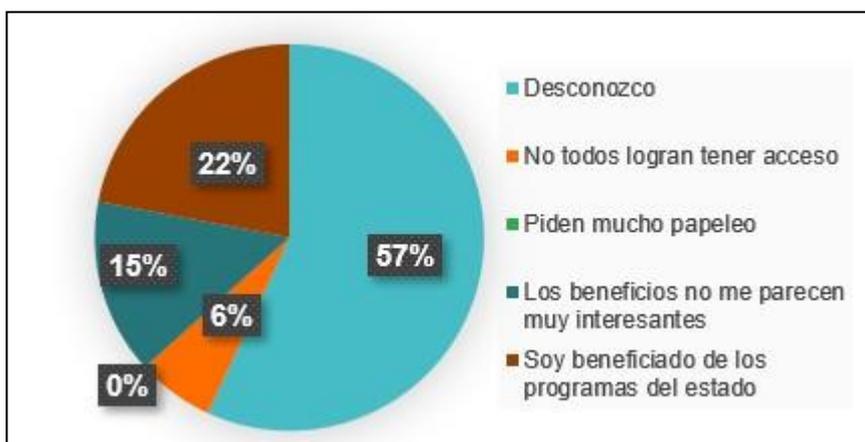
Con respecto a los beneficios económicos anuales por hectárea se encuentra por debajo de la media de productividad en mercados tecnificados. La Figura 4.2 muestra que el 76% genera utilidades anuales menores a S/10,000, resultado que se puede atribuir a la falta de apoyo al sector agrícola en estudio, lo cual se manifiesta en la Figura 4.3 en la que 57% desconocen de la existencia de algún programa de apoyo por parte del estado, ONG o privado.

Figura 4.2. Utilidad anual



Fuente: Elaboración propia

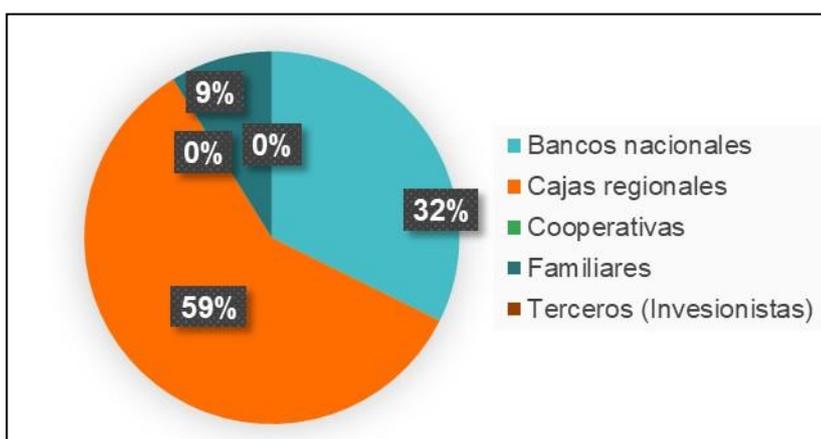
Figura 4.3. Sobre programas de apoyo



Fuente: Elaboración propia

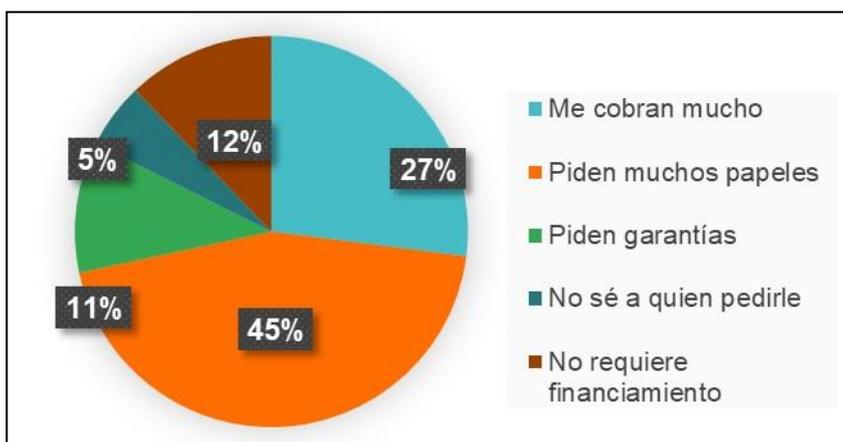
Asimismo, el 86% de los encuestados manifiestan una preferencia de mantener el uso de sus terrenos en el sector agrícola. De los encuestados se ha observado que solo un 31% ha accedido a algún mecanismo de financiamiento por lo general por medio de bancos y cajas regionales, en la Figura 4.4 se muestra la distribución de las fuentes de financiamiento, con respecto a los que no pueden acceder a financiamiento (69%) manifestaron como principales razones los altos costos y el papeleo necesario, ver Figura 4.5.

Figura 4.4. Fuentes de financiamiento



Fuente: Elaboración propia

Figura.4.5. Motivos de falta de financiamiento

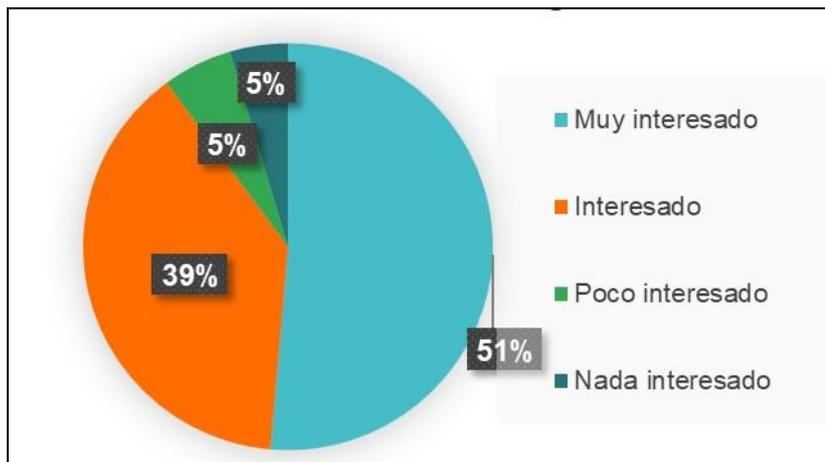


Fuente: Elaboración propia

En ambos valles se registra que el 93% ha trabajado su terreno de forma independiente, sin necesidad de una asociación debido a la falta de oportunidad, socio clave y desconfianza que existe en el sector agrícola de pequeña y mediana escala.

Finalmente, la encuesta también consideró algunas preguntas para validar el interés de los propietarios de los terrenos en los servicios propuestos, el resultado indica que un 90% estaría interesado. Además, también se identificó las principales necesidades de los propietarios entre las que destacan la comercialización y soporte técnico, los interesados también manifestaron un posible pago por el servicio de gestión del proyecto agrícola bajo un porcentaje de la utilidad pos cosecha. En la figura 4.6 se muestra el resultado, donde se puede concluir que un gran porcentaje estaría dispuesto a pagar como mínimo un 20% de la utilidad del proyecto. En el Anexo 04 se muestra el resultado gráfico de todas las encuestas realizadas.

Figura 4.6. Interés por el servicio



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Como resultado del análisis de las entrevistas realizadas a 10 personas expertas e involucradas en el sector agrícola de pequeña y mediana escala, los entrevistados mencionaron puntos en común sobre la problemática de la agricultura a pequeña y mediana escala, los cuales convergen en desconfianza por informalidad, falta de liquidez para tecnificar y mejorar rentabilidad, alto riesgo por fenómenos climáticos y plagas, y la falta de programas de desarrollo agrícola en los valles.

Los servicios planteados en el presente plan se enmarcan en la atención de necesidades identificadas en la problemática encontrada. Estos servicios propuestos obtuvieron una buena percepción por parte de los entrevistados, quienes esperan que estos servicios ayuden y sean una oportunidad para el desarrollo de un sector marginado de la industria agrícola.

5.1. Análisis y proyección de la demanda

De acuerdo a la información recolectada en el Capítulo II se tiene una superficie potencial total de terrenos agrícolas de hasta 25 ha de 1,329.67 ha distribuidas en 866.16 ha para Calango y 463.51 ha para Santa Eulalia.

Con base a los resultados de la encuesta se estima de manera conservadora que el 50% estaría dispuesto a desarrollar un estudio de perfil, un 60% de los clientes de perfil dispuesto a desarrollar un estudio de formulación y un 45% de clientes con estudios de formulación estarían dispuestos a que se gestione su proyecto.

En la tabla 5.1 se muestra un resumen de los mercados potenciales, disponibles y los servicios para cada valle.

Tabla 5.1. Resumen del tamaño de mercado

Valle	Mercado potencial (ha)	Mercado disponible		
		Perfil (ha)	Formulación (ha)	Gestión (ha)
Calango	866	433	260	117
Santa Eulalia	453	230	138	62
Total	1319	663	398	179

Nota:

Mercado disponible perfil = Mercado potencial x 50%

Mercado disponible formulación = Mercado disponible perfil x 60%

Mercado disponible gestión = Mercado disponible gestión x 45%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.2 se muestra el mercado objetivo por años y sus factores de crecimiento tomando como base el mercado disponible total, se espera que en 5 años se cubra el mercado disponible de ambos valles.

Tabla 5.2. Factor de crecimiento respecto al mercado disponible total

Año	1	2	3	4	5
Perfil	10%	15%	20%	25%	30%
Formulación	11%	16%	21%	26%	26%
Gestión	0	10%	12%	18%	60%

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la Tabla 5.3 se muestra el mercado objetivo por año para ambos valles en conjunto, esta información será empleada para la estimación del flujo en el Capítulo XII y para la estimación de recursos en el plan de operaciones.

Tabla 5.3. Mercado objetivo por año en hectáreas

Año	1	2	3	4	5
Perfil	66	99	133	166	199
Formulación	42	63	84	105	104
Gestión	0	18	21	32	108

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

6.1. Análisis del sector externo (SEPTEG)

Para el presente plan de negocios es importante conocer el macro entorno a fin de ubicar el desempeño del modelo de negocio en el mercado agrícola de los valles en evaluación. Para ello se empleó el análisis de los factores SEPTEG (socioculturales, económicos, políticos, tecnológicos, ecológicos y geográficos). En el Anexo 09 se detallan los aspectos en estudio y en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1. Unidades agropecuarias destinadas a la exportación

SEPTEG	Factores	Efecto sobre el negocio
Socioculturales	Agricultura en el Perú es heterogénea debido a las diferencias sociales y económicas. La estructura agraria fue determinada por diferentes cambios en el sistema.	Debido a la variedad de realidades y necesidades en los propietarios, es necesario contar con servicios personalizados.
Económicos	En los próximos 2 años se espera una recuperación y crecimiento del sector tal como se dio en el último trimestre del 2020.	Condiciones favorables para el crecimiento de la demanda de productos agrícolas
Político	Condiciones promovidas por el Estado para que la agricultura de pequeña y mediana escala se desarrolle.	Facilidades para el desarrollo del sector agrícola de pequeña y mediana escala.
Tecnológicos	Agrotecnología aún no es utilizada de forma masiva en agricultura de pequeña y mediana escala.	Condición favorable, dado que uno de los pilares de la segunda reforma agraria es llevar la tecnología al campo.
Ecológicos	Incentivos para fomentar la agricultura orgánica ha contribuido al mejoramiento de la oferta de los productos agrícolas orgánicos.	Favorecen a la conservación de los valles, mayor rentabilidad de proyectos orgánicos y a la sostenibilidad del sector.
Geográficos	El 99.3 % del universo total de UA corresponden a pequeña y mediana escala.	Condición favorable para la escalabilidad del proyecto piloto propuesto.

Fuente: Elaboración propia

6.2. Análisis del sector interno

6.2.1. Identificación, características y evolución del sector

Identificación:

El sector agrícola peruano consta de muchos factores que brindan heterogeneidad a la actividad en campo desde la tecnificación de las distintas actividades según sus

características del espacio de trabajo, pasando por los accesos a servicios técnicos y financieros para el sector y terrenos apartados de las grandes ciudades, así como su articulación de las cosechas a los mercados de productos o acopio, los cuales solo generan una complejidad mayor a la de otros sectores al tratarse de productos perecibles sujetos a una gran diversidad climática y geográfica a lo largo de nuestro territorio.

Siendo la agricultura una actividad de gran importancia para la economía del país, así como el desarrollo social y cuidado ambiental de nuestro territorio que aún está lejos de su verdadero potencial, en el último censo realizado por el INEI (2012) estima que el 30,1% del territorio nacional está dedicado a actividades agropecuarias, distribuidas de la siguiente forma: 11.5 % en la costa, 57.5% en la sierra y 31% en la selva.

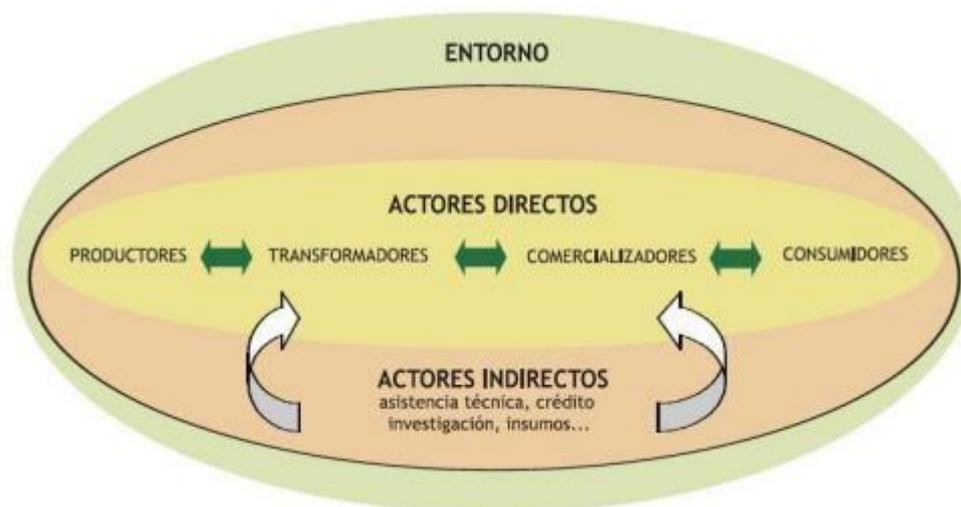
En esta realidad rural no existen muchas facilidades gubernamentales para la formalización o constitución de una empresa, problema que se evidencia del portal de MINAM al ver que figuran el 99.4% de los productores como personas naturales y tan solo un 0.6% como personas jurídicas donde se encuentran las organizaciones comunitarias y las sociedades anónimas cerradas.

Según el portal del INEI, en el 2006 se definió este sector como un aporte del 8.3% del PBI, conteniendo al 31.6% de la población nacional alrededor de esta actividad rural, donde se emplea el 31.2% del total de la PEA nacional.

Características:

La actividad agropecuaria de pequeña y mediana escala presenta una cadena comercial de 4 niveles o eslabones, en cada nivel se presenta un responsable o parte interesada, estos responsables interactúan y se transfieren la propiedad de las cosechas, tal como se muestra en la Figura 6.1. La situación actual del sector muestra una falta de integración entre los agentes productivos, por el contrario, compiten entre sí.

Figura 6.1. Cadena de abastecimiento del sector agrícola



Fuente: Manrique, G. (2011), Manual Cadenas de Valor Agropecuarias, P

Los actores directos interactúan en los diferentes eslabones y en algún momento son propietarios del producto, dentro de esta cadena podemos encontrar actores organizados (Manrique, 2011). Los 4 actores directos son:

- Productores: propietarios de predios (1-25 hectáreas), contribuyen en el proceso productivo con sus tierras, mano de obra, etc.
- Transformadores: personas naturales o jurídicas que procesan los productos agropecuarios que demandan las empresas comercializadoras.
- Empresas comercializadoras: son los agentes interesados en incrementar el área de siembra, también tratan de implementar mejoras en la calidad y disponibilidad del producto para comprarlo para su transformación y venta.
- Consumidores: personas en general que consumen el bien comercializado por las empresas, pudiendo ser consumidores nacionales o extranjeros.

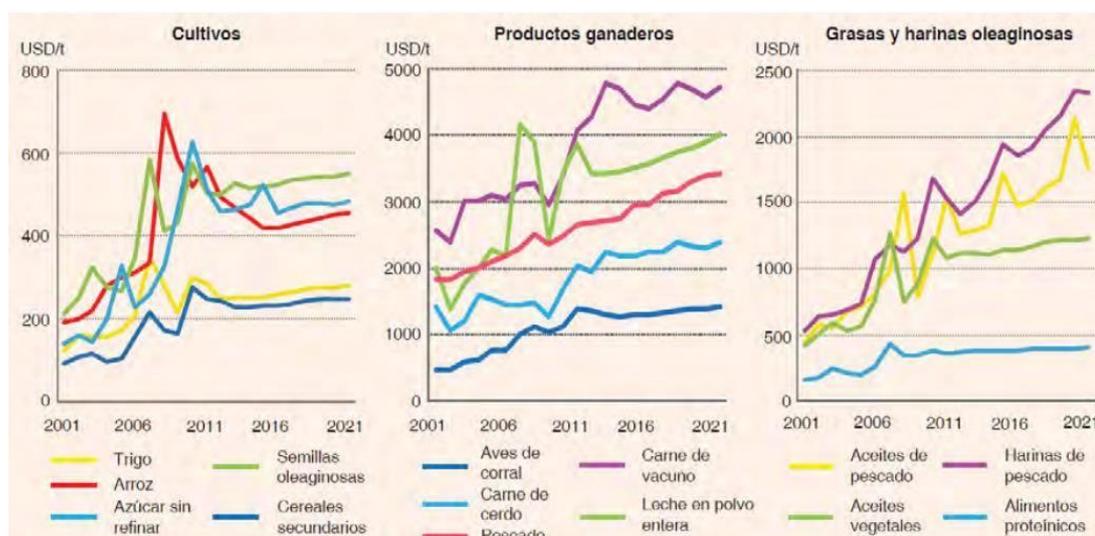
Los actores indirectos proporcionan apoyo a los actores directos por medio de insumos o servicios como asistencia técnica, crédito, transporte, comunicaciones, etc. Algunos de los principales actores indirectos son:

- Junta de usuarios, son personas jurídicas conformadas por usuarios de agua organizados en comisiones y comités de usuarios, sobre la base de un sector hidráulico común (Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos).
- Empresas de servicios de asistencia técnica e información: instituciones que brindan el servicio de información y transferencia tecnológica, asistencia técnica, certificaciones, evaluación y control de enfermedades, estadísticas, información financiera, etc.
- Proveedores de insumos: aquellas que proporcionan material necesario para el desarrollo del cultivo como fertilizantes, semillas, agroquímicos, maquinarias.
- Entidad financiera: proporciona financiamiento a los agricultores organizados.
- Operador de servicios o de cadena de valor: agente articulador de los eslabones de la cadena de valor, pudiendo ser una empresa de servicios de gestión a los diferentes actores del sector agropecuario para lograr rentabilidad (Marique, 2011).

Evolución del sector:

En el sector agrícola se puede observar una tendencia creciente en la comercialización de productos en los últimos 20 años, esta alza tan dinámica del sector muestra la importancia y la alta demanda de sus productos a nivel nacional. En el “Planeamiento estratégico sectorial multianual 2015-2021” realizado por el Midagri (2012) se menciona que estos precios de los productos básicos son un factor fundamental que alcanzaron su punto más alto luego del fenómeno del niño del 2007, y hoy siguen aumentando debido a la alta demanda del mercado minorista, así como se puede observar en la Figura 6.2.

Figura 6.2. Tendencia de precios de productos básicos



Fuente: Midagri (2012), según datos de OCDE y FAO para las perspectivas agrícolas al 2021

Evolución del sector agrícola de pequeña y mediana escala:

Esta evolución es un resultado de la integración de factores políticos, tratados de libre comercio y la gran inversión privada extranjera en el territorio peruano que se fomentó a partir de los años 90, impulsando el sector agrícola en el nivel de agroexportación.

Según la ENA (2016) realizada por el INEI, las grandes empresas agrícolas representan tan solo el 5% del sector formal agrícola, las cuales no representan la realidad del sector.

De acuerdo al Banco Mundial (2021) existe una tendencia en el crecimiento del PBI referente al sector en los últimos 30 años, a pesar de tener años muy diversos donde se ha presentado crecimientos y reducciones de hasta 15% y -10% respectivamente. Esta tendencia es propia de un mercado joven que requiere mejores condiciones políticas, económicas y tecnológicas del país.

6.2.2. Análisis de los competidores

Agroindustrial Asesores: La empresa de capital español de gestión global, cuenta con más de 15 años en el mercado, con sede principal en Valencia. Dedicada a la asesoría tecnológica en los sectores agropecuarios e industriales. Su propuesta de valor radica en la diversificación en el portafolio de productos: diagnóstico (desarrollo, tecnología e investigación), financiamiento, ejecución y seguimiento de proyectos dirigidos al sector agroindustrial.

Proinagro “Promotora de Inversiones Agrícolas SAC”: Empresa peruana con alcance y gestión global, dedicada a la consultoría enfocada en el sector agroindustrial. Su propuesta de valor radica en un portafolio de servicios que inicia desde la identificación de terrenos, prospecto de cultivos, arquitectura de proyectos y facilitación de financiamiento.

AGC Perú: Empresa peruana que brinda servicios para proyectos y actividades del sector agrario sostenibles con impacto positivo con el medio ambiente; teniendo como público objetivo inversionistas, empresas privadas, gobiernos regionales y organismos no gubernamentales que pertenezcan al sector agrícola. Su principal propuesta de valor radica en que su actividad y las de sus socios estratégicos sean sostenibles y amigables con el medio ambiente.

ACM Perú: Empresa peruana con más de 20 años en el desarrollo de proyectos agrícolas, con soluciones financieras y de gestión; manteniendo impacto social, económico que sea sostenible en negocios y la sociedad.

Para la clasificación de los posibles competidores se ha empleado la matriz de Lambi (1981) en la Tabla 5.4. Las empresas antes descritas se han ubicado en la matriz agregando a consultores independientes, intermediarios, entidades gubernamentales y empresas de consultoría agrícola.

Tabla 6.2. Identificación de competidores (Matriz de Lambi)

Similitud	Alta	Sustitutos: <ul style="list-style-type: none"> ● Intermediarios ● Empresas de consultoría agrícola 	Directos: <ul style="list-style-type: none"> ● ACM Perú ● Consultores independientes
	Baja	Baja amenaza <ul style="list-style-type: none"> ● Agrobanco ● AGC Perú 	Potenciales: <ul style="list-style-type: none"> ● Agroindustrial Asesores ● Proinagro
		Baja	Alta
Plataforma tecnológica			

Fuente: Elaboración propia

6.2.3. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Amenaza de nuevos competidores:

Según Porter, la amenaza de ingreso de nuevos rivales al mercado permite a las empresas identificar que el riesgo de nuevos entrantes se concrete en una realidad. Existen diversas formas de amenazas de nuevos competidores siendo factores determinantes el nivel de las barreras de entrada de la empresa con respecto al sector, economía de escala, accesibilidad a canales de distribución, entre otros. Podría existir una alta probabilidad de reducción de rentabilidad en un futuro; dado que, al mantenerse la demanda, se incrementaría la oferta, los precios tendrían tendencia a la baja, y para capturar mayor porción de mercado la empresa debería aumentar la inversión en marketing y publicidad (Riquelme, 2015).

Considerando esta fuerza en el sector agrícola en campos de cultivo de hasta 25 ha, se puede observar que existen diversas barreras que no permiten el ingreso de nuevos competidores en relación a la calidad y la trazabilidad de productos agrícolas. Estas barreras pueden ser:

- Conocimiento y experiencia en la agricultura en la zona, por características climatológicas, producto o vías de distribución.
- El acceso a los propietarios de terrenos, por inexistencia de información formal.
- Contar con espalda financiera o acceso crediticio importante para afrontar

los costos de la inversión inicial y capital de trabajo.

No obstante, se verifica que existe la amenaza de ingreso de nuevos competidores debido a que no es un mercado incipiente, considerando el desarrollo en el sector agrícola en el Perú en los últimos 10 años (FAO, 2015).

Poder de negociación de los clientes:

La capacidad superior que poseen los clientes, como agentes económicos a la hora de comprar bienes, servicios, insumos o materias primas de las empresas, define el poder de negociación de los clientes en el entorno del mercado, para requerir mejores condiciones de calidad y precio, según la definición de Porter, y los factores que determinan un mayor poder de negociación del cliente son: único comprador (monopsonio), exceso de oferta en relación con la demanda, existencia de productos sustitutos, grandes volúmenes de compra, menos diferenciación de productos del proveedor, mayor información y conocimiento del mercado, y la capacidad de producir el mismo producto (Quiroa, 2019).

En ese sentido, en el rubro agrícola que aborda el plan de negocios propuesto, los clientes potenciales presentan un alto poder de negociación por lo que la propuesta plantea medidas de acuerdo a las necesidades del cliente, de tal forma que se busque el beneficio de ambas partes para los 1,211 clientes potenciales ya sean atendidos de forma individual o agrupadas.

Poder de negociación de los proveedores:

Con respecto al poder de negociación de proveedores según Porter, se define como la capacidad ventajosa que posee la empresa encargada de vender materias primas, insumos y demás bienes que se encuentren en un determinado negocio. Entre los factores principales se encuentran aspectos como: exceso de demanda frente a oferta, calidad o precio con respecto al resto de oferta existente en el mercado y la fácil conversión que pueda tener el proveedor para convertirse en competidor (Quiroa, 2019).

Para el presente plan de negocios, se requerirá de mano de obra especializada y calificada, para atraer proyectos potenciales donde se requiera del análisis,

gestión y su posible ejecución; la trazabilidad en el proyecto es el principal producto que se ofrecerá a los propietarios de terrenos agrícolas de las zonas y características ya mencionadas.

Los consultores del rubro agrícola, como ingenieros agrónomos y asesores de tecnificación son proveedores clave con alto poder de negociación, por otro lado, y dado que la carga principal es la planilla de empleados y proveedores internos, se puede definir para este grupo que el poder de negociación es medio, puesto que, si bien existe oferta en el mercado, también la carrera de Agronegocios y afines se encuentran entre una de las más demandadas del país (Gestión, 2020).

Amenaza de productos sustitutos:

En el Perú existe poca oferta de empresas relacionadas a la asesoría en gestión y ejecución de proyectos agrícolas orientados y especializados a propietarios de terrenos con una extensión hasta 25 ha destinados a la agricultura de pequeña y mediana escala, dado que, este tipo de predios se caracteriza en su mayoría por ser informales, con poca tecnificación en los procesos de cultivos y baja especialización de los propietarios o gestores de los campos, por esa razón, la escasa oferta existente se concentra en empresas agroindustriales (FAO, 2017).

Con respecto a servicios sustitutos que mantengan el perfil que se describe en el presente proyecto de tesis para los valles de Santa Eulalia y Calango, se puede identificar de forma directa a las financieras o cajas rurales, peritos de terrenos agrícolas que prestan asesorías como valor agregado. Sin embargo, no se valida un servicio con la misma promesa de valor dado que en estos valles se puede identificar que predominan los minifundios, excesiva fragmentación de terrenos, baja calificación crediticia de los propietarios de terrenos, productores o propietarios de terrenos sin proyección empresarial con limitado o nulo alcance a información agraria para procesos eficientes y mejora continua, lo que conlleva a mantener altos costos de producción (Midagri, 2009).

Por lo que se concluye que la amenaza de los productos sustitutos es baja.

Rivalidad entre competidores existentes:

En relación a las fuentes revisadas sobre empresas que brindan servicio de asesoría y ejecución de proyectos agrícolas tenemos los siguientes competidores directos:

- ACM Perú: Empresa de capital extranjero (USA) especializada en el rubro de los agronegocios y el desarrollo rural sostenible. Brinda asesoría en diversas áreas relacionadas a los agronegocios, abarcando de manera integral una amplia gama de aspectos relacionados con un emprendimiento o proyecto en el sector agrario.
- Consultores independientes: Este grupo lo integran personas naturales y jurídicas, quienes se enfocan en brindar servicios especializados de consultoría al sector agrícola.

Si se analiza la oferta nacional se observa que existen muy pocas empresas que brindan el servicio de asesoría y ejecución de proyectos agrícolas orientado para propietarios de terreno de hasta 25 ha, dado que los competidores analizados se enfocan en proyectos con terrenos con mayores hectáreas, y que en su mayoría los contratos se concretan con empresas formales del sector.

En este análisis de rivalidad entre competidores solo se ha considerado a los consultores independientes y la empresa ACM Perú, porque también se orientan a la agricultura de pequeña de mediana escala ofreciendo servicios de soporte técnico y gestión de proyectos agrícolas.

6.3. Evaluación de factores externos

Para el análisis de los dos valles se tomó como base la información obtenida del Censo Nacional Agropecuario, elaborado por el INEI (2012) y complementada con los datos del Mapa Nacional de Superficies Agrícola del Perú elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riesgo, aprobado por Resolución Ministerial N° 0322-2020-Midagri de fecha 21 de diciembre del 2020, en combinación con los correspondientes datos demográficos proyectados 2018 - 2020 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

6.3.1. Oportunidades

Según la SBS (2016) en el Perú, las principales fuentes de financiamiento para el sector agrícola se concentran en empresas bancarias y financieras, cajas rurales y municipales de ahorro y crédito, empresa de desarrollo de la pequeña y micro empresa y cooperativas supervisadas por la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú. Para el cierre del 2020 los créditos otorgados al sector agropecuario ascienden a S/ 4,828 millones en 35,770 deudores, lo que representa el 0.47% del total de colocaciones del sistema financiero. Para enero del 2021 se verifica que la tendencia aún se mantiene en 0.48% (Asbanc, 2021). En la Tabla 6.3 se muestra la evolución de los créditos otorgados en el sector agrícola.

Tabla 6.3. Evolución de créditos directos

Créditos otorgados a la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	2020												2021
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul-	ago	sept	oct	nov	dic	ene
Evolución Número de Deudores	36,310	36,342	37,448	36,681	35,770	34,464	33,500	33,852	34,782	35,738	35,768	35,770	35,895
Evolución Crédito Moneda Nacional (millones)	3,076	3,061	3,247	3,283	4,091	4,194	4,441	4,813	4,873	4,784	4,731	4,828	4,757
Evolución Crédito Moneda Extranjera (millones)	1,765	1,710	1,710	1,764	1,748	1,717	1,744	1,676	1,680	1,690	1,716	1,692	1,700

Fuente: Asbanc, elaboración propia

El volumen de los financiamientos se ha incrementado en el último año gracias a las medidas de apoyo financiero como Reactiva Perú, FAE-Mype y las reprogramaciones de deuda realizadas por las mismas entidades financieras, lo que ha permitido que la tasa de morosidad de los créditos en general no se incremente.

Con respecto a la morosidad, el sector agropecuario para finales del 2020 aún mantiene la mayor morosidad del sector, pero para finales de ese año reflejó una reducción de 9.0% a 7.9%, y esto se debe a que Cofide realizó una subasta de la nueva versión del FAE-Agro, mediante la cual se asignaron poco más de 54 millones de soles en garantías, con una tasa promedio de 12.96 % para los financiamientos de créditos revolventes de capital de trabajo, para garantizar las campañas agrícolas, orientados a atender a pequeños productores agrícolas (propietarios, posesionarios y arrendatarios) que operen hasta 10 hectáreas; asegurando el abastecimiento de alimentos y provisión en financiamiento del sector (Andina, 2020).

De acuerdo a los datos registrados por el INEI, en la Tabla 6.4 se muestran las fuentes de financiamiento empleadas para el sector agrícola en las provincias donde se ubican los 02 valles de estudio, se puede apreciar que solo en la provincia de Cañete se aprovecha las diferentes fuentes de financiamiento sobre todo en cajas rurales y municipales. Por otro lado, en la provincia de Huarochirí, el financiamiento agrícola no es una práctica común.

De lo anterior podemos indicar que en los 2 valles de análisis no se ha fomentado la participación del sistema financiero para el desarrollo de la agricultura, por lo que existe una oportunidad de formalizar y gestionar los mecanismos de producción para que sean accesibles a préstamos con tasas atractivas para el sistema financiero o para inversionistas en particular.

Tabla 6.4. Fuentes de financiamiento obtenidas por los productores

Fuentes de financiamiento	Provincia	
	Cañete	Huarocharí
Comerciante (vendedor insumos)	1	
Agrobanco	9	1
Banca múltiple	11	4
Caja municipal de ahorro y crédito	39	4
Cooperativa de ahorro y crédito	2	
Caja rural de ahorro y crédito	90	
Edpyme		11
Otras fuentes	1	3

Fuente: INEI – Censo Nacional Agropecuario 2012

De acuerdo con el INEI (2012), en la provincia de Cañete (incluyendo Calango) se han registrado 31 UA dedicadas a la agroexportación; y en la provincia de Huarochari, 1 UA. La mayoría de las unidades agropecuarias están destinadas al consumo propio y a la venta en el mercado nacional, en la Tabla 5.3 se muestra la distribución por tamaño de UA destinadas a la exportación, se puede apreciar que la cantidad es mínima con respecto al total de las UA.

Tabla 6.5. Unidades agropecuarias destinadas a la exportación

Tamaño de las unidades agropecuarias	Provincia Cañete	Provincia Huarochari
De 3.0 a 3.9 ha	3	1
De 4.0 a 4.9 ha	1	
De 5.0 a 5.9 ha	2	
De 6.0 a 9.9 ha	7	
De 10.0 a 14.9 ha	6	
De 15 a 19.9 ha	3	
De 20.0 a 24.9 ha	2	
Mayor a 25 ha	7	
Total UA para exportación	31	1

Fuente: INEI - Censo Nacional Agropecuario 2012

6.3.2. Amenazas

En el sector agrícola se ha identificado diferentes factores que pueden afectar el modelo de negocio planteado, entre ellos se encuentran los cambios en el marco normativo como la derogación de la Ley de Promoción Agraria N°27360 en plena crisis económica por el Covid y una tendencia de precios a la baja de los principales productos de agroexportación, asimismo, la precaria regulación y control laboral en el sector agrícola generan incertidumbre en los agricultores de mantenerse como empleado de proyectos formales, tal es así, que la nueva Ley N.° 31110, Régimen Laboral Agrario y de Incentivos para el Sector Agrario y Riego, Exportador y Agroindustrial, que contempla la modificación del ingreso diario de los trabajadores agrarios a S/48.5 (incluye: CTS y gratificaciones), además de un bono especial y participación en utilidades, podría no ser una solución y por el contrario generar mayor informalidad.

De acuerdo al Ministerio del Ambiente, el Perú, presenta siete de las nueve condiciones de vulnerabilidad mencionadas por el IPCC (International Plant Protection Convention), las cuales se encuentran en: zonas costeras bajas, zonas áridas, territorios propensos a inundaciones, sequías; ecosistemas montañosos vulnerables; territorios propensos a desastres; alta contaminación en diversas zonas del territorio; y economías dependientes en gran medida de los ingresos generados por la producción y uso de combustibles fósiles (MINAM, 2016). Estos posibles riesgos climatológicos propios de la ubicación geográfica, tienen un impacto directo en el sector agrícola del Perú, por otro lado, el MINAM ha realizado un ranking de acuerdo a las principales actividades económicas con respecto a la emisión de Gases de Efecto Invernadero donde ubica al sector agrario en tercer lugar, donde los precede el sector Energía y Procesos Industriales, en primer y segundo lugar respectivamente, esta amenaza es causada principalmente por deforestación en el Perú representada en la pequeña agricultura comercial de café, arroz y otros productos (Raez, 2019).

Según el Midagri (2015), los principales problemas del sector agrícola se centran en la capacidad de conservación del medio ambiente, erosión y salinización de los terrenos, el minifundio, la variabilidad de los precios y los mercados, la asistencia técnica en los campos de cultivo, el acceso a créditos agrarios, la presencia de las organizaciones hacia el desarrollo agrícola, la planificación sobre la seguridad

alimentaria nacional, el formalismo del empleo rural y el deficiente sistema de sanidad animal y vegetal.

Como menciona Chirinos (1975), “la solución del minifundio está planteada principalmente en términos de consolidación parcelaria”, donde plantea la asociación o cooperativa de las pequeñas unidades agrícolas con la finalidad de ser rentables y lograr eficiencias tecnológicas. Este fraccionamiento extremo de los terrenos agrícolas hace que la alta competencia en esta escala sea un riesgo extremo impidiendo el acceso a financiamientos al contar con poca liquidez y activo para poder negociar con los bancos locales. Como podemos ver en la publicación de Escobal (2015), según la encuesta realizada en Enaho (2006) el 80% de las UA eran menores a 5 ha lo cual muestra el extremo fraccionamiento de los predios agrícolas hace 15 años con una fórmula poco rentable que solo genera pobreza si no se logran agrupar para atender el mercado con mejores costos de producción.

CAPÍTULO VII. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

En el presente capítulo se realizó un análisis interno con el objetivo de identificar las fortalezas y debilidades de la organización, luego se identificaron aquellas ventajas competitivas de la organización que debieron ser reforzadas y desarrolladas mediante la Matriz VRIO. Finalmente, con base al análisis interno se plantearon estrategias para lograr los objetivos propuestos.

En la Figura 11.1 se muestra la propuesta de negocio, mediante el método Canvas, con base en los resultados de las entrevistas y encuestas realizadas, a fin de responder a las oportunidades de negocio encontradas. A continuación, se muestra el análisis interno realizado de la propuesta del negocio.

7.1. Análisis FODA

7.1.1. Fortalezas

- Servicios alineados a las reales necesidades de los propietarios de terrenos agrícolas para pequeña y mediana agricultura.
- Experiencia de los fundadores la gestión de proyectos con buenas prácticas internacionales, como las basadas en los estándares del PMI (Project Management Institute).
- La propuesta de negocio enlaza los grupos de interés para proyectos agrícolas formales, a la medida de terrenos de pocas hectáreas, lo que posibilita superar las barreras de especialización e informalidad del sector.
- Los integrantes del equipo de trabajo cuentan con experiencia directa e indirecta en el sector agrícola.
- Posibilidad de convenios con la junta de usuarios de agua de los valles en estudio.
- La asesoría técnica para formular el proyecto y ejecutar la gestión del proyecto aplicará las buenas prácticas para la gestión de proyectos agrícolas.

7.1.2. Debilidades

- Falta de experiencia como empresa recién creada
- Limitado acceso a financiamiento para el desarrollo de los proyectos agrícolas.
- Reducido equipo técnico de trabajo permanente en el staff.
- Capital social limitado.

En el Capítulo V se realizó un análisis y evaluación del sector externo e interno, que permitió identificar las oportunidades y amenazas para el modelo de negocio propuesto.

7.1.3. Oportunidades

- Terrenos parcelados en UA de hasta 25 ha están destinados a la pequeña y mediana agricultura y corresponden a más del 99% de las UA a nivel nacional.
- Agricultura nacional para las UA de pequeña y mediana agricultura desatendidas por el Estado y empresarios.
- Las UA tienen operación artesanal y consumo local, requiriendo tecnificación y mejores precios en el mercado.
- Demanda para el servicio de soporte técnico en la producción y lograr mejores precios en el mercado
- Propietarios de terrenos agrícolas para pequeña y mediana agricultura con difícil acceso a financiamiento, lo que posibilita acercamiento a los grupos de interés.

7.1.4. Amenazas

- Desconfianza de financiar o invertir con agricultores de pequeña y mediana escala.
- Dependencia de consultores especializados externos para la capacitación, la formulación y la gestión de proyectos en la pequeña y mediana agricultura.
- Presencia de fenómenos climáticos que afecten el desarrollo de los proyectos agrícolas.
- Plagas y enfermedades que puedan afectar la calidad de los productos agrícolas.
- Variabilidad y volatilidad de los precios de los productos agrícolas debido a la falta de acuerdos formales.
- Replicación del modelo de negocio por parte de las empresas agroindustriales.

7.2. Análisis de recursos y capacidades (Matriz VRIO)

A continuación, se presenta el análisis de los recursos y capacidades del negocio propuesto con el fin de identificar aquellos recursos tangibles (ver Tabla 7.1) e intangibles (ver Tabla 7.2) claves para generar ventajas competitivas temporales, por explotar y las sostenibles. Para el análisis VRIO se tomó en cuenta los siguientes elementos:

Valor: Recursos que nos ayudan a cumplir con nuestra visión y misión, como el conocimiento, procesos e identificación de mercado potencial.

Raro: Recursos limitados que no están al alcance de todos, por ejemplo, consultores especializados del sector agrícola.

Inimitable: Aquello que no es fácil de imitar, la ventaja competitiva se da en aquellos recursos que son inimitables o difíciles de imitar, como, por ejemplo, la red de contacto y confianza con los agricultores.

Organización: Se refiere a cómo la estructura de la organización está preparada para retener la ventaja competitiva, por ejemplo, la constante capacitación de los empleados en el sector agrícola, así como la capacidad de retenerlos en la empresa.

Tabla 7.1. Análisis de recursos tangibles

Recursos	Valioso	Raro	Inimitable	Organización	Comentario
Oficina	Si	No	No	No	Alquiler coworking.
Equipos	Si	No	No	No	Básicos para análisis en campo.
Vehículos	Si	No	No	No	Compra y alquiler a demanda de trabajo en campo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.2. Análisis de recursos intangibles

Recursos	Valioso	Raro	Inimitable	Organización	Comentario
Innovación	Sí	Sí	No	No	Simplificación operativa en la cadena de abastecimiento.
Conocimiento	Sí	Sí	No	No	Metodología de gestión de proyectos.
Experiencia	Sí	Si	No	No	Directa e indirecta en cultivos e inversión agrícola, comercialización.
Marca	Sí	No	No	No	Enfocada en los valores de confianza y solidaridad.
Reputación	Sí	No	No	Sí	Cumplimiento de compromisos, comportamiento ético y formalidad.
RRHH	Sí	No	No	No	Organización basada en las personas.
Relación con financiamiento	Sí	No	No	No	Asociados clave para el financiamiento.
Relación con distribuidor y agroindustria	Sí	No	No	No	Información actualizada de mercados.
Relación con clientes	Sí	No	No	Sí	Basado en confianza, transparencia, comunicación sencilla e inclusiva. Fidelización del cliente para sostenibilidad.

Fuente: Elaboración propia

7.2.1. Principales ventajas competitivas

Los recursos clave identificados por medio de la matriz VRIO como la reputación, la relación con los clientes y la post venta nos permitirán generar las siguientes ventajas competitivas:

- Generación de confianza y fidelización basada en la relación directa y permanente con los agricultores durante el soporte técnico en la etapa de producción de la cadena de abastecimiento

- Conocimiento del mercado y la cadena de abastecimiento de la pequeña y mediana agricultura en los valles de Santa Eulalia y Calango, apoyado en las experiencias similares directas e indirectas del equipo en el sector agrícola.
- Oferta de incremento de rentabilidad de los terrenos agrícolas enfocados en los principales puntos de dolor de los productores: calidad de la tierra, financiamiento accesible, gestión del proyecto, llegada oportuna a mercados sin intermediarios.
- Generación de asociados clave como fuentes promotoras de desarrollo agrario para pequeña y mediana agricultura (financiamiento, proveedores de insumos agrícolas y mercados).
- Aplicación de una gestión metodológica basada en buenas prácticas internacionales de gestión de proyectos adaptadas al sector agrícola.

7.2.2. Sostenibilidad de las ventajas competitivas

A continuación, se listan las principales acciones a tomar para fortalecer y lograr la sostenibilidad de las ventajas competitivas, dichas acciones se han dividido para cada uno de los recursos diferenciadores que generan las ventajas.

Acciones para mantener reputación:

- Establecer estándares de calidad y procesos para el cultivo, producción y cosecha, a través de un modelo de gestión basado en las buenas prácticas del PMI.
- Acuerdos de confidencialidad entre los actores principales (consultores, fuentes de financiamiento, propietarios de terrenos, otros)
- Asegurar el cumplimiento de compromisos.
- Estricto cumplimiento de la formalidad en los tratos administrativos, laborales y tributarios contando con personal capacitado permanentemente.
- Transparencia en los resultados de gestión, costos de producción y precios de mercado de producto.

Acciones para mantener relación con los clientes:

- Generar confianza, con la presencia de personal en campo para contacto directo con los propietarios.
- Comunicación sencilla e inclusiva, a través de charlas técnicas para la mejora en el ciclo productivo, previa coordinación con los representantes de las juntas de usuarios y autoridades municipales.
- Fidelización del cliente, mostrando los resultados obtenidos en comparación con otras producciones agrícolas sin asesoría técnica.

7.3. Matriz FODA

La formulación de estrategias se desarrolló con base en las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas previamente identificadas. Las estrategias permiten emplear las fortalezas para aprovechar las oportunidades para afrontar las amenazas, por otro lado, las estrategias pueden eliminar o disminuir las debilidades. A continuación, se presentan las estrategias ofensivas, de reorientación y defensivas, en base a las matrices de FODA cruzado FO, DO y FA respectivamente.

Tabla 7.3. Matriz FODA cruzado (FO - Estrategias Ofensivas)

<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terrenos parcelados en UA de hasta 25 ha están destinados a la pequeña y mediana agricultura y corresponden a más del 99% de las UA a nivel nacional. • Agricultura nacional para las UA de pequeña y mediana agricultura desatendidas por el Estado y empresarios. • Las UA tienen operación artesanal y consumo local, requiriendo tecnificación y mejores precios en el mercado. 	
<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios alineados a las reales necesidades de los propietarios de terrenos agrícolas para pequeña y mediana agricultura. • Experiencia de los fundadores en la gestión de proyectos con buenas prácticas internacionales, como las basadas en los estándares del PMI. • La propuesta de negocio enlazada los grupos de interés para proyectos agrícolas de hasta 25 ha para superar las barreras de especialización e informalidad del sector. 	<p>Estrategias competitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar servicios alineados a la realidad de los terrenos disponibles en los valles en estudio, tomando como base las entrevistas y encuestas realizadas. • Clasificar los terrenos y cultivos de los valles, para formular perfiles de proyectos agrícolas con mejoras en la tecnología empleada para el cultivo, riego, cosecha y almacenamiento. • Aplicar las buenas prácticas del PMBOK (Project Management Body Of Knowledge) del PMI, en la formulación y la gestión de los proyectos agrícolas. <p>Estrategias de crecimientos:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes del equipo de trabajo cuentan con experiencia directa e indirecta en el sector agrícola. • Posibilidad de convenios con la junta de usuarios de agua de los valles en estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la convocatoria de fuentes promotoras de desarrollo agrario para proyectos de pequeña y mediana agricultura, logrando asociados clave para asegurar financiamiento, calidad de los productos requeridos en el mercado, y un precio atractivo para los productores. • Mantener las buenas relaciones con las juntas de usuarios de agua, planteando proyectos agrícolas para beneficio justo y transparente de todos los involucrados.
---	--

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.4. Matriz FODA cruzado (DO - Estrategia reorientación)

<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demanda para el servicio de soporte técnico en la producción y lograr mejores precios en el mercado. • Agricultura nacional para las UA de pequeña y mediana agricultura desatendidas por el Estado y empresarios. • Propietarios de terrenos agrícolas para pequeña y mediana agricultura con difícil acceso a financiamiento, lo que posibilita acercamiento a los grupos de interés. 	
<p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de experiencia como empresa recién creada. • Reducido equipo técnico de trabajo permanente en el staff. • Capital social limitado. • Limitado acceso a financiamiento para el desarrollo de los proyectos agrícolas, por ser una empresa nueva. 	<p>Estrategias competitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar fuentes de financiamiento externas y alternativas a los bancos. • Mantener contacto con profesionales independientes del sector (consultores especialistas) para la capacitación, formulación y la gestión de proyectos, según la proyección de ventas y requerimientos del mercado. <p>Estrategia de crecimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar relaciones sólidas con los propietarios de terrenos, agricultores, juntas de usuarios de agua, inversionistas, proveedores de insumos agrícolas, mercados y demás grupos de interés.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.5. Matriz FODA cruzado (FA - Estrategias Defensivas)

<p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconfianza de financiar o invertir con agricultores de pequeña y mediana escala. • Presencia de fenómenos climáticos que afecten el desarrollo de los proyectos agrícolas. • Plagas y enfermedades que puedan afectar la calidad de los productos agrícolas. • Replicación del modelo de negocio por parte de las empresas agroindustriales. 	
<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios alineados a las reales necesidades de los propietarios de terrenos agrícolas para pequeña y mediana agricultura. • Experiencia de los fundadores en la gestión de 	<p>Estrategias competitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de riesgos basadas en el PMI en las amenazas climáticas, enfermedades y plagas. • Elaborar proyectos agrícolas incluyendo

<p>proyectos con buenas prácticas internacionales, como las basadas en los estándares del PMI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La propuesta de negocio enlaza los grupos de interés para proyectos agrícolas formales, a la medida de terrenos de pocas hectáreas, lo que posibilita superar las barreras de especialización e informalidad del sector. • Los integrantes del equipo de trabajo cuentan con experiencia directa e indirecta en el sector agrícola. • Posibilidad de convenios con la junta de usuarios de agua de los valles en estudio. 	<p>un estudio de sensibilidad que permita atraer financiamiento externo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las buenas relaciones con la junta de usuarios de agua y propietarios de terrenos que nos permita fortalecer la confianza para generar barreras de entrada a los agroindustriales.
--	--

Fuente: Elaboración propia.

7.4. Visión

Ser referente en la administración de inversiones agroindustriales, con base en la confianza, procesos estructurados y la consistencia de nuestros resultados. Nuestra fortaleza proviene del conocimiento colectivo de un equipo multidisciplinario comprometido e inspirado para trabajar con los stakeholders.

7.5. Misión

Facilitar los medios y la capacidad de gestión para integrar a los actores interesados en proyectos relacionados a terrenos agrícolas, aportando rentabilidad, confianza y una comunicación sencilla.

7.6. Valores corporativos

- Confianza.
- Solidaridad.
- Responsabilidad.
- Innovación.

7.7. Objetivos estratégicos

- Generar un modelo de negocio rentable con la capacidad de ser escalable y sostenible en los distintos valles del país.
- Promover la agricultura de pequeña y mediana escala con sostenibilidad económica y social.

CAPÍTULO VIII. PLAN DE MARKETING

Las acciones del plan de marketing han sido planteadas de acuerdo a las estrategias competitivas y de crecimiento, definidas en las tablas 7.3, 7.4 y 7.5, a fin de crear y fortalecer relaciones de confianza con el cliente, además de lograr asociados claves para asegurar financiamientos, calidad y precios competitivos de los productos agrícolas.

Con la finalidad de atender las necesidades evidenciadas en la tabla 4.1, se establecen tres servicios personalizados según las necesidades de los clientes y sus terrenos.

8.1. Descripción de los servicios

En las etapas introductorias de los proyectos agrícolas el conocimiento, experiencia de las operaciones y las condiciones del mercado son muy complejas. Es por ello que iniciar y desarrollar proyectos agrícolas resulta algo extenso y engorroso para los emprendedores e inversionistas con interés en este sector. Durante las encuestas realizadas a los propietarios de terreno pudimos validar la hipótesis de que el soporte técnico y la comercialización son los principales problemas al momento de rentabilizar la inversión en campos agrícolas.

Mediante este modelo de negocio se agrega valor a los propietarios de terrenos al poder calcular una rentabilidad basada en una proyección de demanda y permitir mantener un control sobre los avances de los procesos de primer orden que garanticen la calidad del cultivo.

Este plan de negocio contempla tres servicios diferenciados y a la vez secuenciales como ciclo de vida del servicio, los cuales buscan resolver los puntos de dolor de los propietarios de terrenos agrícolas de pequeña y mediana escala. Para ello se ofrecen los siguientes servicios:

8.1.1. Perfil de proyecto agrícola

Es el resultado de identificar y evaluar la viabilidad de un potencial proyecto agrícola, basado en las necesidades del terreno para realizar pequeña y mediana agricultura.

El entregable es un documento con información básica necesaria para describir la situación actual de las tierras agrícolas, así como el resumen de la oportunidad de negocio a realizar.

8.1.2. Formulación de proyecto agrícola

Es el resultado de ejecutar todas las actividades necesarias para obtener y sistematizar la información detallada que permita evaluar la viabilidad del proyecto agrícola.

El entregable es un documento que detalla la información relevante y los cálculos aproximados de la evaluación, así como la formulación de recursos que deben dedicarse en dicha inversión.

8.1.3. Gestión de proyecto agrícola

Es la ejecución de la formulación del proyecto agrícola, acorde al plan de operaciones y demás documentos de gestión del proyecto.

El entregable es la gestión de todas las actividades del plan de operaciones y sus resultados son comunicados en reportes e informes de acuerdo al cronograma y presupuesto del proyecto, a fin de cumplir los objetivos y cubrir las expectativas de los involucrados.

8.2. Objetivos del plan de marketing

8.2.1. Objetivo principal

Contactar a los propietarios de terrenos de los valles de Santa Eulalia y Calango para ofrecerles los tres servicios definidos. Las metas previstas son:

- Meta de elaboración del Perfil → 50% del total de hectáreas
- Meta del servicio Formulación → 30% del total de hectáreas
- Meta del servicio de Gestión → 13.5% del total de hectáreas

8.2.2. Objetivos secundarios

- Para una futura escalabilidad se deben identificar las características de los clientes para tener un portafolio de proyectos potenciales.
- Crear una base de datos sobre la productividad de cada valle, productos agrícolas más solicitados y la demanda potencial de los mercados formales.
- Establecer estrategias operativas y de marketing que permitan comunicarnos con el cliente objetivo de una manera sencilla.

8.2.3. Objetivos cuantitativos

Ventas iniciales:

Es esencial generar la difusión inicial en los valles seleccionados realizando promociones para poder captar la mayor cantidad de hectáreas que sea posible en los valles de Santa Eulalia y Calango acorde a nuestra capacidad operativa.

Recompra:

El servicio de Formulación de proyectos se colocará a una fracción de los clientes que hayan adquirido un servicio de Perfil descrito, sin descartar la reformulación de proyectos definidos por terceros.

Fidelizar clientes:

Una vez hayamos atendido al cliente objetivo con el servicio de Formulación, se puede ofrecer el servicio de Gestión del proyecto. En paralelo se pueden desarrollar proyectos en áreas no aprovechadas por los propietarios de terrenos.

8.2.4. Objetivos cualitativos

- Contribuir a la formalización del sector agrícola asociado a terrenos de hasta 25 ha.
- Mejorar la calidad de vida de los propietarios de terrenos al ofrecer proyectos agrícolas rentables.
- Recopilar información actualizada de los valles en estudio, permitiendo elaborar modelos de negocio marginales en el futuro.

8.3. Estrategia de segmentación

Los clientes de los servicios ofrecidos son los propietarios de terrenos agrícolas con una extensión de hasta 25 ha, quienes presentan características homogéneas de acuerdo a las encuestas (ver Anexo 04).

Se han definido los criterios de diferenciación en la Tabla 8.1.

Tabla 8.1. Criterios de segmentación

Variables de segmentación	Descripción de la variable
Geográfica	Propietarios de terrenos agrícolas en los valles de Santa Eulalia y Calango.
Demográfica	Principalmente Baby Boomers relacionados con una vida periurbana basada en ingresos provenientes de agricultura de pequeña y mediana escala donde prevalece la informalidad. Algunos propietarios corresponden a la generación X, los cuales pueden haber heredado terrenos de sus familiares o comunidades, quienes buscan oportunidades para rentabilizar sus terrenos.
Psicográfica	Propietarios de carácter sociable, desconfiados en relación a los negocios, pero colaboradores con su comunidad. No muestran una estructura clara de cómo presentar sus proyectos agrícolas al sistema económico del país.
Conductual	Tienen un trabajo estacional dependiendo del rubro en el que se desarrollan.

	No cuentan con conocimiento suficiente sobre el sistema tributario ni la adecuada gestión de una empresa o proyecto. Debido a ello se encuentran limitados al acceso de seguros, préstamos, asesorías y mejoras en relación con su trabajo diario.
Resumen	Personas de entre 40 y 70 años, los cuales tienen un terreno agrícola debidamente inscrito en los valles de Santa Eulalia o Calango, en Lima. El principal interés de este mercado meta es rentabilizar el terreno y obtener un ingreso estable del mismo.

Fuente: Elaboración propia.

8.4. Estrategia de posicionamiento

Según Kotler, establecer una estrategia de posicionamiento es buscar definir el cómo una marca quiere ser percibida frente a su público objetivo de acuerdo con su segmentación, resaltando los atributos y características que permanezcan en la mente del cliente. Para el presente proyecto, denominado “Agrobusiness”, la estrategia estaría orientada hacia los propietarios de terrenos agrícolas.

Las estrategias de Marketing Mix para el presente plan de negocios se resume en el siguiente objetivo de posicionamiento: “Convertirnos en la primera opción a la hora de pensar en asesoría de proyectos agrícolas de pequeña y mediana escala, prefiriendo a Agrobusiness sobre las demás propuestas del mercado”.

El valor diferencial del modelo de negocio se encuentra en la rápida capacidad de respuesta para proyectos de pequeña y mediana escala, considerando que la oferta actual en el mercado se concentra en servicios para proyectos de mayor envergadura. La propuesta tiene las siguientes características de diferenciación:

- Para el propietario de terreno, contar con un socio estratégico que lo perciba cercano y de lenguaje amigable, que lo apoye en la evaluación, análisis y ejecución de sus proyectos, garantizando las buenas prácticas agrícolas.
- Para los agricultores, proveer de nuevos conocimientos, innovaciones y procedimientos que le permitan mejorar la eficiencia del cultivo.
- Para inversionistas, el acercamiento al sector agrícola de pequeña y mediana escala, el cual podría convertirse en un mercado con mayor rentabilidad.
- Para los consumidores del sector agrícola, adquirir productos de calidad.

8.4.1. Eslogan:

“Gestionamos tus proyectos para que sigas cosechando futuro”

8.4.2. Estrategia de fidelización

La propuesta de negocio de “Agrobusiness” es de tipo business to business (B2B), dado que se encuentra orientada para los propietarios de terreno que tengan registrada como persona jurídica o natural la administración de sus campos de cultivo. La característica principal de esta estrategia es la personalización en el servicio y el uso del canal tradicional, por lo que las visitas comerciales serán de alto impacto para el inicio y consolidación del valor percibido por el cliente.

Se contará con la lista de propietarios de los terrenos en los valles objetivo, a quienes se buscará contactar mediante eventos, ferias o visitas a los terrenos donde un representante de Agrobusiness identificará las características clave del terreno y las necesidades del cliente. Se hará seguimiento a este primer contacto hasta lograr colocar el servicio de Perfil para emprender una relación comercial con el cliente.

Para ofrecer una excelente experiencia, la personalización en la comunicación será fundamental, por esa razón cada cliente tendrá un representante de Agrobusiness con quien mantendrá una comunicación directa.

8.5. Estrategias de Marketing Mix

Los instrumentos de Marketing Mix desarrollados para alcanzar los objetivos planteados en el presente plan de negocios son:

8.5.1. Producto - Servicio

La empresa “Agrobusiness” brinda servicios de asesoría en la formulación y gestión de proyectos agrícolas para propietarios con terrenos disponibles de hasta 25 ha. orientado inicialmente a los campos agrícolas ubicados en Santa Eulalia y Calango. Este

mercado acotado para el plan de negocios busca demostrar la viabilidad del modelo para luego poder escalarlo hacia nuevos valles.

En este plan de negocios se consideran 3 servicios diferenciados y consecutivos los cuales son:

- Perfiles de proyectos agrícolas.
- Formulación de proyectos agrícolas.
- Gestión de proyectos agrícolas.

Esta oferta es aún incipiente en el mercado de los propietarios de terrenos de pequeña y mediana escala, la cual genera valor mediante la gestión de proyectos agrícolas personalizados en busca de maximizar la rentabilidad y fomentar un crecimiento sostenido a los clientes.

Atributos:

- Orientado a los propietarios de terreno.
- Búsqueda de especialización y oportunidades de crecimiento en cada proyecto.

La marca:

A continuación, en la Figura 8.1 se describen los componentes de la marca “Agrobusiness”.

Figura 8.1. Logotipo de Agrobusiness



Fuente: Elaboración propia.

Componente verbal:

Está compuesto por la palabra Agrobusiness, con preponderancia de las letras A y B.

Componente icónico:

Está compuesto por:

- Los productos agrícolas graficados en la letra A, reflejando la diversidad y se ubica en la primera letra del abecedario, logrando el impacto visual para conectar al cliente.
- En la parte superior cuenta con un gráfico donde se hace referencia a un fruto que simboliza el producto final que ofrecen las tierras de cultivo, la ubicación de la misma representa la importancia de la labor en el campo y la posición vertical denota la formalidad.

Componente cromático:

- **Verde:** se asocia a los campos agrícolas, salud, vida, alimentos saludables.
- **Marrón:** se asocia con el color de la tierra, activo vital para el desarrollo de la actividad agrícola.

Componente psicológico:

- El logotipo hace alusión a la importancia de los productos agrícolas y la relevancia de que este rubro se vuelva formal, y al tener el componente de las dos primeras letras del abecedario, denota que Agrobusiness representaría el socio estratégico vital para conseguir los objetivos.

8.5.2. Precios

La estrategia de precios de Agrobusiness busca presentar opciones accesibles para los propietarios de terreno de pequeña y mediana escala, basados en el valor percibido. Se sustenta en servicios de alto valor añadido y alto impacto por el segmento al que está dirigido. No se dispondrá de un catálogo de precios establecidos, dado que cada proyecto cuenta con su propia casuística, complejidad y características, por lo que se trabajará con porcentajes por etapa en cada servicio, según las hectáreas que comprende cada proyecto, tal como se muestra en la Tabla 8.2:

Tabla 8.2. Precios y comisiones de servicios por hectárea

Servicios	Rango de hectáreas		
	1 a 5 Ha	5 a 10 Ha	10 a 25 Ha
Perfil	S/555.00	S/500.00	S/ 425.00
Formulación	12.00%	10.00%	8.00%
Gestión	16.00%	15.00%	15.00%

Fuente: Elaboración propia.

- Respecto al precio de los Perfiles se mantiene un importe definido con respecto al rango de hectáreas establecido, pero en los servicios de Formulación y Gestión se define por valor porcentual respecto al margen neto proyectado por proyecto, para mayor detalle verificar el Capítulo XII.
- La discriminación en el porcentaje sobre las comisiones cobradas de acuerdo al rango de hectáreas se ha definido por economía de escala, reduciendo ligeramente en caso de mayores extensiones.
- Se debe considerar valorizaciones mediante crédito a 30 días.

8.5.3. Plaza

Se describe dónde y cuándo se informa acerca del servicio y los canales de atención, enfatizando la propuesta de valor. A continuación, se detalla:

Comunicación: Los canales para comunicar la propuesta a los clientes serán:

- Visitas comerciales al propietario de terrenos: Previa concertación de cita, para informar y dar a conocer las bondades que ofrece “Agrobusiness”; el representante comercial deberá contar con conocimiento previo del cliente potencial
- Ferias: Se deberá tener presencia en aquellas que son organizadas por los municipios y juntas de usuarios de agua para reforzar la posición de la marca “Agrobusiness” en el mercado objetivo.
- Redes Sociales: Agrobusiness tendrá presencia principalmente en Facebook, Instagram y TikTok para poder crear una comunidad, no sólo con nuestros clientes potenciales directos sino con posibles stakeholders.
- Correo electrónico corporativo: se contará con un dominio de correo para asegurar una comunicación fluida y profesional con nuestros clientes y demás stakeholders.

Evaluación:

- El representante comercial: Realizará una presentación mostrando flujos económicos de diversos proyectos y algunos casos de éxito.
- En la página web de la empresa: En el portal web se publicará información relevante para nuestros stakeholders acerca de nuestros servicios, así como las ventajas de los valles en los que se trabajará y novedades de la empresa.

Postventa:

- Cartera de clientes: Cada representante comercial tendrá una cartera asignada para realizar la labor de seguimiento para brindar el mantenimiento y posibles servicios futuros. Este representante será el canal oficial de comunicación con los clientes pudiendo comunicarse mediante celular, correo electrónico o visitas presenciales para asegurar la continuidad de la relación comercial.

8.5.4. Promoción y publicidad

Se hará uso principalmente de dos canales de comunicación para dar a conocer y resaltar las ventajas y propuesta de valor de Agrobusiness:

- Las visitas comerciales constituyen la estrategia más relevante dado que nuestro modelo de negocio está dirigido a los propietarios de terrenos de los valles elegidos, buscando que nuestros clientes repliquen la marca en su entorno inmediato.
- Participar en eventos y ferias especializadas en agricultura, organizadas por los gremios y autoridades municipales de la zona de Santa Eulalia y Calango.
- Realizar eventos de lanzamiento en principales zonas de esparcimiento y hoteles en Santa Eulalia y Calango, donde se congregue a propietarios de terrenos y demás stakeholders. Asimismo, se contaría con participación de medios de señal abierta y de canales no tradicionales relacionados al rubro.

8.5.5. Personas

Al ser una empresa de servicios los colaboradores son pieza fundamental para el adecuado funcionamiento del negocio, la cohesión entre áreas es muy importante por lo que se debe estructurar un equipo que cumplan el perfil definido por puesto. El detalle de perfiles y del equipo se especifica en el Capítulo X.

8.6. Presupuesto de marketing

El área de marketing para el impulso de la marca Agrobusiness será primordial dado que es un rubro relativamente desconocido para el sector objetivo al que se dirige, buscando despertar la curiosidad del cliente desde el primer momento para lograr la recordación de marca. En la Tabla 8.3 se detalla el presupuesto de marketing de acuerdo a la etapa preoperativa y operativa.

Tabla 8.3. Presupuesto de marketing

Presupuesto de Marketing	Valor (S/)
Campaña de lanzamiento	6,800.00
Alquiler Auditorio	3,200.00
Publicidad impresa	4,100.00
Pautas en redes sociales	4,900.00
Merchandising	9,000.00
Total	28,000.00

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IX. PLAN DE OPERACIONES

En este capítulo se desarrolla el mapa de procesos de los servicios de Agrobusiness, se muestran los flujos, principales actividades y responsables para cada servicio, asimismo se detallan los recursos necesarios para la operación.

El plan de operaciones describe acciones alineadas a las tablas 7.3, 7.4 y 7.5 del plan estratégico y a los resultados del estudio de mercado, dichas acciones se centran en brindar servicios alineados a la realidad de los terrenos y aplicando buenas practicas del PMBOK para gestionar los riesgos asociados a la producción agrícola.

Operativamente, los 3 servicios que se han definido en el Capítulo VIII y IX, serán identificados de la siguiente manera:

- Servicio 1: Perfil de proyecto agrícola, nombre corto “Perfil”.
- Servicio 2: Formulación de proyecto agrícola, nombre corto “Formulación”.
- Servicio 3: Gestión de proyecto agrícola, nombre corto “Gestión”.

En el caso del servicio de Gestión, la operatividad sigue las buenas prácticas de gestión de proyectos del PMI, y tiene como principales resultados en cada etapa del ciclo de vida de un proyecto, los siguientes entregables mostrados en la Tabla 9.1.

Tabla 9.1. Entregables de la Gestión en el ciclo de vida del proyecto

Iniciar	Planificar	Ejecutar	Monitorear y Controlar	Cerrar
<i>Acta de proyecto</i>	<i>Plan de operaciones: alcance, cronograma, presupuesto, matriz de calidad, matriz de asignación de responsabilidades, matriz de adquisiciones, matriz de comunicaciones, matriz de interesados y plan de riesgo</i>	<i>Gestión el plan de operaciones</i>	<i>Reporte de avance: control de alcance, cronograma y presupuesto</i>	<i>Actas de conformidad. Lecciones aprendidas.</i>

Fuente: Elaboración propia.

9.1. Objetivos y acciones estratégicas de operaciones

En la Tabla 9.2 se describen los principales objetivos de operaciones y las acciones estratégicas para cada objetivo:

Tabla 9.2. Objetivo y acciones estratégicas

Objetivo	Acciones estratégicas
Asegurar la eficiencia de los recursos operativos (personal de planta).	<ul style="list-style-type: none">• Mantener personal de planta suficiente y capacitado para la producción básica de los servicios según las estimaciones de la demanda y para el apoyo a la gestión de ventas.
Mantener estandarizado los procesos.	<ul style="list-style-type: none">• Identificar las oportunidades de mejora durante la ejecución de los servicios, para brindar feedback al modelo de gestión y asegurar su actualización.
Asegurar la calidad de los servicios.	<ul style="list-style-type: none">• Identificar las oportunidades de mejora durante el control y aseguramiento de la calidad de los servicios, para brindar feedback a la base de estándares y especificaciones de los servicios.• Realizar revisiones y supervisiones cruzadas entre los especialistas.
Asegurar la entrega a tiempo y el control de presupuesto.	<ul style="list-style-type: none">• Incorporar un indicador de desempeño del cronograma SPI (Schedule Performance Index) para el seguimiento de cronogramas y cumplimiento de alcance en el servicio de Gestión.• Incorporar un indicador de desempeño del costo CPI (Cost Performance Index) para el control del presupuesto en el servicio de Gestión.

Fuente: Elaboración propia.

9.2. Procesos de los servicios

En la Figura 9.1 se muestran los procesos principales estandarizados de cada uno de los tres servicios, desde la búsqueda de clientes hasta el seguimiento posterior a la entrega del resultado de cada servicio. En el caso del Perfil y la Formulación, el último proceso busca conseguir sobre los clientes atendidos, la venta del siguiente servicio inmediato. Para el caso de la Gestión, el último proceso es el cierre del proyecto.

Asimismo, para asegurar el éxito de los proyectos agrícolas, los servicios de Agrobusiness siguen las etapas de un proyecto de inversión, con el objetivo de identificar y evaluar las mejores opciones en la etapa de perfil, luego diseñarlas a detalle en la etapa de formulación, para finalmente ejecutarlas en la etapa de gestión.

Figura 9.1. Procesos de los servicios

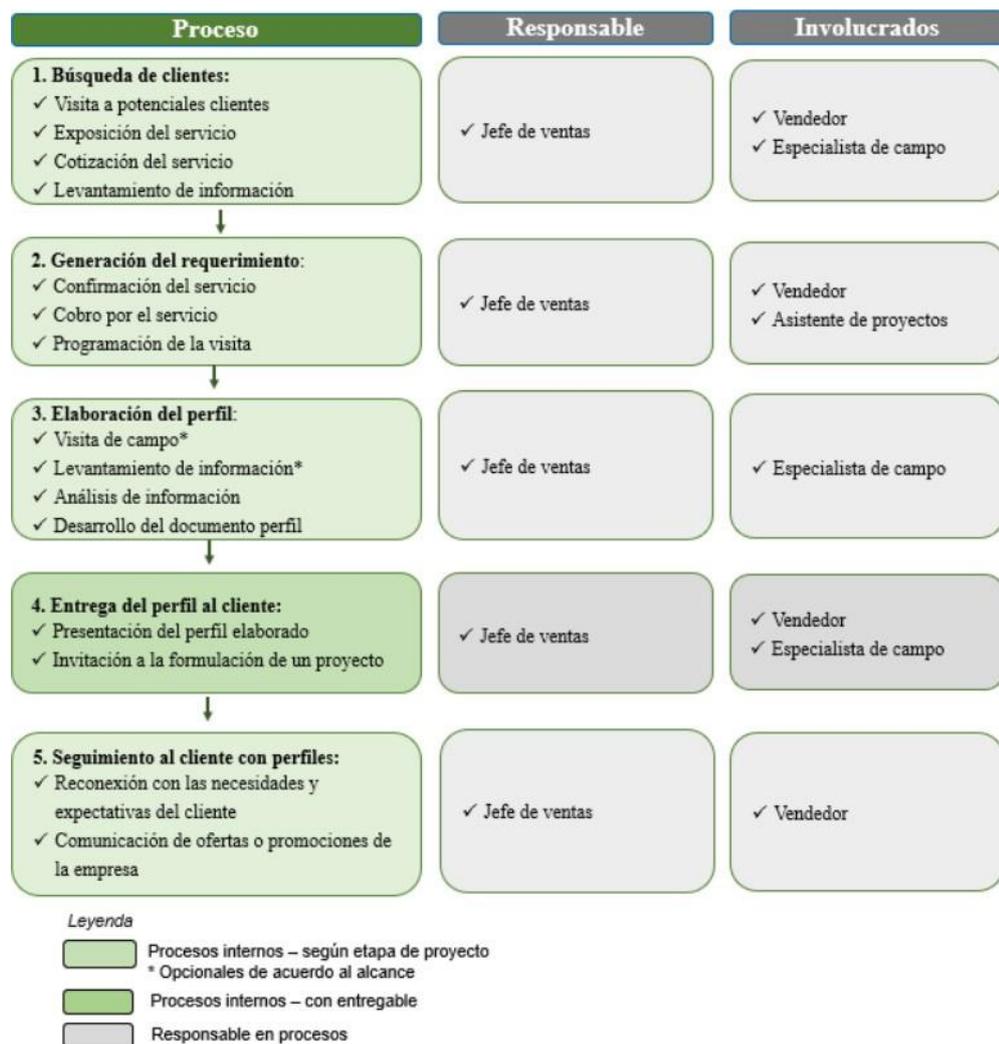


Fuente: Elaboración propia.

9.3. Flujos de procesos de los servicios

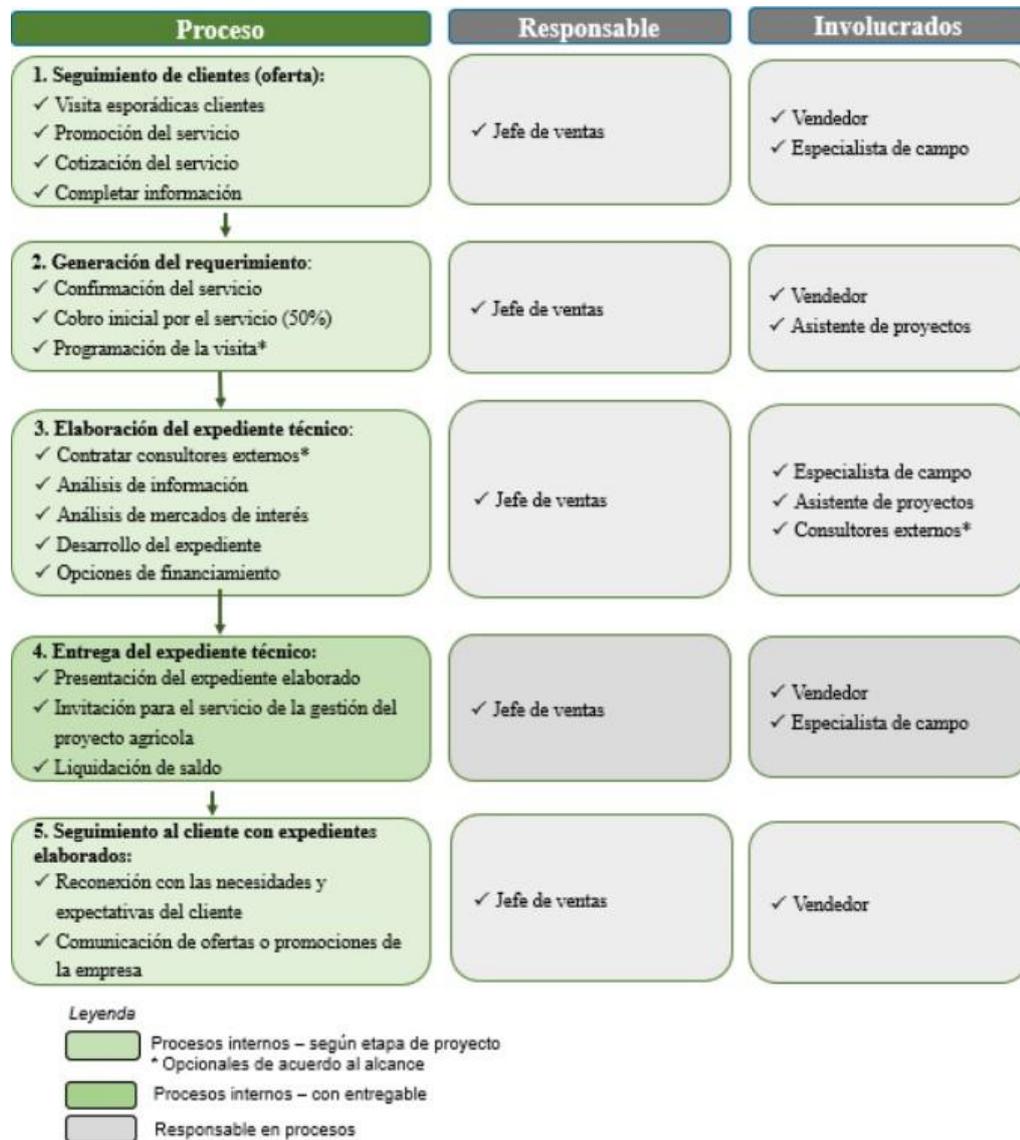
Para los servicios de Perfil, Formulación y Gestión, se han definido los procesos y sus actividades generales, el responsable de cada proceso y los involucrados en las diversas actividades del proceso. El detalle se muestra en la Figura 9.2. 9.3 y 9.4 donde se indica además cuáles procesos son internos, qué actividades son opcionales de acuerdo con el alcance ya conocido, y qué actividades generan los entregables del servicio.

Figura 9.2. Flujo de procesos, responsable e involucrados en el Servicio 1: Perfil



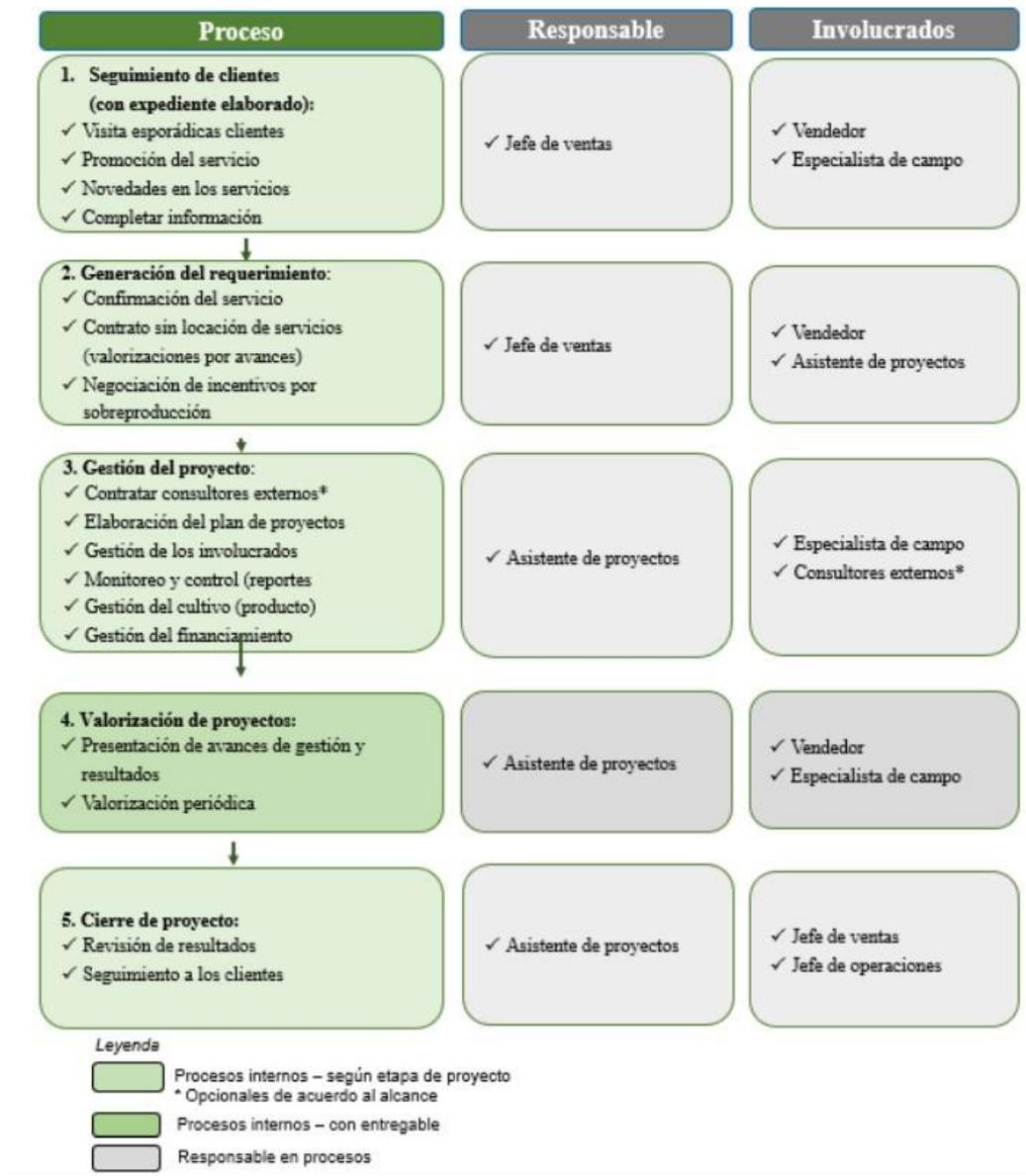
Fuente: Elaboración propia.

Figura 9.3. Flujo de procesos, responsable e involucrados para el Servicio 2: Formulación



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9.4. Flujo de procesos, responsables e involucrados para el Servicio 3: Gestión



Fuente: Elaboración propia.

9.4. Capacidad operativa

La capacidad operativa queda determinada por el total de horas-hombre (hh) disponibles para el trabajo operativo en campo y en gabinete, con el personal contratado. Las hh administrativas se asignan a trabajos de marketing, actividades generales para el funcionamiento del negocio, y capacitación del personal operativo.

Para la puesta en marcha de las operaciones se requieren 2 personas que atenderán los servicios de Perfil y Formulación, y a partir del segundo año se incorpora una persona para atender el servicio de Gestión. En la Tabla 9.3 se detalla el personal requerido de acuerdo al crecimiento estimado del negocio. Los puestos Especialista de campo y Jefe de operaciones no participan del proyecto piloto, solo se incluyen para entendimiento de cómo atender la potencial escalabilidad del negocio. Todos los puestos se definen en el Capítulo X.

Tabla 9.3. Personal de acuerdo a la demanda estimada

Puesto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente general	1	1	1	1	1
Jefe de ventas	1	1	1	1	1
Asistente de proyectos	-	1	1	1	1
Vendedor	-	-	-	1	1
Especialista de campo	-	-	-	-	-
Jefe de operaciones	-	-	-	-	-
Total	2	3	3	4	4

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 9.4 se muestra la cantidad de hh que se han determinado con los siguientes supuestos:

- 47 semanas de trabajo efectivo al año con 40 hh por semana, más 5 semanas por vacaciones y feriados.
- Cada puesto cumplirá funciones operativas y administrativas en diferentes porcentajes, según necesidad.

- El Gerente general está al 50% operativo, excepto el primer año que inicia con 75% para dar impulso al negocio.
- El Jefe de ventas está al 80% operativo en los años que se estima mayor demanda, en los demás años estará al 40%.
- El Asistente de proyectos será responsable del servicio de Gestión, su primer año al 70% de operatividad, los demás años 90%.
- El Vendedor está al 80% operativo, dedicándose especialmente a ventas y al apoyo del servicio de Gestión.

Tabla 9.4. Capacidad de horas-hombre operativas y administrativas por puesto

Puesto	Función	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente general	Operativa	1,410	940	940	940	940
	Administrativa	470	940	940	940	940
Jefe de ventas	Operativa	1,504	752	752	752	1,504
	Administrativa	376	1,128	1,128	1,128	376
Asistente de proyectos	Operativa	-	1,316	1,692	1,692	1,692
	Administrativa	-	564	188	188	188
Vendedor	Operativa	-	-	-	1,504	1,504
	Administrativa	-	-	-	376	376
Especialista de campo	Operativa					
	Administrativa	-	-			
Jefe de operaciones	Operativa					
	Administrativa					

Fuente: Elaboración propia.

Los tres servicios requieren de visitas a campo para completar el entregable de cada servicio, Gestión resulta ser el más demandante en visitas porque se ejecuta durante todo el periodo de la producción agrícola. Una visita significa que una persona se traslada a los campos agrícolas para realizar trabajo operativo durante 1 día (8 hh), se considera 6 hh efectivas por temas de transporte.

Con estas consideraciones, se obtiene la capacidad operativa, la cual se detalla en el Anexo 06. En la Tabla 9.5, la capacidad operativa se compara con la demanda estimada en hectáreas que se quiere atender, a fin de validar que la capacidad operativa es suficiente y está acorde a la demanda deseada.

También se muestra en la Tabla 9.5 que los servicios de Perfil y Formulación cuentan con suficiente capacidad operativa para cubrir la demanda estimada en hectáreas, esto quiere decir que cada servicio puede ser atendido al ser de por lo menos 1 ha. En el caso de Gestión, la demanda estimada en hectáreas es mayor, lo que significa que cada servicio debe ser atendido en grupos que conformen por lo menos 2 ha para lograr la eficiencia operativa de nuestra capacidad instalada.

Tabla 9.5. Capacidad de horas-hombre operativas y administrativas por puesto

Año	Perfil		Formulación		Gestión	
	Cantidad de servicios	Demanda estimada (ha)	Cantidad de servicios	Demanda estimada (ha)	Cantidad de servicios	Demanda estimada (ha)
1	156	66	117	42	0	0
2	117	99	78	63	12	18
3	125	133	83	84	19	21
4	166	166	104	105	22	32
5	187	199	104	105	54	107

Fuente: Elaboración propia.

La capacidad operativa incremental depende del aprendizaje gradual del personal contratado y de la estandarización de los procesos, por lo que el modelo de negocio considera gastos administrativos en capacitación y mantenimiento del modelo de gestión, a fin de actualizar y potenciar las buenas prácticas de gestión de proyectos del PMI, en este caso aplicadas sobre proyectos agrícolas.

CAPÍTULO X. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

Las acciones del plan de recursos humanos han sido planteadas de acuerdo a las estrategias competitivas y de crecimiento, definidas en las tablas 7.3, 7.4 y 7.5, así como a la necesidad operativa planteada en el Capítulo IX.

En este plan se busca cubrir las necesidades comerciales y operativas del proyecto piloto, desarrollando las capacidades del personal interno para una adecuada interrelación con el cliente. Este plan también considera mantener contacto con profesionales externos ante un eventual incremento de la demanda para garantizar la contratación oportuna y calidad del servicio.

10.1. Objetivos de Recursos Humanos

Para el desarrollo de Agrobusiness se necesita formar un equipo de trabajo considerando la demanda de los flujos de procesos operativos descritos en el capítulo anterior. Para cada proceso será necesario un responsable y el apoyo de los involucrados, buscando alcanzar los siguientes objetivos:

- Involucrar a los stakeholders del negocio para generar los vínculos necesarios.
- Capacitar a los profesionales de la empresa en habilidades blandas y lenguaje coloquial para generar confianza con los clientes.
- Capacitar al personal en servicios de post venta, recurso clave para la generación de la ventaja competitiva.
- Generar una cultura organizacional que permita llevar las modernas prácticas de gestión al campo, en búsqueda de demostrar nuestra eficiencia en nuestros servicios.

Estos objetivos se trabajarán con base en la visión, misión y valores descritos en el Capítulo VII, además permitirán gestionar adecuadamente el recurso humano para lograr la integración y colaboración del equipo de trabajo.

10.2. Estructura organizacional

En la estructura organizacional se tendrá personal mínimo para cubrir las operaciones iniciales y la continuidad de las mismas en base al crecimiento de la empresa. Estos cargos se describen a continuación:

10.2.1. Gerente general

Será el líder de la puesta en marcha del plan de negocios. Este cargo debe tener un enfoque técnico, administrativo y comercial para lograr tempranamente la escalabilidad del negocio hacia nuevos valles similares a los descritos en este proyecto. En la Tabla 10.1 se describe el perfil y las funciones.

Tabla 10.1. Perfil y funciones del gerente general

PERFIL	FUNCIONES
Egresado de agronomía, biología o carreras afines. 03 años de experiencia dirigiendo proyectos o realizando consultorías. Estudios o conocimientos demostrables de gestión empresarial. Organizado, empático, proactivo, conversador, confiable. Deseable licencia de conducir.	Representante legal de la empresa, encargado de llevar a cabo el plan de negocios. Gestionar la implementación de las funciones operativas y comerciales. Dirigir el plan de operaciones. Implementar las estrategias del negocio, controlar el desempeño del recurso humano. Desarrollar el modelo de gestión de la empresa, ajustándolo según los resultados alcanzados.

Fuente: Elaboración propia.

10.2.2. Jefe de ventas

El jefe de ventas debe ser una persona con experiencia en el rubro agrícola, especialmente desde el punto de vista comercial. Este puesto es clave para construir la estrategia de ventas la cual luego será replicada por los futuros vendedores. En la Tabla 10.2 se describe el perfil y las funciones.

Tabla 10.2. Perfil y funciones del jefe de ventas

PERFIL	FUNCIONES
Técnico agrónomo, biología o carreras afines.	Implementar las estrategias de marketing.
02 años de experiencia en ventas de servicios de consultoría, casas agrícolas o asesoría especializada relacionada a la agricultura.	Elaborar los perfiles y formulaciones de los proyectos agrícolas.
Manejo de Office intermedio.	Gestionar la cartera de clientes y la demanda proyectada.
Facilidad de palabra y habilidades interpersonales.	Gestionar el servicio post venta.
Licencia de conducir.	

Fuente: Elaboración propia.

10.2.3. Asistente de proyectos

El puesto de asistente de proyectos se incorpora en el segundo año del plan de negocios, recibiendo la carga operativa del servicio de Gestión. En la Tabla 10.3 se describe el perfil y las funciones.

Tabla 10.3. Perfil y funciones del asistente de proyectos

PERFIL	FUNCIONES
<p>Egresado de ingenierías industrial, administración, negocios internacionales o carreras afines.</p> <p>Deseable experiencia en el rubro agrícola.</p> <p>Manejo de Office intermedio. Deseable manejo de programas de gestión, y conocimientos de metodologías ágiles.</p> <p>Responsable, proactivo, ordenado y con disposición a realizar salidas a campo.</p> <p>Licencia de conducir.</p>	<p>Ejecutar las actividades del plan de operaciones.</p> <p>Realizar las visitas a campo sobre los proyectos gestionados.</p> <p>Controlar la información de los proyectos gestionados.</p> <p>Brindar soporte al equipo comercial.</p>

Fuente: Elaboración propia.

10.2.4. Vendedor

Este puesto será el soporte del Jefe de ventas ante las actividades comerciales y para la formulación de los proyectos. Este puesto aparece en el año 4, donde se encargará de llevar a cabo la presentación de los Perfiles y nuevas Formulaciones a los clientes. En la Tabla 10.4 se describe el perfil y las funciones.

Tabla 10.4. Perfil y funciones del vendedor

PERFIL	FUNCIONES
Técnico agrónomo, biología o carreras afines.	Brindar soporte al Jefe de ventas.
Deseable experiencia en ventas de servicios de consultoría, casas agrícolas o asesoría especializada relacionada a la agricultura.	Generar las ordenes de servicio. Realizar un control del servicio post venta.
Manejo de Office intermedio.	Mantener la relación comercial con el cliente.
Facilidad de palabra y habilidades interpersonales.	Realizar llamadas y seguimiento de las cotizaciones
Licencia de conducir.	Presentar entregables a los clientes.

Fuente: Elaboración propia.

10.2.5. Jefe de operaciones

Este puesto no se proyecta ser habilitado durante los 5 años descritos en este piloto; sin embargo, será importante tomarlo en cuenta ante una eventual escalabilidad del modelo de negocio. Ante el crecimiento de la empresa, el jefe de operaciones será el principal responsable de administrar la gestión de proyectos en los diversos valles. En la Tabla 10.5 se describe el perfil y las funciones.

Tabla 10.5. Perfil y funciones del jefe de operaciones

PERFIL	FUNCIONES
Egresado de agronomía, biología o carreras afines.	Gestionar las actividades del plan de operaciones.
03 años de experiencia dirigiendo proyectos o realizando consultorías.	Dirigir las visitas a campo sobre los proyectos gestionados.
Estudios o conocimientos demostrables de gestión empresarial.	Monitorear el adecuado control de la información de los proyectos gestionados y elaborados.
Organizado, empático, proactivo, conversador, confiable.	
Deseable licencia de conducir.	

Fuente: Elaboración propia.

10.2.6. Especialista de campo

Este puesto no se proyecta ser habilitado durante los 5 años descritos en este piloto; sin embargo, será importante tomarlo en cuenta ante una eventual escalabilidad del modelo de negocio. Este puesto lleva el conocimiento técnico especializado a disposición del cliente al formar dupla con el vendedor, con quien elaborarán los perfiles de una manera ágil y personalizada. En la Tabla 10.6 se describe el perfil y las funciones.

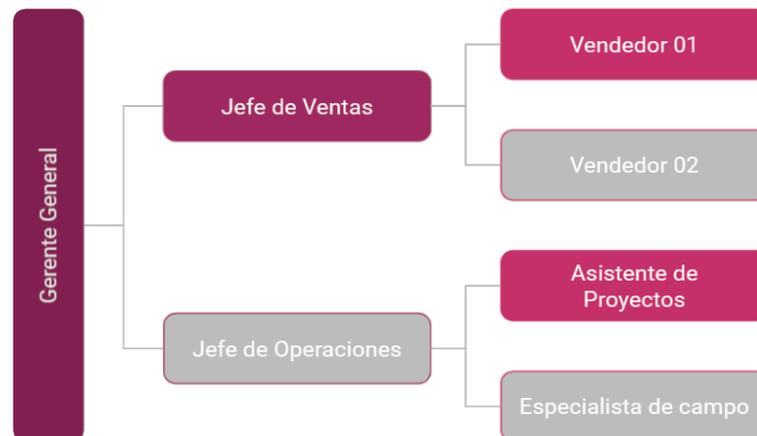
Tabla 10.6. Perfil y funciones del especialista de campo

PERFIL	FUNCIONES
Ingeniero agrónomo. Con 3 años de experiencia específica en producción agrícola. Con conocimientos en agricultura intensiva moderna y buenas prácticas agrícolas. Licencia de conducir.	Brindar soporte técnico para la Formulación y Gestión de proyectos. Dirigir los estudios de campo necesarios en sus visitas a campo. Coordinar y asegurar la provisión de insumos agrícolas de calidad. Brindar charlas técnicas en sus visitas a campo, así como capacitaciones al personal de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

Estos cargos y funciones descritas quedarán bajo la dirección del gerente general, quién será el encargado de transferir las responsabilidades comerciales y operativas al equipo de trabajo mostrado en la Figura 10.1.

Figura 10.1. Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

10.2.7. Personal de soporte externo a la empresa

- Contador
- Asesor legal

10.3. Gestión de los recursos humanos

En Agrobusiness se busca brindar un servicio humano manteniendo un buen clima laboral, donde todo el personal sea empático con el esfuerzo realizado por cada cliente y comprenda el esfuerzo detrás de la organización y trabajo de cada proyecto. La gestión de los recursos humanos considera lo siguiente:

- **Reclutamiento:** Consiste en la convocatoria del personal que llevará a cabo las funciones operativas y administrativas de la empresa. Esta convocatoria se realizará por plataformas virtuales e iniciará 2 meses antes de la necesidad de ingreso del personal necesario.
- **Remuneraciones:** Las remuneraciones están acorde al nivel de capacidades y habilidades definidas para cada puesto. Estas remuneraciones serán incrementadas a lo largo de los 5 años planteados en el piloto.
- **Inducción:** El proceso de inducción inicia al momento de la contratación y tendrá una duración de hasta 1 mes, de forma paralela a las funciones.

- Línea de carrera: Los primeros colaboradores tendrán prioridad en mantener puestos de jefatura o gerencia, respecto a nuevos contratos, siempre que logren los objetivos y se identifiquen con los valores de la empresa.
- Capacitaciones: El proceso de capacitación se realizará de manera continua para mantener el modelo de negocio.
- Comunicación interna y equipos de trabajo: La forma de trabajo remoto requiere reportar la interacción con el cliente en campo. Dada la naturaleza del negocio y el fin social es fundamental promover la comunicación constante entre los integrantes del equipo para preservar una cultura de comunidad y confraternidad, transmitiendo ese mismo mensaje a nuestros clientes y demás stakeholders.
- Gestión del desempeño: El gerente general realizará una evaluación de desempeño a todo el personal de manera anual, el cual se encargará de llevar un control del cumplimiento de objetivos de la empresa. El buen desempeño de los trabajadores tiene soporte en la constante capacitación y la aplicación del modelo de gestión de la empresa.

Este negocio se enfoca en una cultura de clan, basada en Cameron y Quinn, porque requiere que el personal asuma un compromiso hacia la empresa para lograr que los servicios sean personalizados a la necesidad de cada cliente, destacando la comunicación sencilla y empática que permita fortalecer la confianza con los clientes.

10.4. Cronograma de implementación y presupuesto de recursos humanos

Tabla 10.3. Cronograma de actividades del recurso humano

Actividades del RRHH	Año	0		Año 01		Año 02		Año 03		Año 04		Año 05	
	Semestre	0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	
Constitución de la empresa													
Reclutamiento y selección inicial													
Contratación del personal inicial													
Inducción y capacitación del personal inicial													
Reclutamiento del asistente de proyectos													
Contratación del asistente de proyectos													
Inducción y capacitación del asistente de proyectos													
Contratación del vendedor													
Inducción y capacitación del vendedor													
Capacitaciones del modelo de negocio													
Evaluación del desempeño													

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10.4. Presupuesto de recursos humanos

Costo del personal administrativo	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente General	Soles	75,000.00	75,000.00	82,500.00	82,500.00	97,500.00
Jefe de Operaciones	Soles	-	-	-	-	-
Especialista de campo	Soles	-	-	-	-	-
Asistente de Proyectos	Soles	-	27,000.00	27,000.00	31,500.00	31,500.00
Total	Soles	75,000.00	102,000.00	109,500.00	114,000.00	129,000.00

Costo de personal de ventas	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de ventas	Soles	52,500.00	52,500.00	60,000	63,000	63,000
Vendedor	Soles	-	-	-	33,000	37,500
Total costo del personal	Soles	52,500.00	52,500.00	60,000.00	96,000.00	100,500.00

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO XI. PROPUESTA DE VALOR

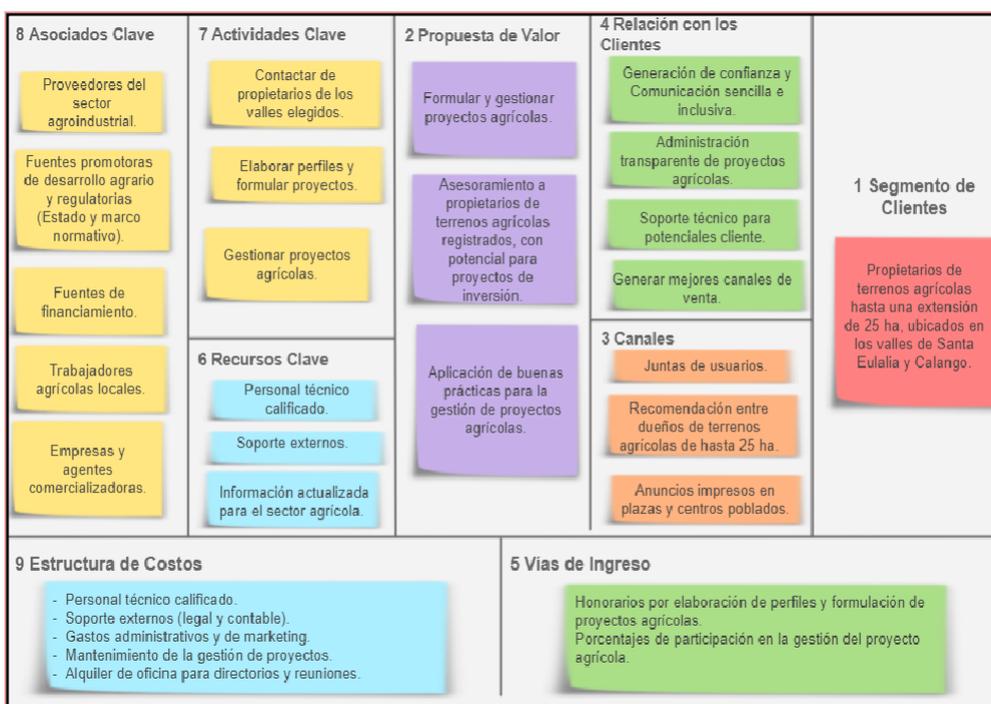
El presente capítulo resume el modelo de negocio propuesto, así como las rentabilidades promedio de actuales proyectos agrícolas de pequeña y mediana escala. También se describen las acciones estratégicas para la captación, mantenimiento y fidelización de clientes a partir de las estrategias planteadas en los Capítulos VIII y IX. Asimismo, para profundizar en los servicios descritos en los capítulos anteriores, se han realizado fichas técnicas resumidas.

11.1. Modelo de negocio propuesto

Esta propuesta de negocio está ajustada a los resultados del estudio de mercado, las necesidades encontradas y el planteamiento estratégico descrito en los capítulos anteriores. Este modelo se desarrolla como un proyecto piloto en los dos valles de interés para demostrar la viabilidad de los servicios ofrecidos y la potencial escalabilidad hacia otros valles de características similares.

En la Figura 11.1 se puede observar el Business Model Canvas ajustado a los resultados de la investigación y análisis de información recolectada en las visitas a campo y entrevistas realizadas. Esta herramienta ha permitido plasmar la propuesta de valor e identificar los recursos y actividades clave que se deberá tener en cuenta con la finalidad de preservar el modelo de negocio.

Figura 11.2. Modelo de negocio propuesto



Fuente: Elaboración propia

El cliente se ha definido como aquel propietario de terreno agrícola hasta una extensión de 25 ha en los valles de Calango y Santa Eulalia, a quien se le ofrecerá servicios de formulación y gestión de proyectos agrícolas para aplicar en sus terrenos con la finalidad de mejorar las rentabilidades obtenidas.

En el Capítulo VIII se detallan los canales que se utilizarán para contactar a los clientes, como son la junta de usuarios, las vistas comerciales a campo y la presencia en ferias del sector agrícola. Este contacto con el cliente buscará la generación de confianza mediante una comunicación horizontal y sencilla que brinde información transparente sobre los proyectos agrícolas de interés para los propietarios de terreno.

La capitalización de este modelo de negocio se dará a través de la venta de perfiles que demuestren la potencialidad de los terrenos agrícolas, la formulación de proyectos agrícolas detallando la inversión y rentabilidades calculadas, y el servicio de gestión con el diseño e implementación de un plan de proyecto que incluye un fuerte componente de gestión de riesgos.

Los recursos clave para poder preservar este modelo son el personal técnico y el soporte de especialistas externos que aporten prácticas modernas para la mejora de las actividades clave expresados en los Capítulos IX y X.

Para poder brindar competitividad y escalabilidad a este modelo propuesto, se requiere identificar asociados clave durante el desarrollo del proyecto piloto que permitan brindar fuentes promotoras de desarrollo agrario, fuentes de financiamiento para los proyectos agrícolas detallados y proveedores del sector que estén dispuestos a brindar créditos para insumos agrícolas a los propietarios de terrenos.

11.2. Evaluación de rentabilidad de proyectos agrícolas

Del estudio de mercado realizado en ambos valles se ha observado que un 76% de los encuestados presenta una rentabilidad anual por hectárea inferior a S/10,000. De acuerdo a las entrevistas a expertos y a la información de interés levantada en las encuestas (ver Anexo 05), esta baja rentabilidad se atribuye principalmente a los siguientes factores:

- Falta de organización entre los productores: en los valles evaluados no se ha logrado formar cooperativas agrícolas que faciliten la distribución de los costos de producción a escala y que además permita atender necesidades de abastecimiento para la agroindustria o cadenas de supermercados.
- Falta de adopción de nuevas tecnologías: los productores de los valles no han mejorado sus técnicas de producción, no han logrado automatizar sus procesos productivos y tampoco han empleado nuevas tecnologías para el control y riego de sus campos, lo que conlleva a mantener altos costos de mano de obra.
- Dependencia de proveedores de insumos agrícolas: en los valles analizados los productores emplean la información técnica de los proveedores, esta información no se ajusta a las características de los terrenos y cultivos, el mal uso de estos insumos conlleva a un mayor costo de producción y a un proceso ineficiente.
- Problemas de comercialización: en los valles en estudio se observa una alta competencia de precios en temporadas de cosecha, dejando un alto poder de negociación a los compradores mayoristas.

11.2.1. Enfoque para abordar los problemas expresados

Para poder abordar la problemática encontrada descrita en el Anexo 05, se han identificado algunos enfoques para poder brindar soluciones a las necesidades principales. Estos enfoques son:

- Proporcionar información útil referente a los cultivos alternativos con mercados potenciales.
- Capacitar a los propietarios sobre las exigencias de los mercados formales que presentan oportunidades de demanda con precios preestablecidos.
- Ofrecer soporte técnico tanto en la etapa de formulación de proyectos, como durante la etapa de gestión de los campos agrícolas.
- Calcular y sustentar las potenciales rentabilidades y costos asociados a proyectos tipo que puedan ser de interés para los propietarios de terreno.
- Brindar soporte técnico para la comercialización de los productos agrícolas.

11.2.2. Benchmark de los proyectos agrícolas

Habiendo identificado las necesidades expresadas por los propietarios de terrenos durante la fase de encuestas en campo se investigó a profundidad los enfoques que permitan generar valor a los futuros clientes del proyecto piloto.

Según las entrevistas realizadas (ver Anexo 01) y la información obtenida de fuentes referentes del sector como Agrícola Campoverde, emprendimientos de agricultores experimentados, tasaciones para la evaluación de campos agrícolas y las demandas de empresas maquiladoras como Pacific Fruit, Ecoandino, entre otras, se ha desarrollado una tabla de rentabilidades reales para algunos proyectos agrícolas según su mercado e inversión promedio, las cuales se muestran en el Anexo 08.

La tabla desarrollada en el Anexo 08 muestra las rentabilidades de diversos proyectos agrícolas actualmente realizados en campo, los cuales podrán tomarse como referencia para la potencialidad de los terrenos, así como para poder formular posibles proyectos futuros a los clientes según su apetito comercial y capacidad de inversión en sus campos.

Para ampliar la tabla desarrollada en el Anexo 08 se agregó un cálculo de la rentabilidad de otros negocios actualmente presentes en los valles de estudio, los cuales representan un cambio de uso de los terrenos agrícolas productivos ante la problemática descrita en el Capítulo I.

Según las referencias mencionadas en el Anexo 08, se toma como base una rentabilidad esperada de S/25,000 por hectárea para los servicios de Formulación y Gestión de proyectos agrícolas, la cual es considerada para el desarrollo del flujo de caja económico del Capítulo XII.

11.3. Acciones para motivar la compra

A raíz de los resultados evidenciados en el Capítulo IV, los propietarios de terreno manifestaron como principal motivador de compra de los servicios la mayor rentabilidad en sus cultivos agrícolas. Es por ello que desde la elaboración del Perfil se debe resaltar la rentabilidad promedio esperada de S/25,000 por hectárea como principal factor de interés para el cliente objetivo.

Cabe señalar que una de las ventajas competitivas descritas en el Capítulo VI es la generación de confianza, por lo que establecer las pautas uniformizadas, para entablar el contacto con el cliente, será un factor clave para retransmitir la propuesta de valor de forma clara y concisa de Agrobusiness y que la misma pueda generar la recomendación hacía otros clientes.

La importancia de establecer una estrategia para la atracción de clientes es contar con mecanismos y procedimientos uniformes para lograr captar, mantener y fidelizar al propietario de terreno, considerando los recursos existentes para el desarrollo de las actividades en Agrobusiness.

11.3.1. Captación de cliente

En esta etapa se busca despertar el interés en el cliente final (propietario de terreno), así como dar a conocer los servicios de Agrobusiness, sin embargo, la colocación del servicio se delimitará en la contratación del servicio de Perfil, para ello se han determinado las siguientes acciones estratégicas:

- Diferenciar las visitas según el objetivo de presentación o cierre.
- Desarrollar la estructura de Speech para diálogo espontáneo y sencillo.
- Identificar al decisor durante la primera visita, para atenderlo e involucrarlo en la visita de cierre.
- Aplicar estrategias de diferencias para presentaciones grupales e individuales.
- Identificar las festividades colectivas de cada valle para fortalecer las relaciones con los clientes a través de sus costumbres.
- Entregar merchandising para potenciar la atención de la marca.
- Resaltar la mayor rentabilidad presentada en los servicios con la finalidad de mantener el interés hasta el cierre comercial.

11.3.2. Mantenimiento de cliente

Para esta etapa se busca extender la relación comercial con el cliente, así como la recomendación de la marca hacia otros propietarios de terreno. Esta etapa se formaliza mediante la compra del servicio de Formulación, para ello se han determinado las siguientes acciones estratégicas:

- Realizar el oportuno seguimiento a través de llamadas telefónicas, para concretar la siguiente visita presencial.
- Profundizar los detalles técnicos y atender las dudas del decisor mediante una visita a los campos agrícolas con su núcleo familiar.
- Para la firma de los contratos, se invitará al cliente a las instalaciones de la empresa para transmitir la confianza y respaldo de la empresa.
- El representante de Agrobusiness encargado del proyecto deberá mantenerse en contacto con el cliente para comunicar toda la trazabilidad de la formulación hasta cumplir con el entregable.
- La retroalimentación será fundamental para conocer si el requerimiento del cliente fue atendido y comprendido en su totalidad, caso contrario se realizará la corrección oportuna.
- Presentar al cliente proyectos gestionados anteriores con resultados exitosos en rentabilidad, mejora de procesos agrícolas y uso de nuevas tecnologías, a fin de captar el interés en el siguiente servicio de Gestión.

11.3.3. Fidelización de cliente

Para esta etapa se busca mantener una relación comercial de largo plazo con el cliente, y que se convierta en un embajador de la marca Agrobusiness. La formalización de esta etapa se logra mediante el servicio de Gestión o la contratación del resto de servicios para nuevos proyectos, para ello se han determinado las siguientes acciones estratégicas:

- Asesorar al cliente en todo momento, incluso en temas técnicos y personales que vayan más allá del servicio contratado.
- Mantener contacto de forma activa con el cliente mediante canales no tradicionales (correos electrónicos o redes sociales), buscando compartir información relevante acerca del sector agrícola.
- Para la firma de los contratos y comisiones del servicio de Gestión, se invitará al cliente a las instalaciones de la empresa para transmitir la confianza y respaldo.
- Los reportes del servicio de Gestión buscarán comunicar al cliente los avances del proyecto, los cuales se caracterizarán por usar un lenguaje sencillo.
- Se fortalecerá la relación con el cliente mediante reuniones oportunas para revisar los riesgos del proyecto en curso y las acciones correctivas y preventivas apropiadas, en lugares donde el cliente pueda sentirse más relajado y cómodo como, por ejemplo, restaurantes campestres de la zona.
- Brindar la posibilidad de acompañar al cliente a reuniones y negociaciones clave con potenciales compradores y proveedores.

11.4. Fichas técnicas de los servicios a ofrecer

Como ejemplo referencial del servicio de elaboración de Perfil, se ha elaborado una ficha técnica resumida en la Tabla 11.1, para mostrar un caso de mejor aprovechamiento del terreno disponible para cultivos de manzanas en el valle de Calango.

Tabla 11.1. Ficha técnica resumida de Perfil

Servicio	Perfil		
Nombre del cliente	Juan Pérez Chávez		
Fecha de emisión	30/08/2021		
Valle	Calango - Cañete		
VARIABLES	Actual	Propuesta	Detalles
Hectáreas	1.2	1.4	Total cultivable, previo arado en el diferencial 0.2 ha desaprovechado actualmente.
Cantidad de parcelas	1	1	Número de registro verificado en Sunarp.
Producto	Manzana	Manzana	Nuevos plantones injertados.
Producción / ha	1,100 jabas	2,500 jabas	Acortar distanciamiento entre filas de plantones de 3 a 1.5 m. Camino de cosecha cada tres columnas, no cada una. Una cosecha anual.
Insumos	Fertilizantes sintéticos	Fertilizantes sintéticos 40%, guano 60%.	Mejora de suelos.
Sistema de riego	Gravedad	Por goteo	Incremento de nutrientes y uso de fertilizante líquido de menor costo.
Mes de cosecha	Julio	Mayo	Primeras producciones del valle, mejor precio.
Precio / jaba	S/20	S/27	Proyectado a empresas mayoristas, comercializadoras y maquilas.
Utilidad / ha	S/8,400	S/25,200	Utilidad incluye inversión en el sistema de riego por goteo y en guano.

Fuente: Datos referenciales de Midagri y Agraria.pe

Fuente: Elaboración propia.

Como ejemplo referencial del servicio de Formulación, se ha elaborado una ficha técnica resumida en la Tabla 11.2, para mostrar un caso de cambio de cultivo de manzanas a paltos en un periodo de 3 años en el valle de Calango.

Tabla 11.2. Ficha técnica resumida de Formulación

Servicio	Formulación			
Nombre del cliente	Rosalinda Pascual Rojas			
Fecha de emisión	25/08/2021			
Valle	Calango - Cañete			
Variables	Actual	Propuesta	Inversión x ha	Detalles
Hectáreas	2.5	2.5		Total cultivable.
Cantidad de parcelas	1	1		Número de registro verificado en Sunarp.
Producto	Manzana	Palta	Palta S/50,000 Manzana S/18,000	Reemplazo total en tres años para alcanzar volumen comercial. Cada año se reemplazará la tercera parte. La inversión en paltos incluye la siembra de productos de corta duración en los dos primeros años: frijol, sachá inchi o maracuyá.
Producción / ha	Manzana 1,100 jabas / ha	Palta 18,000 Kg/ha Manzana 1,100 Jabas/ha	S/40,000	Inversión anual a partir del cuarto año para solo paltas. Una cosecha anual. No se busca mejorar la producción de las manzanas.
Insumos	Fertilizantes sintéticos	50% Fertilizantes sintéticos, 50% guano de isla.	S/50 x 50 Kg guano.	Mejora relación carbono - nitrógeno, permite crecimiento de nuevas raíces y reducción de toxicidad del suelo. 680 Kg de guano por ha. Se cubre el 50% de requerimiento de nitrógeno, fósforo y potasio.
Sistema de riego	Gravedad	Por goteo	S/5,000 x ha para sistema de riego por goteo.	Incremento de nutrientes y uso de fertilizante líquido de menor costo. Sistema red de riego.

Mes de cosecha	Manzana en Julio	Manzana en Mayo		La cosecha de manzana estará en las primeras producciones del valle.
Precio	Manzana S/20 x jaba	Manzana S/23 x jaba Palta S/4.0 x Kg		Proyectado a empresas mayoristas, comercializadoras y maquilas. Mejora del precio de la manzana solo por llegar primero al mercado.
Utilidad / ha	Manzana S/8,500	Manzana S/8,500 Palta S/45,000		Tener en cuenta que en el primer año se obtiene dos tercios de la utilidad de manzana y un tercio de la utilidad de la palta. El siguiente año, un tercio en manzana y dos tercios en palta. En el tercer año toda la utilidad es de la palta.

Fuente: Datos referenciales de Midagri y Agraria.pe

Fuente: Elaboración propia.

Como casuística referencial donde se podría ofrecer el servicio de Gestión se ha elaborado una ficha técnica resumida en la Tabla 11.3, para mostrar la metodología de gestión de un proyecto agrícola con cultivos de palta en el valle de Santa Eulalia.

Tabla 11.3. Ficha técnica resumida de Gestión

Servicio	Gestión		
Nombre del cliente	Pablo Monteverde Cahua		
Fecha de emisión	25/08/2021		
Valle	Santa Eulalia - Huarochirí		
Etapas del proyecto	Actual	Propuesta	Detalles
Inicio	No se desarrolla un acta de inicio	Acta de proyecto	Se considera la información de la Formulación. Se confirman los objetivos, involucrados, el alcance, cronograma y costos. Se presenta en una reunión de inicio del proyecto ante todos los involucrados, se aclaran dudas de entendimiento sobre el proyecto. Se asigna el asistente de proyectos de Agrobusiness responsable de la gestión en campo. Datos que se incluyen en el acta de proyecto: nombre del proyecto, propósito, objetivo, descripción de los productos agrícolas finales, entregables de gestión, involucrados, cronograma de hitos, riesgos generales.

Planificación	No se presenta un plan de producción	Elaboración de un plan de proyecto	Documentos detallados: cronograma, presupuesto, matriz de calidad, matriz de asignación de responsabilidades, matriz de adquisiciones, matriz de comunicaciones, matriz de interesados y plan de riesgo. Se utilizan los indicadores de desempeño del cronograma (SPI) y del costo (CPI). Se programan las visitas a campo obligatorias cada dos semanas en un año de gestión.
Ejecución	Se ejecutan con mano de obra no especializada y sin organización de actividades	Gestionar el plan de proyecto	Se utilizan los documentos de gestión definidos en el plan de proyecto. Cada visita tendrá un reporte de las actividades ejecutadas en campo. Se incluye un registro de incidentes que detalla: descripción del incidente, involucrados, acciones de solución, responsables de acciones, fecha límite de solución, resultado obtenido.
Monitoreo y Control	Control sin soporte técnico	Soporte son plan de respuesta a riesgos e informe quincenal de avance	Cada quincena se presentan los resultados de la gestión de riesgos en ese periodo, donde se incluye: descripción del riesgo, entregables afectados, probabilidad de ocurrencia, impacto esperado, nivel de riesgo, respuesta al riesgo, responsable de la respuesta, fecha estimada de respuesta, plan de contingencia. Para el informe de avance quincenal se registra la siguiente información: fecha de estado, periodo, porcentaje completado planificado, porcentaje completado real, motivos de adelantos o atrasos, acciones para mantener adelantos o recuperar atraso y responsable de las acciones, avance en uso de horas - hombre (hh) planificadas versus reales, motivos de mayor o menor uso de hh, acciones para reducir o mantener el uso de hh y responsable de acciones, variación de la probabilidad e impacto de los riesgos, acciones necesarias y responsables.
Cierre	La venta final de los productos determina el fin del proyecto agrícola.	Acta de cierre con la conformidad del servicio. Registro de lecciones aprendidas. Encuesta de satisfacción de clientes.	En Acta de cierre se incluye: aceptación formal del servicio de Gestión brindado, lista de productos agrícolas generados que se aceptan, aceptación con firma y fecha. En Registro de lecciones aprendidas se incluye: descripción del problema, impacto en el proyecto, causa del problema, acciones correctivas, resultado obtenido, lección aprendida. En Encuesta de satisfacción de cliente evalúa: si se han completado los entregables y trabajos definidos en el plan de proyecto, si se cumplieron los plazos, si se cumplieron con los niveles de recursos asignados, si las relaciones con los involucrados fueron cordiales, constructivas y satisfactorias, si se alcanzó la calidad ofrecida del producto agrícola final.

Fuente: Datos en base al PMBOK

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO XII. EVALUACIÓN ECONÓMICA

El objetivo de este capítulo es evaluar la viabilidad económica y financiera del proyecto, para lo cual se definió la inversión total incluyendo gastos administrativos y gastos de ventas del proyecto. Se han utilizado las principales herramientas financieras, las cuales son el flujo de caja económico y de inversión que permitieron determinar el valor actual neto y la tasa interna de retorno.

12.1. Inversión inicial

La inversión inicial se conforma por todos los requerimientos necesarios para iniciar las operaciones propuestas en el presente plan, considerando activos fijos y activos intangibles siendo la inversión total de S/80,023.73.

12.1.1. Activos Fijos

El importe requerido es de S/34,000.00 tal como se observa en la Tabla 12.1, destinado a la adquisición de 4 laptops que servirán para formular y estructurar los proyectos, otra inversión considerada será la compra de 2 motos para la visita a los valles considerando que la estrategia será mantener presencia en campo. Ambos representan el 42.5% de la inversión inicial total.

Tabla 12.1. Activos Fijos

Activos	Unidad de medida	Valor
Laptops	soles	24,000.00
Motos	soles	10,000.00
Total		34,000.00

Fuente: Elaboración propia.

12.1.2. Activos intangibles

Se encuentran conformados por el costo de constitución de la empresa, inversión en marketing, inversión preoperativa en el año cero e inversión operativa en el año 1 que resulta S/67,590.00, tal como se detalla en la Tabla 12.2.

Tabla 12.2. Activos intangibles

Activos	Unidad de medida	Valor	%
Constitución de empresa	soles	1,590.00	2.0%
Inversión en marketing	soles	28,000.00	35.0%
Inversión preoperativa	soles	4,000.00	5.0%
Capital de trabajo año 1	soles	12,433.73	15.5%
Total		67,590.00	

Fuente: Elaboración propia.

10.1.3. Cálculo del capital de trabajo

El capital de trabajo se ha determinado principalmente por las políticas comerciales con respecto a los pagos y cobros donde se considera cobros cada 60 días de crédito sobre la venta, y pagos de planillas cada 30 días, por lo que el requerimiento de capital de trabajo sería de 30 días, tal como se indica en Tabla 12.3.

Tabla 12.3. Capital de trabajo

Capital de trabajo (CT)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Días de venta de CT		30	30	30	30	30
CT (% de ventas)		8%	8%	8%	8%	8%
Stock de CT		12,433.73	24,793.49	32,921.79	43,742.47	71,767.55
Flujo de inversión de CT	-12,433.73	-12,359.76	-8,128.29	-10,820.68	-28,025.08	71,767.55

Fuente: Elaboración propia.

12.2. Proyección de resultados

12.2.1. Presupuesto de ingreso

Se ha considerado que los ingresos directos provienen de la elaboración de Perfiles, Formulación y Gestión de los proyectos agrícolas potenciales en los valles de Santa Eulalia y Calango; la proyección se realizó utilizando la información obtenida del estudio de mercado y la potencialidad existente en los valles elegidos, la cual fue contrarrestada con las encuestas realizadas a los propietarios de terreno y la capacidad operativa disponible.

Para el cálculo se toma como punto de partida las hectáreas disponibles en cada valle teniendo en Calango 866.16 ha y en Santa Eulalia 463.51 ha, lo que nos da un total de 1,329.67 ha, con ello se ha dispuesto la estructura de crecimiento a lo largo del horizonte del proyecto y la meta en ingresos anuales.

Perfiles: El objetivo a cabo de los 5 años será captar 663 ha de los dos valles descritos anteriormente, con lo cual los ingresos se distribuyen en 10%, 15%, 20%, 25 y 30% del año 1 al año 5 respectivamente. Por otro lado, los precios se ajustan según perfiles por hectárea, considerando S/555.00, S/500.00 y S/425.00 para los rangos de 1 a 5 ha, 5.1 a 10 ha y de 10.1 a 25 ha respectivamente.

Formulación: El objetivo a cabo de los 5 años será captar 398 ha de los valles indicados, los precios se ajustan según formulación por hectárea, considerando valores porcentuales de 12%, 10% y 8% para los rangos de 1 a 5 ha, 5.1 a 10 ha y de 10.1 a 25 ha respectivamente.

Gestión: El objetivo a cabo de los 5 años será captar 179 ha los dos valles descritos anteriormente, los precios se ajustan según gestión por hectárea, considerando valores porcentuales de 16%, 15% y 15% para los rangos de 1 a 5 ha, 5.1 a 10 ha y de 10.1 a 25 ha respectivamente.

El horizonte de evaluación es de 5 años de operación, con lo cual los ingresos que se proyectan al finalizar el período son de S/2'320,737.83, se ha considerado inflación para el cálculo, tal como se indica en la Tabla 12.4.

Tabla 12.4. Presupuesto de ingresos

Valles	Hectáreas totales	Análisis por rango			Servicio								
		Hasta 5 ha	Mayor a 5 hasta 10 ha	Mayor a 10 hasta 25 ha	Perfil			Formulación			Gestión		
					Hasta 5 ha	Mayor a 5 hasta 10 ha	Mayor a 10 hasta 25 ha	Hasta 5 ha	Mayor a 5 hasta 10 ha	Mayor a 10 hasta 25 ha	Hasta 5 ha	Mayor a 5 hasta 10 ha	Mayor a 10 hasta 25 ha
Calango	866.16	719.47	100.07	46.62	359.74	50.04	23.31	215.84	30.02	13.99	97.13	19.80	
Santa Eulalia	463.51	343.39	55.31	61.00	171.70	27.66	30.50	103.02	16.59	18.30	46.36	15.71	
Total	1329.67	1062.86	155.38	107.62	531.43	77.69	53.81	318.86	46.61	32.29	143.49	35.51	0.00
Proyección de venta (ha)					663			398			179		

Proyección de ventas por año		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ajuste por Inflación	2%	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08

Factor de crecimiento	Perfil	10%	15%	20%	25%	30%
	Formulación	11%	16%	21%	26%	26%
	Gestión	0	10%	12%	18%	60%

Servicio	Utilidad promedio por ha	Hasta 5 ha		Mayor a 5 hasta 10 ha		Mayor a 10 hasta 25 ha		Total
Perfil		S/555.00	S/294,943.65	S/500.00	S/38,845.00	S/425.00	S/22,869.25	S/356,657.90
Formulación	S/25,000.00	12%	S/956,574.00	10%	S/116,535.00	8%	S/64,572.00	S/1,137,681.00
Gestión	S/25,000.00	16%	S/573,944.40	15%	S/133,148.63	15%	-	S/707,093.03

Ventas	Servicios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Proyectos agrícolas	Perfil	S/35,665.79	S/53,498.69	S/71,331.58	S/89,164.48	S/106,997.37	S/356,657.90
	Formulación	S/119,755.89	S/179,633.84	S/239,511.79	S/299,389.74	S/299,389.74	S/1,137,681.00
	Gestión	-	S/70,709.30	S/84,851.16	S/127,276.74	S/424,255.82	S/707,093.03
Total Ingresos		S/155,421.68	S/303,841.83	S/395,694.53	S/515,830.96	S/830,642.92	S/2,201,431.93
Total ingresos ajustados		S/155,421.68	S/309,918.67	S/411,522.31	S/546,780.81	S/897,094.36	S/2,320,737.83

Fuente: Elaboración propia.

12.2.2. Presupuesto de gastos

Los gastos están representados por los gastos de personal y administrativos ajustados respectivamente con el factor de inflación. Es importante señalar que el “Mantenimiento del modelo de gestión” se refiere a la inversión que se realizará en las capacitaciones, estandarización de procesos e invitación de especialistas en el rubro. Con lo que se proyecta en 5 años S/816,217.60 tal como se indica en la Tabla 12.5.

Tabla 12.5. Presupuesto de gastos administrativos

Costo del personal administrativo	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente General	Soles	75,000.00	75,000.00	82,500.00	82,500.00	97,500.00
Asistente de Proyectos	Soles		27,000.00	27,000.00	31,500.00	31,500.00
Total	Soles	75,000.00	102,000.00	109,500.00	114,000.00	129,000.00

Costo del personal administrativo		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ajuste por Inflación	2%	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	
Total costo del personal ajustado		75,000	104,040	113,880	120,840	139,320	553,080

Gastos administrativos	Costo	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Alquiler de oficinas	280	Soles	3,360.00	3,920.00	4,480.00	5,040.00	6,720.00	
Asesoría Jurídica	500	Soles	3,000.00	4,000.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00	
Mantenimiento del modelo de gestión		Soles	35,000.00	37,000.00	37,000.00	39,000.00	39,000.00	
Servicio Contable	300	soles	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	
Total costo administrativos ajustado		Soles	44,960	49,490	52,083	56,858	59,746	263,138
Total gastos administrativos ajustado		Soles	119,960.00	153,530.40	165,963.20	177,698.40	199,065.60	816,217.60

Fuente: Elaboración propia.

10.2.3. Presupuesto de gastos de ventas

Los gastos de ventas contribuyen a concretar y volver efectiva las ventas a los propietarios de terrenos en los valles seleccionados, siendo el total de los gastos proyectados en el año 5 de S/515,090.00, tal como se indica en la Tabla 12.6.

Tabla 12.6. Presupuesto de gastos de ventas

Gasto de ventas	Unidad de medida	Costo anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ajuste por inflación	%		1	1.02	1.04	1.06	1.08	
Dominio web.com	Soles	110	110	112	117	124	134	
Gastos bancarios	Soles	300	300	306	318	337	364	
Capacitaciones	Soles	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	
Pasajes y viáticos	Soles	0	19,968	16,224	16,432	16,432	20,540	
Marketing	Soles	7,200	7,200	7,344	7,638	8,096	8,744	
Total gastos de ventas ajustado	Soles	8,710	28,678	25,086	25,605	26,089	30,882	
Costo de personal de ventas	Unidad de medida		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Jefe de ventas	Soles		52,500	52,500	60,000	63,000	63,000	
Vendedor	Soles					33,000	37,500	
Total costo del personal ajustado			52,500	53,550	62,400	101,760	108,540	
							Total	
Total gasto de ventas ajustado	Soles		81,178	78,636	88,005	127,849	139,422	515,090

Fuente: Elaboración propia.

12.3. Principales supuestos

- La evaluación se realizó a 5 años, considerando el 2021 como el año cero.
- Se ha considerado una tasa de inflación del 2%, según los resultados del BCR.
- El presupuesto considera campañas de marketing del negocio.
- Se ha considerado aporte de capital de socios por S/320,000.00.
- El costo de oportunidad de los inversionistas es de una TEA 18% superior al promedio que rinde cualquier depósito a plazo en el mercado.
- Se considera como Impuesto a la Renta el 29.5%.
- Solo se trabajará en la moneda nacional (soles).
- Con respecto al cálculo de la depreciación anual se utilizará el método lineal

12.3.1. Tasa de descuento

La tasa de descuento o costo de oportunidad de accionistas se ha determinado en base a la comparación con respecto a las rentabilidades ofrecidas en servicios financieros disponibles en el mercado de acuerdo con lo indicado en la Tabla 12.7.

Tabla 12.7. Rendimientos disponibles en el mercado

Inversión	Rango	Clase de riesgo
Depósitos ahorro	0.15% - 4.91%	Bajo
Depósitos a plazo	1.33% - 3.98%	Bajo
Fondo mutuo en renta fija	0.08% - 2.16%	Medio
Fondo mutuo en renta variable	1.30% - 7.99%	Alta

Fuente: Datos referenciales de cotizaciones en los bancos BBVA y BCP

Elaboración propia.

Por esta razón, evaluando la inversión realizada y el riesgo de iniciar e implementar un nuevo proyecto, se determinó que el costo de capital estaría por encima del 14% por las variables mencionadas y el esfuerzo que implicaría. Finalmente se determinó por decisión de los fundadores (tesistas) un costo de capital de 18%.

12.4. Evaluación económica

12.4.1. Flujo económico

Se ha desarrollado el flujo económico en función a los supuestos planteados y los porcentajes de proyecciones señalados, los que se detallan en la Tabla 12.8.

Tabla 12.8. Flujo económico

Estado de resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		155,422	309,919	411,522	546,781	897,094
Utilidad operativa		155,422	309,919	411,522	546,781	897,094
(-) Gastos administrativos		-119,960	-153,530	-165,963	-177,698	-199,066
(-) Gastos de ventas		-81,178	-78,636	-88,005	-127,849	-139,422
(-) Depreciación y amortización		-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800
Utilidad antes de impuesto		-50,516	72,952	152,754	236,433	553,807
(-) Impuesto		0	-36,676	-45,063	-69,748	-163,373
Utilidad neta		-50,516	36,276	107,692	166,686	390,434
Utilidad acumulada		-50,516	-14,240	143,968	274,377	557,120
Impuesto a la renta	29.50%	0	43,881	45,063	69,748	163,373
Flujo de operaciones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		160,222	314,719	416,322	551,581	901,894
(-) Gastos administrativos		-119,960	-153,530	-165,963	-177,698	-199,066
(-) Gastos de ventas		-81,178	-78,636	-88,005	-127,849	-139,422
(-) Impuesto		0	-36,676	-45,063	-69,748	-163,373
Flujo neto de operaciones		-40,916	45,876	117,292	176,286	400,034
Inversiones						
(-) Activo fijo	-67,590					
(-) Capital de trabajo	-12,434	-12,360	-8,128	-10,821	-28,025	71,768
Flujo económico	-80,024	-53,276	37,748	106,471	148,260	471,802

Costo de oportunidad	18.00%
TIR	58.03%
VAN	249,439

Fuente: Elaboración propia.

12.4.2. Resultados de la evaluación económica

Se observa un VAN de S/249,439.00 lo que resulta mayor a cero y una TIR de 58.03% mayor al costo de oportunidad de los accionistas de 18%, por lo que se considera un proyecto viable económicamente y se recomienda su aprobación. El capital inicial será de S/320,000.00 el mismo que será financiado por sus 4 socios fundadores en cuotas iguales, por lo que no se requerirá financiamiento externo.

El estado de resultados del proyecto refleja pérdidas sólo durante el primer año, las pérdidas arrastrables de ese año (-S/15,154.89) se están considerando para el segundo año, bajo el sistema A.

12.5. Análisis de sensibilidad

Para estimar la sensibilidad del proyecto se han comparado las variables de participación de mercado y precios de los 3 servicios donde el punto crítico tiene influencia en el VAN. En la Tabla 12.9 se muestran los resultados del análisis.

Tabla 12.9. Análisis de sensibilidad

		Base	Punto crítico
	Variación % promedio participación de mercado	0%	-27%
Perfil	Variación % promedio precio	0%	-152%
Formulación	Variación % promedio precio	0%	-47%
Gestión	Variación % promedio precio	0%	-96%

	Mercado	VAN
		249,439
	-50%	-218,351
	-40%	-124,793
	-30%	-31,235
	-20%	62,323
	0%	249,439
	20%	436,555
	30%	530,113
	40%	623,671
	50%	717,229

	Formulación	VAN
		249,439
	-50%	-16,587
	-40%	36,618
	-30%	89,823
	-20%	143,028
	0%	249,439
	20%	355,849
	30%	409,054
	40%	462,260
	50%	515,465

Fuente: Elaboración propia.

12.5.1. Resultados de la evaluación económica

La evaluación económica del plan de negocios en función a los supuestos y variables establecidas resulta en un VAN de S/249,439.00 para 5 años de operación y una TIR de 58.03% mayor al costo de oportunidad de los accionistas de 18%, por lo que se considera viable económicamente.

Para obtener un punto de equilibrio (VAN = 0), la participación de mercado tendría que bajar hasta en un 27% o el precio de servicio de Formulación en un 47% manteniendo fijas el resto de las variables, con lo que el proyecto seguiría siendo viable. Sin embargo, ante una caída del 30% y 50% de las variables mencionadas respectivamente, el VAN se convierte en negativo haciendo que el proyecto deje de ser viable.

12.6. Financiamiento

El financiamiento será realizado por los promotores del proyecto mediante aportes de capital.

CONCLUSIONES

Este proyecto piloto del modelo de negocio que brinda asesoría a proyectos agrícolas de pequeña y mediana escala de hasta 25 ha, requiere basarse en la buena relación con los clientes a partir de la generación de confianza, comunicación sencilla e inclusiva.

La investigación realizada tuvo bases sólidas en dos etapas: la primera mediante la investigación bibliográfica del sector agrícola en el Perú durante el periodo 2012 al 2016, obtenida de fuentes como el INEI y la FAO; la segunda etapa mediante una investigación exploratoria a través de 10 entrevistas a expertos y 109 encuestas realizadas a propietarios de unidades agropecuarias las que permitieron confirmar que un 90% de los encuestados están interesados en los servicios del negocio propuesto.

Las encuestas de campo permitieron definir los perfiles de los propietarios de terrenos de hasta 25 ha, quienes se caracterizan por no acceder a financiamiento ni aplicar metodologías de gestión de proyectos al desarrollo de sus cultivos, lo que conlleva a una rentabilidad menor al promedio del sector agroindustrial.

Con base en el análisis del entorno y el análisis estratégico se han identificado que la reputación, relación con los clientes y post venta son los recursos que permiten generar ventaja competitiva. Entre las principales ventajas se tienen la generación de confianza, conocimiento de mercado y la aplicación de una gestión metodológica.

Para la sostenibilidad de las ventajas competitivas se cuenta con un plan de acciones concretas como son: la relación directa con los propietarios de terrenos mediante visitas a campo, capacitación permanente al personal y el mantenimiento del modelo de gestión del negocio.

El estudio de mercado de este plan de negocios, demostró que el 72% de los propietarios de terrenos está dispuesto a pagar al menos el 20% de la utilidad neta del proyecto lo que posibilita su ejecución y una futura escalabilidad del modelo a otros valles similares.

La estrategia de marketing de Agrobusiness se ha basado en la diferenciación de los 3 servicios, teniendo como propuesta de valor la relación directa con los propietarios de terrenos agrícolas a fin de generar barreras de entrada a posibles competidores. Esta estrategia plantea objetivos cuantitativos y cualitativos consistentes que se consideran en el flujo de caja.

La demanda total de ambos valles es 1,330 ha, de los cuales se estima atender con la capacidad operativa a 663 ha para Perfil, 398 ha para Formulación y 179 ha para Gestión, resultando en 49.78%, 29.94% y 13.47%, de las hectáreas disponibles respectivamente.

El proyecto es viable económicamente al obtener una TIR de 58.03% y un VAN de S/249,439.00 en un plazo de 5 años; con una inversión de capital propio de S/320,000.00 con un costo de oportunidad de accionistas del 18%. Como resultado, se proyecta una venta total en 5 años de S/2'320,737.83, donde los costos y gastos de operación ascienden a S/1,331,307.15. Este proyecto no requiere financiamiento externo.

RECOMENDACIONES

Al finalizar el tercer año se debe evaluar los resultados de venta en el servicio de Gestión en base a las proyecciones estimadas, a fin de validar la potencial escalabilidad y tomar la decisión de iniciar la inversión en otros valles, aprovechando la madurez y estandarización de los Perfiles y Formulaciones por tamaño y tipo de cultivo.

Para las situaciones de incrementos inesperados y temporales en la demanda del servicio de Gestión, se debe contratar consultores externos independientes con experiencia en gestión de proyectos agrícolas considerando los costos adicionales de las de visitas a campo.

De no lograr la demanda objetivo anual se debe considerar la opción de ofrecer el servicio de Perfil a precio cero. Esta estrategia comercial puede realizarse dado que en el análisis de sensibilidad se observa gran flexibilidad en el cobro del servicio de Perfil. Inclusive puede considerarse la evaluación de asociaciones con diversas ONG que tienen la práctica de apoyar a la pequeña y mediana agricultura solventando los estudios de inversión.

BIBLIOGRAFÍA

Agraria.pe (2021). <https://www.agraria.pe/noticias/donde-comprar-a-lo-largo-del-pais-el-guano-de-isla-a-precio--19496> (21/04/2021; 20:34)

Anpe Perú (2021). <https://www.anpeperu.org/> (02/03/2021; 19:50)

Banco mundial (2021). Banco de datos de Perú. Agricultura, valor agregado. Link disponible en:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.KD.ZG?locations=PE>

(17/05/21; 20:10 h)

Castillo-Santa María, B., Villanueva Aguilar, C. E., Moreno Sotomayor, R. A., & Agüero Alva, H. L. (2020). Política nacional agraria en el Perú: Efectividad de los enfoques de gestión pública. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(89), 55-65. <https://doi.org/10.37960/revista.v25i89.31383>

Chirinos, A. (1975). La reforma agraria peruana. UNALM, Perú. [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B8F6840BD2674F4B05257DD6005745DD/\\$FILE/LaReformaAgrariaPeruana.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B8F6840BD2674F4B05257DD6005745DD/$FILE/LaReformaAgrariaPeruana.pdf)

Escobal, J. et al (2015). Agricultura peruana: nuevas miradas desde el Censo Agropecuario. Lima, Perú. https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE_CENAGRO.pdf

Escobal, J. (2015). Los retos del minifundio. GRADE. Disponible en el Link: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2008/Piura/EER-Piura-08Escobal.pdf>

FAO (2015). Perú en una mirada. 2021, de FAO en Perú Sitio web: <http://www.fao.org/peru/fao-en-peru/peru-en-una-mirada/es/> (15/03/2021; 21:05 h)

FAO (2017). La pequeña agricultura familiar en el Perú Una tipología micro regionalizada. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i6759s.pdf>

FAO (2019). El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA3229ES/CA3229ES.pdf>

Gestión (2021). Los 9 ejes centrales de la segunda reforma agraria. Lima, Perú. Disponible en: <https://gestion.pe/economia/los-nueve-ejes-centrales-de-la-segunda-reforma-agraria-noticia/?ref=gesr>

INEI (2012). Censo Nacional Agropecuario, Lima: INEI. <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/> (25/03/2021; 17:05 h)

INEI (2016). Encuesta Nacional Agropecuaria 2016. Características de las pequeñas, medianas y grandes unidades agropecuarias, 2016, principales resultados.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/exposicion_ena2016.pdf

INEI (2020), Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Provincia y Distrito, 2018 - 2020. Boletín Especial N° 26, Enero 2020. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1715/1ibro.pdf

Ley N° 27360 – Ley que aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario. Perú, 2020.

Ley N° 29196 - Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica. Perú, 2008.

Ley N° 30355 – Ley de Promoción y Desarrollo de la Agricultura Familiar. Perú, 2015.

Ley N° 31110 – Ley del Régimen Laboral Agrario y de Incentivos Para el Sector Agrario y Riego, Agroexportador y Agroindustrial. Perú, 2020.

Lozano I. (2020). Agricultura: ¿Se redujo la informalidad del sector en la última década?. Diario El Comercio. Link disponible en: <https://elcomercio.pe/economia/peru/agricultura-se-redujo-la-informalidad-del-sector-en-la-ultima-decada-regimen-agrario-ministerio-de-trabajo-ministerio-de-agricultura-laboral-noticia/> (12/07/2021; 18:20 h)

Luna, J. (2020). El verdadero problema: rigidez laboral e informalidad. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-verdadero-problema-rigidez-laboral-e-informalidad> (15/02/2021; 20:05 h)

Malhotra, N. (2008). Investigación de mercados. 5ta ed. México D.F. Pearson Educación.

Midagri (2009). Gobierno regional de lima dirección regional de agricultura. Realidad agraria de la región lima.: <https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/novedades/realidad-agraria-region-lima-dralima.pdf>

Midagri (2015). Marco legal. Presentación del sector agrario. Link disponible en: <https://www.midagri.gob.pe/portal/marco-legal/58-sector-agrario/sector-> (20/04/2021; 22:00h)

Midagri (2019). Ficha técnica del cultivo de manzano. AgroRural. Perú. Disponible en: <https://www.agrorural.gob.pe/wp-content/uploads/transparencia/dab/material/ficha%20tecnica%20manzano.pdf>

MINAM (2012). Estudio de desempeño ambiental 2013-2019. Sector agropecuario y forestal. Link disponible en: <https://www.minam.gob.pe/esda/10-1-1-caracteristicas-del-sector-agropecuario/#:~:text=%C2%B7%20La%20actividad%20agropecuaria%20en%20el,su%20diversidad%20clim%C3%A1tica%20y%20geogr%C3%A1fica.> (05/05/2021; 20:00 h)

MINAM (2016). El Perú y el cambio climático. Tercera comunicación nacional del Perú. Link disponible en: <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/05/Tercera-Comunicaci%C3%B3n.pdf>

Mincetur (2021). Página web de Peru.gob. Acciones de la agricultura ecológica en Perú. Link disponible en: <https://peru.info/es-pe/comercio-exterior/noticias/7/29/acciones-de-la-agricultura-ecologica-en-peru> (06/05/2021; 21:00 h)

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, fecha publicación oficial en El Peruano 21/12/2020. <https://siea.midagri.gob.pe/portal/index.php/normas> (12/03/2021; 20:00 h)

Mujica, J. (2020) Entrevista a José Mujica, gerente general de INNALSA 2020, realizada por los autores de esta tesis en Lima, el 26 de febrero. ESAN, Lima.

Quiroa M. (2019). Poder de negociación de los proveedores. Economipedia.com. Link disponible en:

<https://economipedia.com/definiciones/poder-de-negociacion-de-los-proveedores.html>

Redacción Diario Oficial El Peruano. (2019). Decreto de urgencia N° 043-2019. modifica la ley N° 27360, para promover y mejorar las condiciones para el desarrollo de la actividad agraria, <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifica-la-ley-n-27360-para-promover-y-mejorar-las-condic-decreto-de-urgencia-n-043-2019-1841328-1/>

Redacción Gestión. (2017). Sunat: Seis sectores económicos registran evasión del IGV por casi S/ 500 millones al año. <https://gestion.pe/economia/sunat-seis-sectores-economicos-registran-evasion-igv-s-500-millones-ano-138867-noticia/?ref=gesr>.

Redacción Gestión (2020). Cambios a implementar para hacer un coworking “kid-friendly”. Según fuentes de Universia Perú. Link disponible en:

<https://gestion.pe/fotogalerias/las-carreras-universitarias-mejor-pagadas-en-peru-noticia/>

Redacción Gestión (2020). Nuevo régimen laboral agrario generará más pobreza e informalidad, afirma AGAP. Febrero 2020. Perú. <https://gestion.pe/economia/nuevo-regimen-laboral-agrario-generara-mas-pobreza-e-informalidad-afirma-agap-nndc-noticia/?ref=gesr> (17/03/2021: 19:30 h)

Redagricola Perú (2019), Perú en vías a transformarse en una potencia agroalimentaria. <https://www.redagricola.com/pe/peru-vias-transformarse-una-potencia-agroalimentaria/>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Memoria Institucional (2016)

SENAMHI - Perú. Ministerio del Ambiente. Recuperado 14 de marzo de 2021, de <https://www.senamhi.gob.pe/?dp=lima&p=descarga-datos-hidrometeorologicos>

ANEXOS

Anexo 01. Datos de los entrevistados

Nro.	Entrevistado	Experiencia	Posición	Fecha
1	José Luis Mujica Castillo	Gerente General.	Empresario, líder de opinión.	26/02/2020
2	Gregorio Cergio Valerio	Agricultor orgánico independiente en distintos pisos altitudinales.	Agricultor y comercializador, líder de opinión.	27/02/2020
3	Luis Mendoza Mondragón	Inversionista en la producción de arroz en el norte del país.	Inversionista y comercializador.	26/02/2021
4	Luis Miguel Vargas	Gerente de una empresa comercializadora de cosechas frescas.	Empresario	07/04/2020
5	Lucas Sheput Maclean	Dueño de 10 ha en Huacho y agricultor independiente.	Agricultor y dueño de terreno, líder de opinión.	12/04/2020
6	Daniel Acevedo Bustamante	Empresario e inversionista de cultivos orgánicos.	Inversionista y empresario.	23/03/2020
7	Carlos Gamarra Rivera	Inversionista en bienes raíces.	Empresario	13/04/2021
8	Luis Mendoza Chavarría	Dueño y agricultor de arroz en 3.1 ha en el norte del país.	Empresario	30/01/2020

9	Luis Araujo	Gerente adjunto Corporación Agrícola Frutos del Norte	Empresario	14/04/2021
10	Alfredo Puente Durand	Gerente de una empresa agroindustrial.	Empresario	15/06/2021

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 02. Entrevistas tipo para los distintos actores del sector

ENTREVISTAS PARA AGROBUSINESS							2021
Dueños de terrenos							
1.							
Datos del entrevistado							
	Nombres			Edad			
	Apellidos			Sexo			
	Ciudad Natal		Vivienda actual:				
	¿Usa redes sociales?		¿Cuáles?				
	¿Tiene cuentas bancarias?		¿En qué bancos?				
	¿Cuenta con señal celular todo el día?						
2.							
Datos del terreno							
	Cantidad de Hectáreas:		Uso principal de terreno:				
	Ubicación:	Yauyos	Calango	Santa Eulalia			
	¿Hectáreas en uso actual?		¿Hectáreas disponibles actualmente?				
	¿Está inscrito en SUNARP?		¿En qué año lo registraron a su nombre?				
	¿Pagan derechos anuales por el terreno?			¿Cuánto?	S/.		
3.							
Usos del terreno							
	3.1. ¿Cuáles han sido los usos del terreno a la fecha? (del terreno total o parcial)						
	A.	Cultivos o frutales para el mercado		B.	Pasturas y/o ganado		
	C.	Alquileres		D.	Otros:		
<i>Enfocar en experiencias buenas o malas que haya tenido en su terreno en el punto 04.</i>							
	3.2. ¿Cuáles fueron sus experiencias en esos usos (según los usos indicados en el 3.1.)?						

A.		B.	
C.		D.	
3.3. ¿En qué le gustaría poder emplear el terreno si tuviera el apoyo económico?			
-		-	
-		-	
¿Por qué?			
3.4. Actualmente, ¿qué ingresos ha podido percibir por el terreno?			
S/.		¿Con qué frecuencia?	
En caso no puedan utilizar todo el terreno, ¿Por qué no logran aprovechar la diferencia?			
3.5. ¿Con quiénes ha tenido experiencia de negocio relacionados a este terreno?			
E.		G.	
F.		H.	
3.6. ¿Cuál fue su experiencia con estas personas (basado en las respuestas de 3.5.)?			
E.		G.	
F.		H.	
3.7. En caso haya alquilado el terreno, ¿cuánto le dura un inquilino en promedio?			
3.8. ¿Cuáles son las principales razones del cambio de inquilinos?			
3.9. ¿Qué tipo de inquilinos prefiere tener?, y ¿por qué?			

4.									
Experiencias en usos propios del terreno									
4.1.	¿Cuál es su postura respecto a la agricultura en sus terrenos?								
4.2.	¿Alguna vez ha sembrado usted en su terreno?						¿Cuántas Hectáreas?		
4.3.	Si usted llevó ese cultivo ¿Cuánto le costó esa siembra?, aproximadamente								
4.4.	En caso haya cultivado. ¿Cómo logró pagar esa siembra y los meses de trabajo siguientes?								
4.5	Una vez llegó la cosecha. ¿Cuán rentable le resultó el ejercicio?								
4.6.	Si tiene acercamientos con los cultivos. ¿Cuáles serían para usted los puntos más difíciles?								
4.7.	¿Qué otros puntos encuentra como complicados en lo referente a la agricultura?								
4.8.	Cuando decidieron cultivar el campo, ¿Formaron un plan de siembra por temporadas?								

Situación de pandemia COVID y nuevos enfoques de los terrenos agrícolas	
6.1.	¿Cómo han afectado la pandemia COVID al uso de los terrenos agrícolas?
6.2.	¿Qué cuidados tomaría ahora que se sabe que podemos tener estas cuarentenas sorpresa?

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 03. Formato de encuesta

ENCUESTA PARA PROPIETARIOS DE TERRENOS AGROPECUARIOS

INFORMACIÓN DEL TERRENO Y EL DUEÑO

1. NOMBRE:
2. VALLE:
 - a. Santa Eulalia
 - b. Calango
3. ¿CUANTOS TERRENOS AGRÍCOLAS TIENE EN EL VALLE?
4. ¿CUAL ES LA EXTENSIÓN TOTAL DE ESTOS TERRENO?
5. ¿CUÁNTOS DE ESTOS TERRENOS ESTÁN INSCRITOS EN REGISTROS PÚBLICOS?
6. APROXIMADAMENTE, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS CUENTAN CON REGISTRO?

USO DEL TERRENO Y BENEFICIOS GENERADOS

7. ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SE ESTÁN TRABAJANDO ACTUALMENTE?
8. EN CASO NO LOGRE TRABAJAR EL TOTAL, ¿PORQUE NO LOGRA APROVECHAR LAS HECTÁREAS NO TRABAJADAS ACTUALMENTE?
 - a. Siempre trabajo todo
 - b. No se qué hacer en el resto del terreno
 - c. Me falta mano de obra
 - d. No tengo dinero para producir más
 - e. Son terrenos difíciles de aprovechar
 - f. No hay mercado para vender más de lo que produzco
9. ¿QUÉ USO LE DA A SU TERRENO? (Marque más de uno de ser necesario)
 - a. Alquiler
 - b. Cultivo
 - c. Pecuario
 - d. Venta del terreno
 - e. Usos mixtos

10. APROXIMADAMENTE, ¿CUAL ES EL BENEFICIO PERCIBIDO POR HECTÁREA AL AÑO?
- Menos de 6 mil soles
 - Entre 6 y 10 mil soles
 - Entre 10 y 25 mil soles
 - Más de 25 mil soles
11. ¿QUÉ SABE DE LOS PROGRAMAS DE APOYO DEL ESTADO PARA LOS TERRENOS AGRÍCOLAS?
- Desconozco de esos programas
 - No todos logran acceder a esos programas
 - Requieren muchos trámites para acceder a ellos
 - Los beneficios no son muy interesantes
 - He sido beneficiado de los programas del estado
12. ¿CUÁNTAS PERSONAS TRABAJAN EN SUS TERRENOS?
- Alquilo el terreno
 - Trabajo el campo con apoyo familiar
 - Requiero de 1 a 2 personas
 - Requiero de 3 a 5 personas
 - Requiero más de 5 personas
13. EN CASO PUDIERA EMPEZAR UN NUEVO PROYECTO EN SU TERRENO, ¿QUE PREFERIRÍA HACER CON SU TERRENO? (Marque más de uno de ser necesario).
- Alquilar los predios
 - Producción agrícola
 - Uso del predio para otros negocios
 - Vender el terreno en un futuro
 - Otros
14. ¿CÓMO MANTIENE EL VALOR DE SUS TERRENOS EN EL TIEMPO?
- Abono periódicamente
 - Uso de maquinaria
 - Marcado de los accesos y rutas de transporte
 - Mantiene las fuentes de agua y luz
 - No le da mantenimiento
15. ¿EN QUÉ CONDICIONES SE ENCUENTRAN SUS TERRENOS ACTUALMENTE?
- Silvestre

- b. Con muro y acceso para el personal
- c. Con pozo y energía permanente
- d. Con riego tecnificado
- e. Con almacén y vivienda para trabajadores

16. ¿USTED TIENE ACCESO A FINANCIAMIENTO EXTERNO?

- a. Si uso financiamiento
- b. No he usado financiamiento

16.1. SI HA TENIDO FINANCIAMIENTO, ¿CON QUIÉN?

- a. Bancos nacionales
- b. Cajas regionales
- c. Cooperativas
- d. Familiares
- e. Terceros (Inversionistas o prestamistas)

16.2. SI NO HA CONTADO CON FINANCIAMIENTO, ¿POR QUÉ?

- a. Cobran intereses muy altos
- b. Piden muchos documentos
- c. Piden garantías
- d. No sé a quién pedirle
- e. No requiere financiamiento

17. ¿SE HA ASOCIADO ALGUNA VEZ PARA HACER PROYECTOS EN SUS TERRENOS?

- a. Si
- b. No

17.1. SI SE HA ASOCIADO CON ALGUIEN, ¿CÓMO LE FUE?

- a. Fue una experiencia negativa
- b. Resultó confuso y preferimos separarnos
- c. Se lograron tener algunos buenos resultados
- d. Resultó muy bien
- e. Actualmente seguimos asociados

17.2. SI NUNCA SE HA ASOCIADO, ¿POR QUÉ?

- a. No ha habido la oportunidad

- b. No he encontrado la persona adecuada
- c. No lo veo necesario
- d. No creo que sea muy beneficioso
- e. No confío mucho en los demás

VALIDACIÓN DEL MODELO

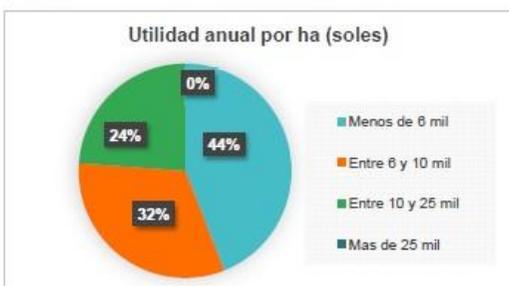
18. SI LE OFRECERAN UN SERVICIO DE ASESORAMIENTO POR ESPECIALISTAS PARA CREAR UN PROYECTO AGRÍCOLA A LA MEDIDA DE SUS TERRENOS, QUE PUEDA DEMOSTRAR UN BENEFICIO SUSTENTADO EN UNO O MÁS MERCADOS CON UNA DEMANDA SOSTENIDA. ¿QUÉ TAN INTERESADO ESTARÍA?
- a. Muy interesado
 - b. Interesado
 - c. Poco interesado
 - d. Nada interesado
19. ¿QUÉ ES LO QUE MÁS TE INTERESA DE ESTE SERVICIO? (Marque más de uno de ser necesario)
- a. Proveedores
 - b. Financiamiento
 - c. Soporte técnico
 - d. Comercialización
 - e. Múltiples intereses
20. ¿QUÉ PORCENTAJE ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR EL SERVICIO ANTES DESCRITO?
- a. 20% de la utilidad, al momento de la cosecha
 - b. 30% de la utilidad, al momento de la cosecha
 - c. 50% de la utilidad, al momento de la cosecha
 - d. 15% de utilidad (50% adelantado/50% contra cosecha)
 - e. No precisa

Anexo 04. Resultados de las encuestas

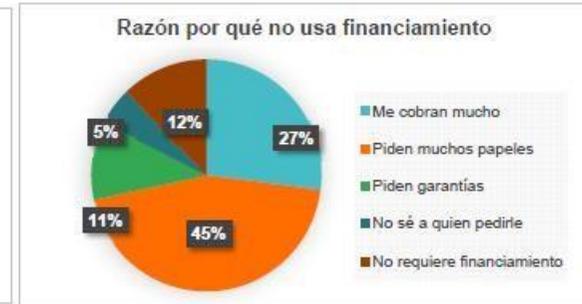
Parte 1 - Información de los terrenos



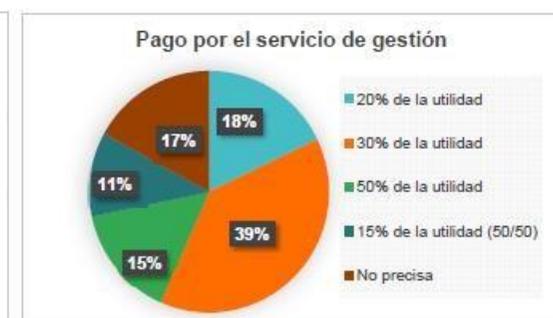
Parte 2.1 - Uso de terrenos y beneficios



Parte 2.2 financiamiento y asociación



Parte 3 Sobre AgroBusiness



Anexo 05. Temas de interés obtenidos durante las encuestas realizadas

- La falta de coordinación de los cultivos produce una sobre oferta y otras sobre demandas en una misma ventana de oportunidad por la mala información manejada por los productores de pequeña y mediana escala.
- Dada la informalidad existente el comerciante mayorista puede establecer precios a su conveniencia debido a que los productores están dispuestos a negociar sus productos de manera independiente, desaprovechando las ventajas de una negociación colectiva.
- En ambos valles prevalece la práctica de agricultura con productos tradicionales debido a la falta de visión e innovación en los campos, sin embargo, los agricultores están dispuestos a cambiar de cultivo siempre y cuando exista un soporte técnico o un mercado perenne.
- Los propietarios de terreno se muestran muy interesados en cultivar productos de largo plazo con los cuales puedan lograr rentabilidades más interesantes a pesar de las altas inversiones y tiempos no productivos al inicio de los cultivos. Sin embargo, también expresan una preocupación de no poder lograr volúmenes interesantes por la falta de cohesión de otros productores aledaños.
- Casi la totalidad de los propietarios de terrenos expresa que durante los últimos 15 años han sentido una mayor ausencia del Estado, donde en los últimos años solo se han presentados algunas ONG que brindaron apoyo condicionado.
- Alguno propietarias manifestaron tener parte de sus terrenos agrícolas destinados a otros negocios, como terrenos en venta, bodegas y hospedajes. Estos negocios permitían ingresos superiores a la producción, pero bajo una mayor inversión en infraestructura o la venta del mismo terreno.

Anexo 06. Cálculo de la cantidad de servicios por año

Para determinar la capacidad de servicios por año, se ha estimado para cada servicio lo siguiente:

- Cantidad de servicios abordados por visita: Dada la complejidad del servicio de Formulación, este servicio requiere una mayor inversión de hh en comparación a las hh invertidas en la elaboración de los Perfiles. A partir del segundo año se ha supuesto un aumento por curva de aprendizaje. Para la cantidad de Gestión se ha considerado una mayor productividad luego de dos años y en el último año tiene su máxima productividad porque el Asistente de proyectos trabaja con apoyo del Vendedor.
- Cantidad de visitas para cerrar un servicio: los Perfiles y Formulaciones requieren 2 visitas al cliente para completar el servicio. Se considera el supuesto que en el quinto año los Perfiles requieren solo una visita. En el caso de Gestión, se consideran visitas cada 2 semanas a los proyectos.
- Cantidad de visitas al año: se ha considerado 3 visitas semanales en los 2 primeros años, 4 visitas semanales en el tercer y cuarto año, y finalmente 5 visitas semanales en el quinto año, a fin de atender la demanda estimada.
- Cantidad de servicios al año: queda determinado por la relación $(\text{Cantidad de visitas al año} \times \text{Cantidad de servicios abordados por visita}) / (\text{Cantidad de visitas para cerrar un servicio})$.
- hh operativas en visita por servicio: queda determinado por la relación $(\text{Cantidad de visitas al año} \times 8 \text{ horas}) / (\text{Cantidad de servicios al año})$.
- hh gabinete por servicio: queda determinada por la relación $(\text{Cantidad total de horas-hombre operativas, según Tabla 8.4.} - \text{Cantidad de hh operativas en visitas a campo}) / (\text{Cantidad de servicios al año})$.

Cálculo de la cantidad de servicios por año

Servicio	Año 1					
	Cantidad de servicios abordados por visita	Cantidad de visitas para cerrar un servicio	Cantidad de visitas al año	Cantidad de servicios al año	hh operativas en visita por servicio	hh gabinete por servicio
Perfil	4	2	78	156	4	5
Formulación	3	2	78	117	5	8
Gestión						
	Año 2					
Perfil	6	2	39	117	3	5
Formulación	4	2	39	78	4	6
Gestión	4	26	78	12	52	58
	Año 3					
Perfil	6	2	42	125	3	5
Formulación	4	2	42	83	4	5
Gestión	4	26	125	19	52	36
	Año 4					
Perfil	6	2	42	166	2	4
Formulación	4	2	52	104	4	5
Gestión	5	26	114	22	42	63
	Año 5					
Perfil	6	1	31	187	1	4
Formulación	4	2	52	104	4	5
Gestión	8	26	177	54	26	44

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 07. Cronograma de inicio de operaciones

La primera actividad general para iniciación del negocio corresponde al proceso para constituir la empresa Agrobusiness como persona jurídica, que incluye entre otras, la reserva del nombre, minuta, abono de capital, escritura pública, inscripción en registros públicos y ruc. Luego, se realiza las adquisiciones necesarias para operar, contratar y preparar al personal. En la siguiente tabla se muestra el cronograma estimado de 6 semanas con las actividades generales necesarias para iniciar la operatividad del negocio.

Actividades generales para la creación de Agrobusiness e inicio de operaciones

Actividades de iniciación del negocio	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6
Constitución de la empresa						
Compra de activos fijos						
Activación de la marca						
Contratación de personal						
Elaboración de formatos de trabajo						
Capacitación						

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 08. Rentabilidades en distintos proyectos agrícolas

MERCADOS EXTRANJEROS	Producción/Ha	Inversión/Ha	Vida útil	Costos Directos	Precio por Kg	Utilidad aprox/año	Frecuencia
Vid	20.000,00	200.000,00	20,00	65.000,00	\$2,00	S/.95.000,00	Anual
Arándanos	25.000,00	50.000,00	8,00	17.500,00	\$2,00	S/.65.000,00	Anual

MERCADO NACIONAL (Mayoristas)	Producción/Ha	Inversión/Ha	Vida útil	Costos Directos	Precio por Kg	Utilidad aprox/año	Frecuencia
Tomate cherry	15.000,00	25.000,00	0.5	10.000,00	S/.4,00	S/.50.000,00	6 meses
Stalice	35.000,00	120.000,00	3,00	40.000,00	S/.4,00	S/.60.000,00	Anual
Maíz forrajero	40.000,00	5.000,00	0.5	5.000,00	S/.0,50	S/.20.000,00	5 meses

EMPRESAS LOCALES	Producción/Ha	Inversión/Ha	Vida útil	Costos Directos	Precio por Kg	Utilidad aprox/año	Frecuencia
Maracuyá	50.000	17.500,00	3,00	12.000,00	S/.0,90	S/.27.500,00	Anual
Fresas	12.500	29.500,00	3,00	12.500,00	S/.5,00	S/.40.000,00	Anual

OTROS NEGOCIOS	Servicio/Producto	Inversión	Vida útil	Costos Directos	Precio por servicio	Utilidad por año	Frecuencia
Hospedajes	3 habitaciones	350.000,00	15,00	35.000,00	S/.300,00	S/.20.000,00	Anual
Venta de terrenos	Venta de 01 ha	15.000,00	0,00	30.000,00	S/.250.000,00	S/.205.000,00	Única vez

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 09. Análisis SEPTEG

Socioculturales:

La agricultura en el Perú es heterogénea debido a las diferencias sociales y económicas, las cuales tienen un origen prehispánico, evolucionando en la época colonial, y republicana, por lo tanto, la estructura agraria fue determinada por diferentes cambios en el sistema.

En la época colonial aparecieron las grandes “unidades agropecuarias” (UA) latifundistas manejadas con distintos sistemas de organización basado en relaciones de servidumbre y en algunos casos más modernos basados en el trabajo asalariado. Más adelante, entre 1960 y 1970, se desarrolló la reforma agraria donde se expropiaron latifundios con el fin de beneficiar a la población rural. En la década del 90 se formaron nuevamente grandes unidades agropecuarias, sobre todo en la costa y en algunas áreas de la selva. Como resultado de estos cambios históricos, las antiguas haciendas desaparecieron, luego durante la reforma agraria se formaron empresas cooperativas, que luego fueron parceladas o privatizadas. Recientemente surgieron diversas iniciativas de agricultura comercial, expresadas tanto en unidades productivas empresariales como en empresas familiares emergentes (FAO, 2017).

Respecto a los principales cultivos cosechados en las UA, a nivel nacional el 16.7% se destina para el maíz amarillo duro, papa, alfalfa, espárrago y vid, porcentaje significativo de productos que también son cosechados en los dos valles de estudio. De la producción cosechada en las UA a nivel nacional, el 79.7% se destina a la venta, pero a nivel Lima llega al 92%.

Con respecto al factor social, podemos indicar que hay un potencial en el sector de agricultura en las UA de pequeña y mediana escala, ya que aún esta no ha recibido la atención respectiva por parte de los empresarios y del Estado. Por tanto, se puede indicar que las UA requieren de una gestión sostenible.

Económicos:

De acuerdo al reporte del último trimestre del 2020 del INEI, en el sector agrícola el aumento de la producción fue de 2.5%, asociado a los mayores volúmenes cosechados de los productos uva (24.4%), limón (19.6%), arándano (15.9%), plátano (5.0%), caña de azúcar (2.6%), cacao (2.3%), y papa (0.9%). Los avances fueron afectados por el desempeño negativo registrado en la producción de café (-33.4%), mango (-16.6%), palta (-8.3%) y arroz cáscara (-3.6%).

De acuerdo al reporte de exportaciones de ADEX en el 2020 se exportaron 7,427 millones de dólares principalmente en uvas frescas (14%), arándanos (13.3%), paltas (10.1%), café (8.5%), mangos (5.1%) y otros (48%). Entre los factores que incidieron positivamente en el desarrollo del subsector, destacó la producción de arándanos que a pesar de la pandemia mantuvo sus niveles de exportación.

Con relación al factor económico, podemos esperar que la economía peruana se recupere de la caída por efecto de la pandemia en los próximos 2 años. Asimismo, se espera un crecimiento del sector agrícola tal como se dio en el último trimestre del 2020.

Políticos:

La Ley N° 30355 – Ley de Promoción y Desarrollo de la Agricultura Familiar, la cual se encuentra dentro de la agricultura de pequeña escala, que establece las responsabilidades del estado peruano en asegurar la campaña agrícola, para asegurar el normal abastecimiento de alimentos a nivel nacional. Algunos de los principales lineamientos de la ley son:

- La formalización de titulación de los predios que poseen los productores comprendidos en el grupo de agricultura familiar.
- Acceso a programas de capacitación técnica y uso de tecnología, así como el uso de información.
- Gestionar y desarrollar programas de financiamiento, de asistencia técnica y transformación.
- Agrobanco y Cofide desarrollan programas de crédito agropecuario exclusivos para agricultura familiar.

La política nacional agraria, de acuerdo al Decreto Supremo N°02 - 2016 Minagri, establece como objetivo general el incremento sostenido de los ingresos y calidad de vida de los productores, priorizando la agricultura familiar, sobre la base de mayores capacidades y activos más productivos, y con un uso sostenible de los recursos agrarios. Asimismo, se establecen 12 ejes:

- Manejo sostenible de agua y suelos.
- Desarrollo forestal y de fauna silvestre.
- Seguridad jurídica sobre la tierra.
- Infraestructura y tecnificación del riego.
- Financiamiento y seguro agrario.
- Innovación y tecnificación agraria.

- Gestión de riesgo de desastres en el sector agrario.
- Desarrollo de capacidades.
- Reconversión productiva y diversificación.
- Acceso a mercados.
- Sanidad agraria e inocuidad agroalimentaria.
- Desarrollo institucional.

A pesar de los esfuerzos y los lineamientos del Midagri, no se llega a generar acciones que mantengan la sostenibilidad de los programas enfocados a la agricultura familiar. La baja producción rural genera desigualdades en la agricultura, asimismo, las políticas nacionales agrarias no han sido efectivas (Castillo, 2020).

Dentro de los planes del gobierno en el sector agricultura se encuentra la promoción de la segunda reforma agraria, la cual fomentará el desarrollo de la pequeña agricultura familiar, industrializando el agro y empleado la agrotecnología, los primeros pasos para la reforma se han dado con la formulación de Ley de Perfeccionamiento de la Asociatividad de los Productores Agrarios en Cooperativas Agrarias (Ley 31335) y la Ley que Promueve la Industrialización del Agro en el País (Ley 31339). Entre otras medidas claves que esta impulsando el gobierno es disponer de los recursos del fondo Agroperú para brindar créditos a los agricultores con extensiones menores a 5 ha, impulsar las asociaciones y cooperativas en el sector agrícola.

De lo expuesto sobre el factor político, podemos indicar que existen condiciones para que la agricultura de pequeña y mediana escala se desarrolle con apoyo del gobierno con buenas prácticas de gestión, sobre todo con el apoyo del Midagri.

Tecnológico:

Es importante definir que la tecnología aplicada a la agricultura se define como “agrotecnología”, mientras que la “agricultura de precisión” ya es la agricultura integrada que es de control y de gestión de los campos a distancia mediante el uso de tecnologías, como sensores, drones y satélites.

El INIA (Instituto Nacional de Innovación Agraria), es el ente supervisor del OTE (Organismo Técnico Especializado) afiliado al MIDAGRI, quien contribuye a que el crecimiento económico sea equitativo, competitivo y sostenible en el tiempo, mediante el incentivo en el uso de servicios especializados (investigación y transferencia de tecnología) en el rubro de Innovación Agraria.

El INIA designó S/ 600 millones de soles, para inversión en tecnología para el sector agrario entre los años 2016 - 2021, con lo cual se espera impacte en el sector agroexportador al finalizar, con ello el Estado apuesta que la agricultura en el Perú se enfoque en el uso del campo inteligente, así como las actividades relacionadas con la gestión adecuada del agua y su uso responsable.

Con respecto al aspecto tecnológico, se puede indicar que en el Perú existe un enorme potencial de crecimiento dado que la agrotecnología aún no es utilizada de forma masiva en campos de cultivo, sobretodo en agricultura de pequeña y mediana escala, los esfuerzos del Estado a través del INIA y la inversión privada apuntan a la conversión para volver más eficiente la gestión en las tierras agrícolas.

Ecológicos:

La ley N°29196 de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica con la aprobación de los ministerios de Agricultura, Producción y Comercio Exterior y Turismo, tiene como objetivo principal impulsar y promover el desarrollo de la producción orgánica mediante la planificación entre el sector público y privado.

La Asociación Nacional de Productores Ecológicos (ANPE), se crea a través de la integración de productores ecológicos con la misión de crear una propuesta de Agroecología Nacional, teniendo como objetivos los siguientes puntos:

- Implementar sistemas de producción agroecológicos resilientes y biodiversos frente al cambio climático.
- Asegurar el acceso a mercados ecológicos a través de marcas colectivas y posicionamiento en la gestión empresarial.
- Fomentar la agroecología a través de políticas públicas reconociendo también la agricultura familiar.

La Red de Agricultura Ecológica del Perú (RAE), es una asociación sin fines de lucro que incentiva y desarrolla la transformación de la pequeña agricultura peruana hacia una agricultura ecológica sostenible con potencial de alcanzar mercados extranjeros.

Según la FAO, los beneficios de la agricultura orgánica comparada con la agricultura convencional son: La conservación del suelo, menor contaminación de agua (lagos, ríos, etc.) y cuidado de insumos no renovables, mayor cuidado de la vida silvestre, menor cantidad de residuos y uso de pesticidas, obteniendo como resultado final una mayor calidad en producto final.

Si bien en el Perú existen diversos incentivos para fomentar la agricultura orgánica, agroecología o agricultura ecológica, con lo que ha contribuido al mejoramiento de la oferta para el mercado nacional y extranjero de los productos agrícolas orgánicos peruanos, aún existe brecha para seguir desarrollando e impulsando la gestión eficiente de tierras por diversos factores, entre ellos: desconocimiento de las leyes por parte del sector agrícola, falta de capacitación, demanda de capital de trabajo, entre otros.

Geográficos:

De acuerdo a la última Encuesta Nacional Agraria (ENA 2016) realizada por el INEI, la superficie agrícola a nivel nacional es el 38.3% del total de superficie agropecuaria, a nivel del departamento de Lima este porcentaje es del 73.1%. De la misma encuesta se conoce que a nivel nacional en el 19.2 % de las UA se realiza actividades exclusivamente agrícolas, en tanto que a nivel Lima se tiene que el 43.2% realizan actividades agrícolas, el 11.8% actividades pecuarias, y el restante 45.0% actividades agropecuarias.

Los pequeños y medianos productores, que para el INEI comprenden las UA del país hasta 50 ha de superficie agrícola cultivada (99.3 % del universo total de UA), tienen el 37.9% de superficie agrícola con el siguiente uso de superficie: 51.2% agrícolas con cultivo, 21.1% tierras agrícolas no trabajadas, 18.1% tierras en barbecho, y 9.7% tierras en descanso. Complementariamente, el 62.1% de la superficie no agrícola está constituido por pastos naturales, montes, bosques, viviendas, terrenos eriazos, caminos internos, entre otros.

De lo anterior podemos concluir que existe un mercado potencial para la gestión de proyectos agrícolas para las UA de tamaño inferior a 50 ha.

Anexo 10. Imágenes de campo (Encuestas)







